

Before you get into multimedia here are a few symbols you should be familiar with.



It's not surprising that Apple and Macintosh quickly come to mind when you think multimedia.

From the developers who create multimedia titles, to homes where multimedia CD-ROMS are used as a tool for teaching children, the preference is Macintosh.

And the reasons are clear.

For example it takes less time to get started with Apple multimedia.

Color graphics, sound capabilities, and video and CD-quality ports are already built into Power Macintosh computers.

Power Macintosh is the right choice when it comes to speed too.

Its RISC-based microprocessor provides the power you need to

manipulate complex graphics, digitized video and sound. And because it's Macintosh, you can use it easily, without slogging through stacks of manuals.

Ask any creative professional currently working with multimedia.

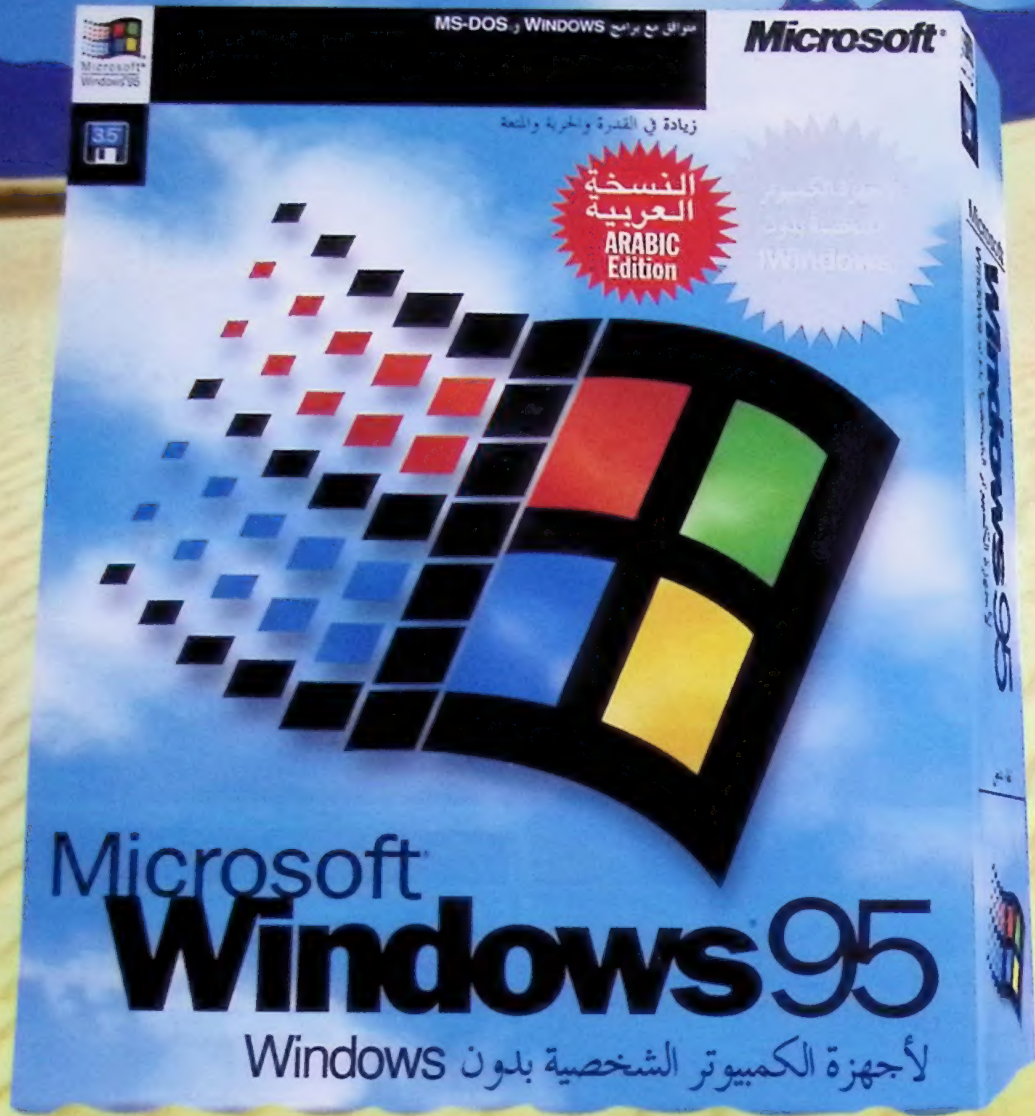
You'll discover that 63% of all multimedia titles (even those designed to run under DOS and Windows) are developed using Macintosh.

For more information about Apple Multimedia and a demonstration, call Dubai Arab Business Machine Ltd (971-4) 233438 today.



The power to be your best.

حقيقة



a reality

للملفات، تكنولوجيا التوصيل والتشغيل "Plug and Play".
دعم لتعدد الوسائط multimedia والالعاب السريعة
والكثير الكثير!

لا يدعم Microsoft Windows 95 النسخة العربية
التطبيقات الإنكليزية/العربية الجديدة القائمة على
32-bit (مثل Microsoft Office for Windows 95
النسخة العربية) فحسب بل يتعدى ذلك إلى دعم
التطبيقات الإنكليزية/العربية القائمة على 16-bit
المستعملة حالياً. يتيح لك Microsoft Windows 95
العربية الاستفادة القصوى من المزايا القوية الجديدة مثل
تعدد المهام، إدارة الموارد بشكل أفضل، أسماء طويلة

Microsoft®

إلى أين تريد الذهاب اليوم؟

الرسوم المجسمة للجميع

46

يودو فلور

لم تعد تطبيقات الرسوم ثلاثية الأبعاد، مقتصرة على المصممين المختصين فقط، وإنما ستتعداهم إلى كل مستخدم، وفي كل التطبيقات، كيف؟ اقرأوا هذا التقرير.

جديد «جيتكس 96»

جولة نصحبكم فيها في أجنحة الشركات العارضة في «جيتكس 96» نتعرف سويا على ما هو الجديد لديها، كل في بابه.

26-38



صخر



IBM

BYTE
GITEX
1996



RDI



«إنفو آراب»

نبات

- 18 الكل يتحدث لغة واحدة
- 19 وللطرفيات حضورها أيضا
- 20 أحدث التقنيات المكتبية
- 20 حضور مستمر من مصر
- 22 مشاركة أردنية لأول مرة

إفتتاحية

من أنظمة التشغيل إلى
التطبيقات إلى التقنيات، ثم ماذا؟

8

خلدون طياره

قال

12

مجموعة جديدة من رسائل
الأحباء القراء



تقرير خاص بمناسبة
«جيتكس 96»:

- 14 السوق تتحرك مرة ثانية
- 15 التنافس على شجرة مثمرة
- 16 سباق الشبكات يحتمل



تقرير المحاضر



19 جهاز «بنتيوم، محمولا

للسائط المتعددة الوظائف

46

ماغني بندر، وجيم كين، وجون مكدونو
يستعرض تقرير المختبر في هذا
العدد 19 جهازا محمولا تتميز
بقدراتها المتنوعة والفنية لتوفير
الوسائط المتعددة.

الشبكة

دعم أكبر لنظام

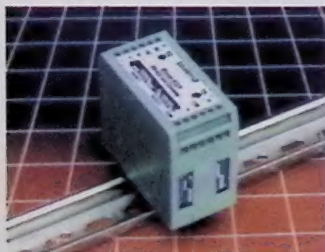
«ويندوز NT» 4.0 74

«أ.ب.م» أطلقت مشروع «سان

فرانيسكو» 74

جهاز جديد للشبكات الصناعية

من «تيلي بايت» 75



صيف حار في سوق البرمجة

بالعناصر 72

تحالفات جديدة في السوق لدعم لغة
«جاافا»

تقييم

بنتيوم برو، لذوي الدخل المحدود

40

سيليندا شيكوان

محطة عمل بمعالج «بنتيوم برو»
وسرعة 200 ميغاهيرتز، وبسعر
مناسب وتشغل «ويندوز NT»، هذه هي
مواصفات الجهاز الجديد من AST

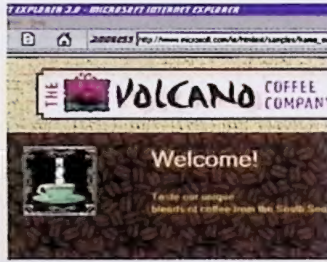


«مايكروسوفت، ونيتسكيب، يتعادلان

42

ركس بالدازو

مع تنامي التنافس بين العملاقين
«مايكروسوفت» و«نيتسكيب»، يأتي
طرح هذا المستعرض الذي أوقد نار
المنافسة، فماذا فيه يا ترى؟



العبرة بالتفاصيل

44

تركي القصيمي

جهاز جديد يدخل السوق العربية
موجها لتطبيقات الوسائط المتعددة،
وهنا عرض تعريفي به يبين ميزاته
من وجهة نظر المستخدم العادي.

مسابقة

100

مسابقة بايت الشرق الأوسط

و«إيمان للأعمال» الثانية تتيح لك

فرصة الفوز بعدد من جوائزها

أسماء

عسس «إنترنت» 2

98

تركي القصيمي

كيف نتغلب على ما لا نريد في

الشبكة العالمية؟ وجهة نظر

عرض



كل ما تحتاج

60

جهاد عبد الله

حزمة برامج الأسرة من سخر لها
الكثير من المميزات والإيجابيات،
ويخاصة مع وجود واجهة مستخدم
مرنة ولطيفة وعربية.



جيل جديد من «ليزر جت»

62

روبرت همل

تمثل طابعة «ليزر جت 5M» الجديدة
جيلا جديدا من طابعات
«هيولت-باكرد» وبمواصفات جديدة

واحة المستخدم

عون المبرمج

محمد ماضي 76

تعريب «هيجيوال بيسيك»

إطالة على الوسائل البرمجية
لتحقيق واحد من الأهداف التي
يسعى إليها المبرمجون.

مصطلحات ومفاهيم

علاء القصاص 78

شؤون برمجة وتطوير

شرح وتوضيح لبعض المفاهيم
الشائعة عند الحديث عن البرمجة
والبرامج.

اسألوا بايت الشرق الأوسط

وليد الأصغر 80

أسئلة عديدة تتوزع بين البرمجة
والماس والترتيب في «ورد» وغيرها.

«ويندوز»

الرسوم المجسمة للجميع..... 46

أصبحت واجهات برمجة التطبيقات العاملة في «ويندوز» لإتاحة قدرات الرسوم ثلاثية الأبعاد متوفرة للمطورين وبشكل يجعل عمل من استخدامها في التطبيقات العادية أمرا مفروغا منه.

«بنتيوم برو» لذوي الدخول المحدودة..... 40

تتيح محطة عمل الجديدة من AST والمزودة بمعالج «بنتيوم برو» وسرعة 200 ميغاهيرتز، وبسعر مناسب قدرات تشغيل «ويندوز NT»

كل ما تحتاج!..... 60

تعمل حزمة برامج الأسرة من صخر مع بيئة «ويندوز» دون اشتراط وجود التعريب نظرا لاحتوائها تعريبها الخاص.

«ماكنتوش»

الرسوم المجسمة للجميع..... 46

يمكن الاستفادة من بعض واجهات برمجة التطبيقات العاملة في «ماكنتوش» لإتاحة قدرات الرسوم ثلاثية الأبعاد في تطبيقات ذات استخدام يومي.

تحديث جديد لنظام التشغيل..... 86

تماشيا مع نهجها في تزويد مستخدمي أجهزتها بتحديثات دورية لنظام التشغيل، أصدرت الشركة الإصدار 7.5.5 من نظامها، ويتوفر في موقعها في «إنترنت».

جديد «أدوبي»..... 88

الإصدار 4.0 من «أدوبي فوتوشوب»

و6.5 من «بيج مايكر» هما ما يشغل

بال «أدوبي سيستمز» في هذه الأيام

«أبل، و«صن»: كل شيء للشبكة.... 89

«ماكنتوش» و«سولاريس» سيصبحان حبيبين بعد اتفاق الشركتين على دعم الاتصال بين أجهزة «ماكنتوش» وخدمات «سولاريس».

«أبل، تطرح خادومات 200

ميغاهيرتز..... 90

طرحت «أبل» مجموعة جديدة من الأجهزة الخادمة بسرعة تصل إلى 200 ميغاهيرتز، وبمعالجات 604e.

«أبل، هل تنجح في «جيتكس 96»؟..... 92

عرض موسع لاستعدادات «أبل» ووكلائها ومطوري تطبيقات «ماكنتوش» لأكبر حدث إقليمي في مجال تقنية المعلومات.

مناهج بالكومبيوتر..... 100

ها هنا برنامج يتيح لك تصميم مناهجك الخاصة بك وإعدادها باستخدام جهازك، وهذه جولة معه.

أقراص مرنة دون حصر..... 104

يناقش عون المستخدم في هذا العدد بعض التطبيقات التي يمكن الاستفادة منها لتكوين نسخة فعلية من محرك الأقراص المرنة على سطح مكتبك.

«إنترنت»

«مايكروسوفت» و«نيتسكيب»

يتعادلان 42

مستعرض «مايكروسوفت» الجديد يعتبر خطوة قوية لصالحها في حريها

المستعرة مع «نيتسكيب».

«أبل، و«صن»: كل شيء للشبكة.... 89

بدأت الشركتان خطة جديدة للتعاون تتيح التشغيل المتبادل بين «جافا بينز» و«أوبن دوك»، والتكامل بين «جافا» ميديا» و«كوك تايم».

«شبكات»

صيف حار في سوق البرمجة

بالعناصر..... 72

نشاطات جديدة في السوق لدعم تقنيات البرمجة بالعناصر وتطبيقاتها الشبكية

دعم أكبر لنظام «ويندوز NT»، 4.0..... 74

طرحت كل من «باي نيتووركس» و«نوفا» منتجات جديدة تدعم نظام تشغيل «ويندوز NT» في إصداره الرابع.

«أ.ب.م» أطلقت مشروع «سان

فرانيسكو»..... 74

العماق الأزرق يقود تحالفا عالميا لدعم لغة «جافا».

جهاز جديد للشبكات الصناعية من

«تيلي بايت»..... 75

والجهاز الجديد يقدم عزلا ضوئيا وتمديدا لجميع توصيلات شبكات RS-485.

«أبل، تطرح خادومات 200

ميغاهيرتز..... 90

تتميز المجموعة الجديدة من الأجهزة الخادمة التي طرحتها «أبل» بسرعتها التي تصل إلى 200 ميغاهيرتز، وبمعالجات 604e.

أجهزة دفترية..... 64

أجهزة شخصية..... 24، 14

44، 40

إنترنت..... 24، 14

108، 42

برامج عربية..... 60، 26، 14

برمجة..... 76، 72

80، 78

تقنيات عربية 24، 14

رسوم ثلاثية..... 46، 24، 14

شبكات..... 72، 24، 14

طابعات..... 62، 24، 14

طرفيات..... 24

ماكنتوش..... 92، 86، 83، 14

104، 100

محطات عمل..... 40

معارض 92، 24، 14

وسائط متعددة..... 44

نظم إدارة وثائق..... 14

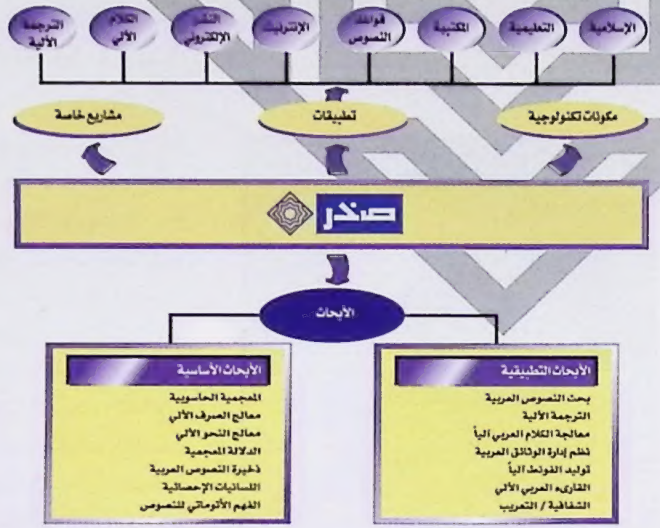
نظم تشغيل..... 74

ويندوز..... 160، 24

مجموعة برامج

صخر

البرامج التعليمية



● القصص المصورة

- 1- الأسد والأرنب
- 2- الثعلب والقطب
- 3- القرد والغنم

● برامج مساعدة:

- 1- مدرب الطباعة
- 2- عناوين وملصقات
- 3- الخطوط، السحرية

● برامج عامة:

- 1- الشطرنج
- 2- منزلي الجديد
- 3- أثاث منزلي
- 4- حديقة منزلي
- 5- مكتبة الرسوم
- 6- مكتبة الصور الفوتوغرافية

● البرامج الدينية

- 1- القرآن الكريم - الإصدار السادس
- 2- برنامج تحفيظ القرآن (المصحف المعلم)
- 3- برنامج موسوعة الحديث الشريف
- 4- موسوعة الفقه الإسلامي
- 5- برنامج البيان - فيما اتفق عليه الشيخان
- 6- برنامج فقه المعاملات
- 7- برنامج الفتاوى الإقتصادية
- 8- برنامج الزكاة للأفراد
- 9- برنامج الزكاة للشركات
- 10- برنامج فقه الموارث
- 11- الحج والعمرة
- 12- تعلم الصلاة
- 13- كنز المعلومات الإسلامية
- 14- اختبار معلوماتك الإسلامية

● مجموعة برامج الأسرة - الإصدار الثاني

● مجموعة برامج المدرسة:

- 1- شؤون الطلاب
- 2- شؤون الموظفين
- 3- الجدول المدرسي
- 4- المكتبة المدرسية
- 5- العهدة المدرسية
- 6- الصادر والوارد
- 7- الشؤون المالية

● سلسلة المناهج المبرمجة

تم الاتفاق بين صخر والمركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج ، على اعداد المناهج المدرسية وإخراجها بصورة برامج مطبوعة بالوسائط المتعددة.

10- القاموس

- 11- المفكرة العربية
- 12- الباحث (Sakhr Find)

● البرامج التعليمية التثقيفية:

● مهارات التعلم الأساسية

- 1- اختبار ذاكرتك
- 2- اختبار ذكاءك

● ثقافة عامة:

- 1- التاريخ الإسلامي - الإصدار الثاني
- 2- اختبار معلوماتك العامة
- 3- مغامرات في الوطن العربي
- 4- أطلس العالم

● تعليم الرياضيات:

- 1- تعلم الجبر
- 2- احسب والعب

● تعليم اللغة العربية:

- 1- تعلم الإملاء
- 2- تعلم الصرف
- 3- قواعد اللغة العربية
- 4- القراءة في بلاد العجائب
- 5- تعليم العربية للأجانب

● تعليم اللغة الإنجليزية:

- 1- كلمات ومعاني
- 2- ألعاب ومفردات
- 3- تعلم وتحدث الإنجليزية
- 4- اقرأ الإنجليزية في بلاد العجائب
- 5- قاموس العجيب
- 6- سلسلة KC لتعليم الإنجليزية

- KC إلى لندن

- الوصول إلى لندن

- التسوق في لندن

- الرياضة في بريطانيا

- البرلمان

- برج لندن

● برامج الأطفال

- 1- مغامرات في حديقة الحيوان
- 2- هيا نتعلم
- 3- المهندس الصغير
- 4- الفنان الصغير
- 5- الخطاط الصغير
- 6- حيوانات مرحة - الإصدار الثاني
- 7- عالم أوزي
- 8- حروف وأرقام

فيها، حيث إنه مبني على تقنية المحلل الصرفي.

3- القارئ الآلي - الإصدار الثالث: الإصدار الثالث من القارئ الآلي يتعرف على الوثائق مباشرة دون الحاجة إلى تعليم فهو يعمل بتقنية التعرف العام (OMNI technology).

● موسوعة الأفلام العربية:

هو أول مرجع إلكتروني شامل عن السينما العربية يحتوي على معلومات لأكثر من ثلاثة آلاف فيلم أنتجتها السينما العربية منذ نشأتها وحتى الآن.

● برامج المكتب:

- 1- الأستاذ - الإصدار الثامن
- 2- النشر المكتبي - الإصدار الثالث
- 3- مجموعة برامج المكتب
- 4- جواهر الخطوط العربية
- 5- الخطوط الحديثة
- 6- خطوط العناوين
- 7- المدقق الإملائي
- 8- المصحح
- 9- المنهوس

● منتجات صخر للإنترنت

- 1- المتصفح Browser
- 2- البحث Internet Search
- 3- النشر على الإنترنت
- 4- الدليل

● برامج معالجة النصوص العربية:

1- النشر الإلكتروني:

أصبح تداول المعلومات والبيانات على وسيط إلكتروني هو الطريقة المثلى والبديل الضروري للطرق التقليدية، نظام النشر الإلكتروني من صخر إضافة جديدة إلى المتعاملين مع النصوص الكبيرة الحجم باللغة العربية فهو يسمح بالتعامل مع هذا النص بحرية كاملة من حيث أسلوب وشكل العرض والمؤثرات المصاحبة من صور وصوت وفيديو.

2- قاعدة النصوص العربية المتكاملة:

يمثل نظام قاعدة النصوص العربية المتكاملة قمة إنجازات التطبيقات العربية التي طالما تاق إليها المستخدم كوسيلة تسهل عليه عملية اختزان المعلومات العربية بأحجام هائلة ثم استرجاعها مرة أخرى والتوصل إلى أي كلمة أو موضوع

من أنظمة التشغيل إلى التطبيقات إلى التقنيات، ثم ماذا؟

إنتاج ما يجعل المستخدم العربي أكثر قدرة على السيطرة على عالم المعلومات هو المطلوب، وليس التعريب بحد ذاته، لأنظمة التشغيل أو لتطبيقات معينة.



المعلومات، والبنوك والمؤسسات التقليدية، ومراكز وضع التشريعات والقوانين.

لا أدري إن كان الحل يكمن في تنظيم مؤتمر كبير يضم هذه القطاعات لمناقشة هذا الموضوع، أو في ظهور شركة تجارية عربية هائلة لها من القدرة، والقوة، والمال ما يضمن لها فرض الوعي والتكامل في هذا النظام، أو في إنشاء تحالفات، واندماجات، واتفاقيات بين الشركات المختلفة تتسع لبناء لبنات هذا النظام، أو في غيرها من الحلول؟ المهم أن يتبناه كل منا، العاملين في قطاع تقنية المعلومات، أن القوة هي في بناء هذه الشبكة، وليست في العمل كل على ليله! ❏

الأعمال انتشاراً («ويندوز») من خلال مستعرض «نافيغيتور» لولا تنبّه «مايكروسوفت» وتركيزها لجهود وأموال وسلطات هائلة للمحافظة على موقعها، ومن خلال شبه المعجزة التي حققتها بتطوير مستعرض «إنترنت إكسبلورر».

نحن الآن في مرحلة كاد فيها معدّل استخدام تطبيقات تحرير البريد الإلكتروني أن يصبح أعلى بكثير من معالجات الكلمات، ومعدل القراءة من خلال مستعرض «إنترنت» أعلى من معدل القراءة من الأوراق، وبدلاً من أن يحتفظ كل موظف بنسخة من قاعدة بيانات عملاء الشركة على جهازه، أصبح يصل إليها في أي وقت وأي زمان من خلال «إنترنت» وباستخدام نظام «إنترانيت» في داخل شركته.

طبعاً، كل ما ذكرته صحيح إذا كنت ثقافتك وتعليمك ولغتك الأم هي الإنكليزية، ولكن ماذا عن ملايين العرب، ماذا عن قطاعات الأعمال، والتعليم، والترفيه داخل الدول العربية المختلفة وبينها؟ هل نكتفي بطريقة حياتنا وأعمالنا التقليدية لنجد أنفسنا أجيالاً خلف نظراءنا في الغرب. الوضع قائم، ومايزيد قمامة هو أن معظم استثمارات الشركات العربية في تعريب الأنظمة والتطبيقات، وخلق وتطوير التقنيات ستصبح قيمتها محدودة إذا لم يتولد وعي وجهود جماعي للتعريف الجديد لتقنية المعلومات، وللوظيفية الجديدة للتطبيق، والتقنية، وتتصبّب الجهود في جمع هذه التقنيات والتطبيقات ضمن أنظمة مفتوحة منفتحة تهدف إلى تمكين المستخدم من القراءة والكتابة، والحديث، والبحث باللغة العربية.

وهنا يخرج نطاق القدرة والمسؤولية من شركات تقنية المعلومات التقليدية ليتسع ويضم الحكومات وشركات الاتصالات التي تتحكّم بها هذه الحكومات، ووسائل الإعلام وبنوك

ليس هدف صناعة تقنية المعلومات تطوير أو تعريب نظام تشغيل بحد ذاته، أو بناء تطبيق لمعالجة الكلمات أو غيرها، أو مجرد التوصل إلى تقنية للتعرف على الصوت العربي أو النصوص المكتوبة بخط اليد، فهذه كلها بحد ذاتها، مع تقديري الكامل للجهود المبذولة فيها مجرد تقنيات أو شيفرة كومبيوتر جامدة بدون وجود الأثير أو الوسط التي يجمعها كلها في نظام متكامل مفيد للإنسان القابع أمام شاشة الكومبيوتر.

تخطر لك مثل هذه الأفكار بعد تجربة مثيرة وفريدة لأحد «تطبيقات» إنترنت الجديدة التي تستخدم نظام التشغيل، وتطبيقات عرض النصوص والصور والأصوات، والذكاء الصناعي والاتصال مع مراكز بث المعلومات في الشبكة.

إذ يصوغ لك هذا البرنامج بسلاسة ودقة متناهية تال الإعجاب عدداً من «قنوات» بث المعلومات ومعالجتها التي تظهر على شاشة جهازك موقرة أخباراً، وصوراً، وتحليلات، وخواص للتراسل، والبيع، والشراء، كلها تم صياغتها، واختيارها حسب مجال عملك، واهتماماتك، وتفضيلاتك الخاصة التي تختلف عن أي إنسان آخر. هنا تشعر بقوة ونفوذ المعلومات، ويقوّه الإنسان النابعة من بشكل خالص من تميّزه عن غيره بقدرته على معالجة هذه المعلومات واتخاذ القرارات بخصوصها.

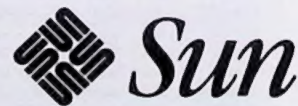
لقد بات مجتمع تقنية المعلومات الغربي قاب قوسين أو أدنى من الوصول إلى هذه المرحلة، وأصبحت أنظمة التشغيل والتطبيقات البسيطة برأيي، ليست هي العامل الحاسم والأقوى في هذه الصناعة، إذ كادت شركة مثل «نيتسكيب» أن تسحب البساط من تحت أقدام «مايكروسوفت» صاحبة أكثر منتجات تقنية

خالدون طليازم، رئيس التحرير
email: Khaldoon@Arabia.com



Netra makes your intranet run.
Netscape and Java
 make it someplace you want to go.

Intranets. They streamline communications and give your company the edge it needs to compete. That's why we created Netra i™, the servers built exclusively for the intranet. Each comes with essential software that make deployment and management a cinch. Software like JavaScript and the Java™ Developers Kit so you can begin developing and using applets and applications right away. Tools like Netscape™ Navigator Gold for authoring, Netscape Enterprise Server for world class web serving, and Netscape LiveWire for management. In one stop, you have everything you need to manage, create and control your intranet applications. Little wonder Netra i™ is the choice of intranet professionals and where your business truly wants to go today. To learn more about Sun or business solutions already in place, contact us at <http://www.sun.com> or call Dubai +971-4-366333 Fax +971-4-366526.



THE NETWORK IS THE COMPUTER

SEE US AT

GITEX
1996
 HALL 4
 STAND P4-1

© 1996 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Sun, Sun Microsystems, the Sun Logo, Java, SunGlove, Solstice, Netra, and The Network Is The Computer are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries. FireWall-1 is a trademark of CheckPoint Software Technologies, Ltd., used under license by SunGulf, Inc.

رقم الاستفسار 366333

التسويق، الإعلانات وخدمة الاشتراكات Marketing, Advertising & Subscriptions

PUBLISHING COMPANY
Arabian Communications and Publishing
Company Administrator
Carol Keener
PO Box 186, 1 Le Marchant St.,
St. Peter Port, Guernsey, UK.

REGIONAL SALES OFFICES:
GCC/Dubai
Tel: (+) 971-4-823500
Fax: (+) 971-4-823008
P.O. BOX 15067
Dubai, United Arab Emirates
LEVANT/AMMAN
Tel: (+) 962-6-650444
Fax: (+) 962-6-650888
P.O. Box 911288
Amman 11191, Jordan

SALES & MARKETING DIRECTOR
Tareq Ghousheh

SALES DIRECTOR
Nabil Sari

MARKETING DIRECTOR
Elisar Saqallah

SUBSCRIPTIONS EXECUTIVE
Haneen Hasanat

MARKETING EXECUTIVE
Reem Jallad

**OR THROUGH THE FOLLOWING
REPRESENTATIVE OFFICES:**

K.S.A.
MEDMAR
P.O. Box 33808, Jeddah 21458,
Saudi Arabia
Phone: (9662) 6659154
Fax: (966 2) 6654994
Riyadh, Tel (966 1) 4022543

JORDAN
Zeid Nasser
MEDIASCOPE
P.O. BOX 9587
Amman 11191, Jordan
Tel: 828254
Fax: 814995

SYRIA
Amer Salim Shallah
E BYTE Middle East
P.O. Box 73, Damascus
Tel: 2210282
Fax: 3336839

Taiwan
Interface Communication Corp.
11F, No. 13, Alley 8, Lane 251, Chung Hsiao E. Road, Sec.3, Taipei, Taiwan. R.O.C.
Tel: 886 2 775 1756 / 886 2 711 2931
Fax: 886 2 740 6060 / 886 2 775 1754

خدمات التوزيع

Saudi Distribution Company
P.O. Box 13195,
Jeddah 21493
Kingdom of Saudi
Arabia
Tel: 966-2-6530909
Fax: 966-2-6533191

الشركة الناشرة
الشركة العربية للاتصالات و النشر
المديرية التنفيذية
كارول كينر
ص.ب. 186
أشارع لو مارشان، سانت بيتر بورت،
جيرنزي، بريطانيا.

مكاتب المبيعات الإقليمية،
دول مجلس التعاون الخليجي/دبي
هاتف 971-4-823500 (+)
فاكس 971-4-823008 (+)
ص.ب. 15067
دبي، الإمارات العربية المتحدة
بلاد الشام/عمان
هاتف 962-6-650444 (+)
فاكس 962-6-650888 (+)
ص.ب. 911288
عمان 11191 الأردن

مدير الإعلان والتسويق
طارق غوشة

مدير الإعلانات
نبيل ساري

مديرية التسويق
إليسا ساق الله

مسؤولة الاشتراكات
حنين حسنة

مسؤولة التسويق
ريم جلاد

أو من خلال مكاتب التمثيل
المتختلفة (التالية):

المملكة العربية السعودية،
مخضار
ص.ب. 33808، جدة 21458 السعودية
هاتف 9662) 6659154
فاكس 966 2) 6654994
الرياض
هاتف 9661) 4022543

الأردن
زيد ناصر
ميديا سكوب
ص.ب. 9587
عمان، 11191 الأردن
هاتف 828254
فاكس 814995

سوريا،
عمر سليم الشلالح
بايت الشرق الأوسط
ص.ب. 73 دمشق
هاتف 2210282
فاكس 3336839

EDITOR IN CHIEF
Khaldoon Tabaza

CHIEF EXECUTIVE EDITOR
Hassan Shahin

MANAGING EDITOR
Jihad Abdullah

ART DIRECTOR
Ahmad Humeid

ASSISTANT MANAGING EDITOR
Waleed Al-Asfar

TECHNICAL EDITOR
Ala' Al-Qassas

EDITORS
Jabra Ghneim
Edit. Assist.- M. Shahin

**PRODUCTION & LAYOUT
MANAGER**
Ra'ed Ezzat

LAYOUT
Ra'ed Sari

PUBLISHER
Osama El-Sherif

CONSULTING EDITOR
Ghassan Abdullah

CONTRIBUTING EDITORS
Abdel-Halim Huzayen
E. Abdur-Rahman
Ghassan Tayyem

ART DIRECTOR
Ahmad Humeid

ASSISTANT MANAGING EDITOR
Waleed Al-Asfar

TECHNICAL EDITOR
Ala' Al-Qassas

EDITORS
Jabra Ghneim
Edit. Assist.- M. Shahin

**PRODUCTION & LAYOUT
MANAGER**
Ra'ed Ezzat

LAYOUT
Ra'ed Sari

الناشر
أسامة الشريف

مستشار التحرير
غسان عبد الله

الكتاب المشاركون
إيهاب عبدالرحمن
تركي القصيمي
حاتم الزين

مدير الفن
أحمد حميش

مدير التحرير المساعد
وايد الأسفر

المحررو التقني
علاء القصاص

المحررون
جبرا غنيم
م. محرو/ محمود شاهين

التصميم والرسومات
سلوى قعدان
سلمى النمى

المدير المالي والإداري
بدر عبيدات

How to Contact the Editors

We welcome your questions, comments, complaints, kudos, and submissions.

E-Mail:
Byte@arabia.com

Mail:
Dubai: P.O. Box 15067 Dubai, United Arab Emirates.
Amman: P.O. Box 911288, Amman 11191, Jordan

Phone/Fax:
Dubai: Tel: (+) 971-4-823500 Fax: (+) 971-4-823008
Amman: Tel: (+) 962-6-650444 Fax: (+) 962-6-650888

SUBMISSIONS:

AUTHORS: We welcome article proposals and submissions. Unaccepted manuscripts will be returned. Not responsible for lost manuscripts or photos.

VENDORS: We welcome news of your new products; please call the editors responsible. Send review copies of products to the above address.

حقوق المادة التحريرية المترجمة من مجلة «بايت-الولايات المتحدة الأمريكية»، ومن مطبوعات «سوفتوير دايجست» و «بي سي دايجست» التابعة لمؤسسة ناشنال سوفتوير تستنج لابوراتوريز، والتي تحتويها هذه المطبوعة تعود لـ «مكترو-هل، إنك، 1996». جميع الحقوق محفوظة. تُنشر بالإتفاق مع مؤسسة «مكترو-هل، إنك، 1221 أفينيو أوف ذا أميريكاز، نيويورك، نيويورك 10020 الولايات المتحدة الأمريكية». إعادة إنتاج هذه المادة بأي شكل، بأي لغة، بشكل جزئي أو كامل بدون الأذن الخلفي المسبق من «مكترو-هل، إنك، ممنوع قطعياً». «بايت»، «ناشنال سوفتوير تستنج لابوراتوريز»، «إن إس تي إل»، «سوفتوير دايجست»، و «بي سي دايجست»، هي علامات تجارية لمكتروهل، إنك». «بايت الشرق الأوسط» هي إحدى مطبوعات الشركة العربية للاتصالات والنشر مسجلة تحت رقم 19168 في سانت بيتر بورت، جزر جيرنزي، المملكة المتحدة

Editorial material translated and reprinted in this issue from BYTE Magazine U.S.A or National Software Testing Laboratories' Software Digest or PC Digest is copyrighted 1996 by McGraw-Hill, Inc. All rights reserved. Published with the permission of McGraw-Hill, Inc., 1221 Avenue of the Americas, New York, New York 10020 U.S.A. Reproduction in any manner, in any language, in whole or in part without the prior written permission of McGraw-Hill, Inc., is expressly prohibited. BYTE, National Software Testing Laboratories, NSTL, Software Digest, and PC Digest are trademarks of McGraw-Hill, Inc." BYTE MIDDLE EAST is a publication of Arabian Communication and Publishing Co. Registered as company number 19168 in St. Peter Port Guernsey, United Kingdom.

أسعار الإشتراك السنوي

السعودية 55 دولار البحرين 55 دولار الإمارات العربية المتحدة 55 دولار مصر 27 دولار الأردن 28 دولار الكويت 55 دولار عُمان 55 دولار قطر 55 دولار اليمن 50 دولار لبنان 30 دولار سورية 24 دولار المغرب 20 دولار تونس 21 دولار دول أخرى 60 دولار أمريكي وأسعار الإشتراكات شاملة أجور البريد الجوي.

موزعو بايت الشرق الأوسط في العالم العربي

54514552	هاتف:	السعودية: الشركة السعودية للتوزيع/جدة.
5786023	هاتف:	مصر: مؤسسة الإهرام للتوزيع/القاهرة.
615510	هاتف:	الأردن: سبيستي كوميونيكيشن/عمان.
400223	هاتف:	البحرين: الشركة الشرقية للتوزيع/الدار البيضاء.
3668007	هاتف:	لبنان: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف/بيروت.
21120929	هاتف:	سوريا: المؤسسة السورية لتوزيع المطبوعات/دمشق.
4114182	هاتف:	قطر: دار النشر/الدوحة.
6223920	هاتف:	الإمارات العربية المتحدة: شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع/دبي.
2994000	هاتف:	البحرين: مؤسسة الهلال لتوزيع الصحف/المنامة.
7000895	هاتف:	سلطنة عمان: الشركة لخدمة وسائل الإعلام/مسقط.
24417810	هاتف:	الكويت: شركة المجموعة الكويتية للنشر والتوزيع/الكويت.

A DESKTOP THAT'S ACTUALLY CAPABLE OF TELLING YOU IT'S TOO HOT. *Cool.*



*I'm no wimp.
But it's pretty
hot in here.*

Talk about considerate. Beyond having a thermal sensor that tells you if it's too hot, the new Compaq Deskpro will warn you if its hard drive's about to fail anywhere. It's all part of what we call the next generation of Intelligent Manageability.

Among other things, Intelligent Manageability allows you to take inventory of all your hardware and software from one location. In case of hard drive failure, it backs up your data on the network; and now, thanks to our new PD-CD drive backup, it also preserves your data locally. There's even a sensor in the hood that alerts the support desk if anyone's tampered with it.

Our partnerships with Microsoft, Novell, Intel and others give IS managers a broader range of integrated solutions. And to minimize installation and your configuration time, we provide an upgradeable integrated NIC and network-ready software which protects your investment and allows for growth. Ultimately what you get with Intelligent Manageability is lowered cost of ownership. Control. It's what makes the new Compaq Deskpro so hot. In a cool kind of way. For more information, visit us at www.compaq.com or call us in Dubai at (9714) 818-100.

COMPAQ COSTS YOU LESS THAN CHEAPER COMPUTERS



pentium®

Visit us at Gitex'96, Hall: 3 stand: F3-1

COMPAQ

Has It Changed Your Life Yet?

COMPAQ COMPUTER Middle East - P. O. Box 17118 - Dubai, U.A.E. Tel. : (9714) 818-100, Fax : (9714) 818-313

Bahrain: Al Mousa International Group, Tel: 973-701-777, Fax: 973-701-211. Computer World WLL, Tel: 973-293-493, Fax: 973-292-253. Hi-Tech WLL, Tel: 973-710-777, Fax: 973-710-022. Mantech, Tel: 973-735-225, Fax: 973-735-095. EGYPT: Advanced Computer Technology, Tel: 202-392-2566, Fax: 202-394-0239. Pyramid Computer Company, Tel: 202-275-4594, Fax: 202-275-3984. North Africa Company, Tel: 202-273-8466, Fax: 202-273-6043. Technology Park Company, Tel: 202-272-1990/1, Fax: 202-272-1988. U.A.E.: Tel: 202-418-5277, Fax: 202-418-7488. Jordan: Hish Tech Co., Tel: 962-6-688-123, Fax: 962-6-687-476. Jordan Data Systems, Tel: 962-6-642-723, Fax: 962-6-645-864. Kuwait: Kuwait Computer Company, Tel: 965-434-7200, Fax: 965-433-1580. Kuwait Data Computer Company, Tel: 965-244-9580, Fax: 965-249-7048. ZED Al Kizama Sales Company, Tel: 965-245-1630, Fax: 965-240-1548. LEBANON: Mideast Data Systems, Tel: 961-1-582-000, Fax: 961-1-581-843. OMAN: Khimji Ramdas Computer & Communication Systems, Tel: 968-749-925, Fax: 968-701-127. National Projects & Technology, Tel: 968-780-191, Fax: 968-790-192. Oman Computer Services, Tel: 968-654-152, Fax: 968-654-356. QATAR: Business Communications Qatar, Tel: 974-325-851, Fax: 974-414-109. Mervan Trading Company, Tel: 974-432-553, Fax: 974-411-882. SAUDI ARABIA: Abdulla Inaad Co. Ltd., Tel: 966-3-832-4400, Fax: 966-3-834-5722. Gulf Stars Computer Systems, Tel: 966-1-462-8222, Fax: 966-1-465-3156. Jersey Computer & Communications, Tel: 966-1-462-4101, Fax: 966-1-462-5181. Nabil Computer, Tel: 966-1-464-5373, Fax: 966-1-464-5365. Saudi Office Systems, Tel: 966-1-463-2263, Fax: 966-1-464-5066. U.A.E.: Al Bawardi Computers, Tel: 971-2-346-999, Fax: 971-2-213-581. Computer 2000 (Distributors), Tel: 971-4-346-952, Fax: 971-4-346-546. Interco Systems LLC, Tel: 971-4-221-335, Fax: 971-4-274-937. PACO Midcast Data Systems, Tel: 971-4-370-070, Fax: 971-4-374-103. Seven Seas Computers, Tel: 971-4-366-022, Fax: 971-4-366-727. Astronics, Tel: 971-4-526-153, Fax: 971-4-524-576. Tangerine Computers, Tel: 971-4-516-777, Fax: 971-4-518-339. Victor Microsystems, Tel: 971-4-370-370, Fax: 971-4-348-010. Y.A.R.: NASS of Yemen Ltd., Tel: 967-1-267-510, Fax: 967-1-241-717

The Intel Inside Logo and Pentium® are registered trademarks and the Pentium® Processor Logo and the Pentium Pro® Processor Logo are trademarks of the Intel Corporation.

برامج للخياطين

اتابع مجلتكم العزيزة منذ زمن، وقد ترددت كثيرا قبل كتابة هذه الرسالة إليكم، ولكن ما شجعني هو هذا الاهتمام الواضح بالمستخدم العربي عموماً؛ حيث وضعت عدة أبواب في المجلة لخدمته وإرشاده، ففكرت بكتابة هذه الرسالة للسؤال عن موضوع أرهقني كثيراً.

فقد قمت بإدخال الكمبيوتر إلى مجال عملي في الخياطة للاستفادة منه في التصاميم، والحسابات الجارية للمعمل الذي أعمل فيه، ولكني فوجئت بافتقار المكتبة العربية لأي برنامج عربي، كان أم غريباً، يتعلق بموضوع الخياطة والتفصيل مع العلم أنني شأهت بعض تلك البرامج ولكن لأسباب عديدة لم تتح لي فرصة للإطلاع عليها أو معرفة اسمها، لذلك أكتب لكم راجياً تزويدي ببعض المعلومات عن تلك البرامج.

محمد نضال زعيرباني، سوريا
كنا قد نشرنا في عدد كانون أول /ديسمبر 1994 من المجلة خبراً عن برنامج جديد للخياطين؛ وهو برنامج يستخدم لتصميم الباترون

لمختلف

الملابس

اسمه

«إيزي

بات» من

الشركة

العربية

لانظمة الحاسبات المتطورة، في

القاهرة، وإليك عزيزنا رقمي

هاتف وفاكس هذه الشركة.

هاتف: 202 3472521

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

فاكس: 202 3444429

تعدو كونها مجرد وجهة نظر قابلة للأخذ والرد وهي:

● لماذا هذا التقصص المخيف الذي حصل في العديدين الأخيرين؟ مع أن فصل الصيف الحار يفترض أن تتمدد فيه الأشياء!

● اقترح تغيير نوعية الورق المستخدمة حيث أنها فاخرة فوق اللازم، والمجلة ليست مجلة أزياء كي تطبع على مثل هذا الورق.

والبديل هو الطباعة على مثل الورق المستعمل في الطبعة الأمريكية حيث أنه أرخص كلفة، ويؤدي الغرض نفسه من وضوح الصور والأبناط الصغيرة.

● ما رأيكم في فكرة إرفاق قرص في نهاية كل عام يحتوي قاعدة بيانات لجميع المواضيع في العام المنتهي، حيث يستطيع المستخدم البحث حسب التخصص أو الموضوع أو المؤلف، وتشمل هذه

القاعدة المؤلفات والبرامج والأجهزة، وكذلك بالأخص الموضوعات العلمية.

● زيادة جرعات الموضوعات المتخصصة في الكمبيوتر للقراء المهتمين والمختصين وغلاة الهواة النهمين.

ليث عبد العزيز السلیمان، السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية

السعودية



كأهلكم دوراً أكبر من الذي تقدموه، لأن القارئ يثق بجهودكم وبالمعلومة الصادقة، ولذلك نحن بحاجة إلى تقيمتكم ومتابعتكم مع الشركات التي ستطرح هذه الحلول للمستخدم العربي، نبارك لكم جهودكم وكلنا ثقة بكم.

قتيبة قدامة، فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

فلسطين

قرص مجاني مع المجلة على أن يتم شرح ما على القرص من خلال صفحة في المجلة.

ثانياً: أود لو يكون هناك اهتمام أكثر بإعلانات الكمبيوتر من حيث مواصفات الجهاز الكاملة وسعره في الدول العربية إذا

أمكن، وذلك لأن الكثير من أصدقائي يودون شراء أجهزة كمبيوتر ولكنهم لا يعرفون الجهاز الذي يختارون، فالرجاء

ثم الرجاء أن تولوا هذا الموضوع أهمية خاصة وذلك لثقتنا بمجلتنا التي تستمع لآراء القراء.

ثالثاً: بالنسبة لسعر المجلة فهو مناسب للجميع لأن فجميع أصدقائي المهتمين بالكمبيوتر يقومون على شراء المجلة شهرياً ويبدون إعجابهم فيها حيث أنني

عندما اشتريت المجلة وقراها

بعض أصدقائي أعجبوا بها

وأصبحوا يقبلون على شرائها،

فخلال هذا الشهر جعلت سبعة من

أصدقائي يشترون المجلة وبشكل

شهري، فشكراً لجهود المجلة

ونرجو عدم رفع سعر المجلة لأن

ذلك سيقلل من عدد قارئيه.

رامي شديد، الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

الأردن

Is it real or is it **photo-real?**



Stylus Pro. Inkjet printing at its best.

There is only one inkjet that gives you **720 dots-per-inch** resolution and Epson MicroDot™. The top-of-the-range Stylus Pro.

More dots make crisper text and clearer images. Smaller dots give better definition and smoother tones. The Stylus Pro delivers all this **on plain or coated paper** (unlike other inkjets). So even your everyday output will shine.

The Stylus Pro uses Epson's permanent piezo printhead — technology that's won over fifty awards for quality worldwide. The piezo head controls every dot of ink with absolute precision. No splashing or bubbling. Because it's permanent, there are no hidden costs and less waste.

The Stylus Pro is supplied with custom drivers for Windows 3.1x, 95 and Apple Mac. The drivers automatically select the best image setting to give superb results every time you print. Low-cost, high-capacity ink cartridges save on consumables. Network and PostScript options are available.

Check out the Stylus Pro at your nearest Epson dealer. Find out why other inkjets have passed their sell-by date.

Epson Stylus Pro. For more information contact your local outlet.

Bahrain: Computer Land Tel: 973 292 236 Fax: 973 293 642 Egypt: Aptic Egypt Tel: 20 2 2455 634 Fax: 20 2 2475 255 Iran: Iran Office Machine Centre Tel: 9821 8016200 Fax: 9821 8083906 Jordan: Jordan Computers Tel: 962 6 643896 Fax: 962 6 645581 Kuwait: Al Sarraf Computer Services Co. W.L.L.; Tel: 965 481 4662/3 Fax: 965 481 4655; Photo & Cine Tel: 965 244 5111 Fax: 965 241 9296 Lebanon: Mideast Data Systems Lebanon sal Tel: 961 1 582000 Fax: 961 1 581843 Libya: Capriwood Tel: 218 61 25223 Fax: 218 61 21090 Oman: Loay Enterprise L.L.C. Tel: 968 794700 Fax: 968 708795 Qatar: Computer Arabia Tel: 974 674 555 Fax: 974 673 454 Saudi Arabia: Arabic Computer Systems Tel: 966 1 476 3777 Fax: 966 1 476 3196 Syria: Middle East Marketing Organisation Tel: 963 11 4441225 Fax: 963 11 4426396 U.A.E.: Al Yousuf Tel: 971 4 260000 Fax: 971 4 260006; Seven Seas Computers Tel: 971 4 366022 Fax: 971 4 366727 (Dubai) Tel: 971 2 667515 Fax: 971 2 661707 (Abu Dhabi); SMB Computers Tel: 971 4 517070 Fax: 971 4 511191 Yemen: Computer Engineering World Tel: 967 1 414 180 Fax: 967 1 414 179.

Epson Stylus. The world's most advanced inkjets.

True 720x720dpi with MicroDot™ • Epson 'auto-colour' • Full colour & true black • Permanent piezo printhead • 3ppm* black • 1.5ppm* colour • 100-sheet feeder • Windows 3.1x, 95, and Apple Mac compatible • Optional PostScript emulation and network interfaces.

Epson is a registered trademark and Stylus a trademark of Seiko Epson Corporation, 60 Haraohden Hirooka, Chiyori-Shi, Nagano-Ken, 379-07 Japan. All other trademarks are acknowledged. *Epson standard test page.

إبسون
EPSON®

السوق تتحرك مرة ثانية

لا يقتصر الدور الذي يؤديه «جيتكس» كل عام على عرض المنتجات، لكنه يتعدى ذلك إلى تبيان حركة السوق وتوضيح اتجاهاته. وما هو «جيتكس 96» على الأبواب، فما عساه يخفي لنا، تابعوا معنا هذه الجولة.



أربعمئة عارض من 29 دولة: هذا هو عدد الذين سيشكلون أحد طرفي المعادلة في «جيتكس 96»، والطرف الآخر

هم حوالي سبعين ألف زائر تتوقعهم إدارة المعرض. لكن «جيتكس» ليس عارضين وزوارا فقط، هو تقنيات ومنتجات، فماذا في جعبة معرض هذا العام؟

ابتداء، لا بد من الإشارة إلى أن هذا هو أهم حدث سنوي في مجال تقنية المعلومات في المنطقة العربية، وهو أكبر المؤشرات دلالة في هذه السوق التي يزيد حجمها عن 1.5 بليون دولار، بنسبة نمو تصل إلى 15 بالمائة، يتواجد أكثر من ثلثها في منطقة الخليج.

ومن الطبيعي، إذا، أن يشهد معرض بهذا الحجم عرض آلاف المنتجات، ومن بينها مئات من التطبيقات العربية. وسيكون نجم المعرض بلا منازع في هذا السياق هو نظام «ويندوز 95» العربي الذي طرح في الشرق الأوسط في الأيام الأخيرة من الشهر المنصرم.

وتتوزع التطبيقات التي يشتملها «جيتكس 96» على الحلول البرمجية، والأجهزة، والنشر المكتبي، والوسائط المتعددة، وأتمتة المكاتب، والتشبيك، والاتصالات، والتصميم الهندسي والرسومات ونظم الطباعة والنشر الإلكتروني ومعالجة الوثائق ومؤتمرات

الفيديو والنظم المالية والحاسوبية والأجهزة الإيبونية وكل ما يتعلق بالتقنيات الحديثة في قطاع تقنية المعلومات.

وتتبع أهمية هذا المعرض، إلى حد كبير، من

طبيعة السوق التي يمثلها، فخبراء الصناعة يقدرون نسبة النمو السنوية لسوق تقنية المعلومات في المنطقة بضعف نسبتها العالمية. وتتصف سوق المنطقة بأنها ذات قوة جذب كبيرة،



مؤرخ سنوي لحالة السوق

وبخاصة مع النمو الهائل في حجم القطاع الخاص إقليمي. ويلاحظ مراقبون أن الإقبال على تقنية المعلومات في المنطقة هو الآن أكبر من أي وقت مضى، وبخاصة مع دخول «إنترنت،

وظهور المزيد من شركات تجميع الأجهزة محليا (تحتل حوالي نصف حجم السوق في المنطقة).

وتفاعلا مع هذا النمو، يأتي التطور المستمر في طبيعة الأداء الوظيفي لمعرض «جيتكس»، فسيشهد هذا العام تخصيص قاعة خاصة للاتصالات، سيجد فيها الزائر، ضمن ما يجد، مقهى «سايبير كافيه» الذي ترعاه «أ.ب.م».

وسيكون هنالك جناح خاص للتعامل الإلكتروني مع الوثائق، وتقنيات الطباعة وأتمتة المكاتب بتنظيم من الاتحاد العالمي لإدارة المعلومات IIMC، وذلك لزيادة وترسيخ هذه السوق في منطقة الشرق الأوسط.

أما على صعيد مشاركة الدول، فسيكون هنالك سبعة أجنحة وطنية، تمثل كلا من الولايات المتحدة، والمجموعة الأوروبية، وبريطانيا ومصر وتايوان والهند، والأردن التي تشارك بجناحها لأول مرة.

وعلى هامش المعرض، سينعقد مؤتمران علميان أحدهما تنظمه مجموعة مستخدمي «أوراكل» الأوروبية EOUG، بينما تنظم الثاني «داتامكس» كوميبيوتر سيستمز». كما ستعقد أكثر من 135 ندوة خلال أيام المعرض الأربعة، يقدم خلالها العارضون شرحا لتقنياتهم وطرق استخدام منتجاتهم.

أما «سوق الكومبيوتر» المعرض، المصاحب لـ«جيتكس»، فقد اجتذب هذا العام 90 عارضا يمثلون 140 شركة، بزيادة قدرها 30 بالمائة عن العام الماضي. وقد بلغ حجم المبيعات المباشرة من هذا السوق حوالي 22 مليون درهم، ويتوقع زيادتها بشكل أكبر هذا العام.

التنافس على شجرة مثمرة

تبقى السوق العربية بالنسبة لشركات الأجهزة الشخصية بمثابة سوق جاذبة ومثمرة تجارياً، ولهذا أخذت كثير من الشركات العالمية بالانتقال إلى هذه السوق شديدة التنافس، بينما بدأت شركات عديدة، محلية وعالمية، بإنشاء خطوط لتجميع أجهزة الكمبيوتر. ويقدّر حجم السوق خلال العام الماضي بحوالي 270



ألف جهاز، موزعة كالاتي: المملكة العربية السعودية 85 ألفاً، الإمارات 30 ألفاً، مصر 50 ألفاً، الدول الخليجية الأخرى 40 ألفاً، بلاد الشام (سوريا، الأردن، لبنان) 25 ألفاً، باقي دول شمال أفريقيا (عدا مصر) 40 ألفاً. ويتوقع أن يسجل العام الحالي تسجيل توجّهات جديدة للسوق، وسيكون «جيتكس 96» ملتقى لعرض وطرح الأجهزة الشخصية الجديدة بأسعارها الجاذبة، وهو ما تدرّكه الشركات المختلفة التي بدأت بتقديم وطرح مبادرات في هذا الاتجاه.

فوليد منيمنة، مدير «كومباك الشرق الأوسط» يقول إن شركته خفضت أسعارها مرتين منذ بداية العام بنسبة 20 بالمائة، لكنه لا يرى أن تجميع الأجهزة الشخصية في المنطقة قد أثر في الأسعار، أو أنه يمتاز بأي ميزة إضافية فيما يتعلق بالكلفة. ويتوقع منيمنة أن يزداد الطلب على أجهزة «بنتيوم برو» خلال العامين الحالي والقادم. وأن تشهد سوق الأجهزة المنزلية زيادة مشابهة، وبخاصة أنها تمثل 15 بالمائة من حجم مبيعات الأجهزة الشخصية في المنطقة.

ويقول بارات غويبالاكريشنان، المدير التجاري في «إيسر الشرق الأوسط»، إن التخفيضات الحالية في الأسعار تعود للانخفاض في أسعار المعالجات والذاكرات العشوائية، مضيفاً إن سياسة «إيسر» تقوم على التجاوب السريع مع تغيرات أسعار المكونات الأساسية للكمبيوتر. ويقول إن شركته تمكنت من التغلب على فروقات الأسواق بين بلد وآخر، والتواؤم مع ظروفها، من

خلال مصنعها في جبل علي. وستعرض «إيسر» مجموعة من منتجاتها الجديدة أبرزها كومبيوتر «إيسر أسباير» الموجه للمستخدمين المنزليين، وكذلك مجموعة من الأجهزة المكتبية ومحطات العمل والأجهزة الخادمة للمحترفين. ويرى أسعد حسن، مدير الدعم في AST الشرق الأوسط، أن انخفاض الأسعار لم يزد الطلب على الأجهزة الشخصية في الشرق الأوسط كثيراً فحسب، لكنه قلل من الفوارق بين الأجهزة ذات النوعيات المعروفة والأجهزة المجمعّة محلياً. وتوقع أن يبلغ حجم مبيعات الأجهزة الشخصية في المنطقة هذا العام حوالي 500 ألف جهاز.

لكنه يرى بالطبع أن أسعار الأجهزة الشخصية في المنطقة، مثل بقية المناطق، ستخفّف عند انخفاض أسعار المكونات الأساسية للكمبيوتر، وعندما يتم إنتاج تقنيات أفضل وأحدث. ويقول حسن إن 20 بالمائة من مبيعات شركته في المنطقة تركّزت على جهاز «أدفانتج» الذي توجهه الشركة لسوق المكاتب الصغيرة والمنازل SOHO.

أما آرثند أغراوال، المدير التجاري في «ديجيتال» فيرى جانباً إيجابياً في انخفاض الأسعار حيث يقول: إن انخفاض أسعار الأجهزة الشخصية سيزيد من حجم السوق ويجعل الأجهزة مقدوراً عليها من عدد أكبر من الناس. ويضيف إن هذه التخفيضات ستزيد مبيعات الأجهزة معروفة النوعية على حساب الأجهزة المجمعّة. وقد خفّضت «ديجيتال» أسعارها بنسبة تصل إلى 30 بالمائة خلال النصف الأول من هذا العام. وقال أغراوال إن شركته ستعرض في «جيتكس» حلولها المفتوحة لبيئات الخادم/المستفيد، من الأجهزة الشخصية وحتى نظم المعلومات العالمية. ويرى كولن سمرز، مدير «كومبيوتر 2000»، أن المتغير الرئيس هو في أداء الكمبيوتر، وأن تخفيض الأسعار، مع أنه يزيد الطلب إلا أنه يوجد مشاكله الخاصة مثل تردد المستخدمين في اتخاذ قرار الشراء. وفي معرض هذا العام، ستطلق شركة «ترايدات» سلسلة أجهزة من عائلة «نكسس» والتي تشمل أجهزة شخصية ومحطات عمل وخدمات وأجهزة دفتريّة. أما «فيليبس» فستعرض آخر منتجاتها من الأجهزة والملحقات والشاشات في أول مشاركة لها في المعرض، بينما تعرض «سامسونغ» حزمة منتجاتها من الأجهزة الشخصية والدفتريّة والشاشات ومنتجات أتمتة المكتب.

وفي إطار مشاركة بايت الشرق الأوسط، في «جيتكس 96» وتفاعلها مع تطورات تقنية المعلومات في منطقة الشرق الأوسط، ستقوم المجلة باختيار أفضل التقنيات والمنتجات، التي تعرض في المعرض لأول مرة، لمنحها «جوائز بايت الشرق الأوسط لأفضل ما في «جيتكس 96» في الفئات المختلفة.

كما ساهمت المجلة في إعداد الأدلة المصاحبة للمعرض حيث اتضقت مع شركة «موتيفيت» للتعاون في إعداد دليل المعرض، وتسويقه إعلامياً.

موجة من البرمجيات العربية

سيكون «جيتكس» هذا العام منصة الانطلاق للعديد من التطبيقات العربية التي استعد بها المطورون العرب



والإقليميون والعالميون. وسيكون من العوامل المؤثرة في هذا الزخم تلامي تطبيق قوانين الملكية الفكرية في المنطقة. وتتوزع التطبيقات العربية في «جيتكس 96» على مجال واسع من الحلول التي توفر للمستخدم الأدوات المناسبة للانتقال إلى أكثر التطبيقات المتطورة شعبية.

وللعام الثاني على التوالي، تصود «مايكروسوفت» قطار البرمجيات في المعرض، حيث تطرح هذا العام «ويندوز 95» و«أوفيس 95» العربيين، حيث تطرح نسختين من «أوفيس» تضم أولهما كلا من «وورد» و«إكسل» و«پاور بوينت»، وتضيف الثانية «أكسس» إلى هذه التطبيقات.

أما «صخر» فتطمح أن تقوّي موقعها عربياً خلال المعرض، حيث ستقدم تطبيقاتها المتنوعة للبيت والمكتب، وفي المجالات الشرعية والتربوية واللغوية. لكن مفاجأة «صخر» الحقيقية ستكون في مجموعة حلولها الخاصة بـ«إنترنت» والتي تشمل مستعرضاً، ومحرك بحث، وأدوات نشر، لتكون بذلك أول شركة عربية تقدم مثل هذه الحزمة العربية. وستقدم الشركة مجموعة متميزة من البرامج الجديدة أو المجددة تقرأون عنها في مكان آخر من العدد.

وستكون النسخة العربية من «غروب وايز» حصان «نوفيل» الرابع في ميدان العرض هذا العام، متيحاً الفرصة للمستخدمين للتواصل مع الآخرين وترتيب مواعيدهم وتسويق أعمالهم بلغتهم العربية الأصيلة.

وستستفيد «01 سيستمز» من تاريخها المعروف في المنطقة في مجال التعريب، لتقدم خلال معرض العام الحالي نظامها الجديد لإدارة الوثائق «دوك سيف» الذي يتيح لمستخدميه أرشفة وثائقهم والبحث فيها واسترجاعها واستعراضها عبر شبكة عالمية، متوافقاً مع الأعباء الضخمة المتوقعة لهذه



سباق الشبكات يحتمد

يمكن تصنيف سوق الشبكات في المنطقة، بأقسامها الثلاثة، البرامج والمعدات والخدمات، باعتبارها من أكثر القطاعات نمواً في سوق تقنية المعلومات الإقليمية. وقد شهد العام الماضي زيادة ملحوظة عدد شركات التشبيك التي افتتحت لها مكاتب في الشرق الأوسط، من دبي.



وسيشهد معرض هذا العام عرض حلول جديدة في مجالات الشبكات المحلية والواسعة والمعالجة الموزعة للبيانات، وبشكل يعكس زيادة الطلب على حلول شبكية كلية تسهل نقل البيانات بين المواقع المختلفة. ومن الموضوعات الهامة التي سيتم التركيز عليها تقنيات نمط التحويل اللامتزامن ATM، ومعايير «فاست إيثرنت»، كما سيتم التركيز على مفاهيم «طريق المعلومات السريع» وتطبيقاتها المستقبلية.

فشركة «نوفيل»، مثلاً، ترفع شعار «اتصل بملك» كشعار لوجودها في المعرض ولتعريف الناس بحلولها الشبكية المتنوعة، ودورها في جعل أداء الأعمال أكثر فاعلية، وبخاصة في مجال الاستفادة من «إنترنت» وحتى «إنترانت».

وستعرض الشركة خلال المعرض آخر إصداراتها من كل من «غروب وايز 5.0»، و«غرين ريشر» (أحدث نسخة محسنة من «نيت وير 4.1»)، و«مانج وايز 2.1».

وستشرح «أ.ب.م» لجمهورها كيف أدى شراؤها لشركة «لوتس ديثلوبمنت» في تحسين قدراتها لتوفير حلول شبكات متكاملة لعملائها في المنطقة. وكانت الشركة قد طرحت قبل فترة نظامها لإدارة الأجهزة الخادمة OS/2 وارب سيرفر» الذي يدعم الأتمتة الشبكية المركزية.

أما «لوتس» نفسها فستعرض حلولها

الأغراض، وبسرعة عالية وفهرسة مرنة. وستعرض الشركة أيضاً محاكيها الطرفي ثنائي اللغة «جسر»، الذي طرحت منه الإصدار «جسر 3270» لبيئتي «دوس» و«ويندوز»، وكذلك برنامجها للتوقيع الإلكتروني «سينغ كاب».

ويستطيع زوار «جيتكس» أن يتعرضوا إلى تقنيات «الفارابي» في مجال التشبيك، حيث ستعرض حولاً مثل «التيما/400» والمحاكي الطرفي ثنائي اللغة «ريو/400» و«NS/راوتر».

أما شركة 4C فستقوم خلال المعرض بإطلاق النسخة العربية من النظام المحاسبي «غريت بليتز» الذي عربته وتوزعه في الشرق الأوسط. فيما ستعرض «أراكوم» تطبيقاتها ثنائية اللغة للاتصالات، ومعالجة الكلمات، والأرشفة،



ويندوز 95، العربي سيكون نجم المعرض

والتأليف، ومشغلات الطابعات، التلكس الشبكي وقواعد البيانات. وتدخل ATA الحلبة ببرنامجيها «المرجم العربي» و«الوافي»، وهما برنامجان للترجمة، عدا تطبيقاتها الأخرى.

وتقدم شركة «بيت الخبرة» مجموعة حلولها التجارية المتكاملة «إيزي سوفت» في مجالات المحاسبة والتحليل المالي والمبيعات والتسويق والعقارات والإدارة المدرسية وما إلى ذلك. بينما ستطلق خلال المعرض أحدث أفراد هذه المجموعة وهو «إيزي سوفت داتا بانك».

وعلى صعيد البرامج الشرعية، تقدم «البشري» عدداً من تطبيقاتها الإسلامية، وفي مقدمتها «الهدى» وهو برنامج للقرآن الكريم، يقدم التلاوة والتفسير والترجمة إضافة إلى شروحات مصورة.

أما «كبير»، فتأتي من كندا لتقدم برنامجها للتعرف الضوئي على الحروف العربية «أومني بيج للعربية»، الذي توجهه للمستخدم المكتبي. وهذا البرنامج هو أول برنامج من نوعه يعتمد تماماً على تقنية التعرف الكلي على الحروف العربية وبفاعلية.

وستقدم «فرونتيبير سوفتوير» الإصدار العربي من نظام إدارة الموارد البشرية CHRIS، والذي سيطرح بشكل رسمي خلال العام القادم موفراً للمستخدمين قاعدة بيانات تتفق مع قوانين العمل في المنطقة.

للشبكات وله «إنترنت»، وبخاصة «لوتس نوتس»، وهو نظام التراسل الإلكتروني والعمل الجماعي الشهير.

وتركز شركة SCO («سانتا كروز أوبيريشنز») على مستقبل «يونيكس» وإدارة الشبكات وتكامل «ويندوز» و«يونيكس»، حيث ستعرض في هذا المجال جملة من نظم خدمة تطبيقات «إنترنت»، وأدوات إدارة النظم، وتطبيقاً ذا 32-بت للتجسير بين «ويندوز» و«يونيكس». هذا عدداً عن نسخها من «يونيكس» المعروفة باسم «جيميني».

وأكملت «3كوم» الشرق الأوسط استعداداتها حيث أعدت مجموعة من حلول التشبيك الموجهة للمؤسسات ومجموعات العمل من كافة الحجم. وستعرض في معرض هذا العام منتجاتها من الموائمات والموزعات والموجهات وتجهيزات ATM. ومن منتجاتها الجديدة «أوفيس كونكت» الذي يوفر قدرات التشبيك للمكاتب الصغيرة، و«سوبر ستاك II».

ومن الشركات الجديدة القادمة للشرق الأوسط شركة «مادج نيترك» التي تطرح حلولها التشبيكية للمؤسسات الكبرى، مع التركيز على الشبكات التي تدعم تكامل البيانات والفيديو والصوت. وسيكون منتجها الأبرز خلال «جيتكس» هو «مادج ATM 1»، وتقنيات التبديل بين الشبكات المحلية وشبكات ATM، ومؤتمرات الفيديو.

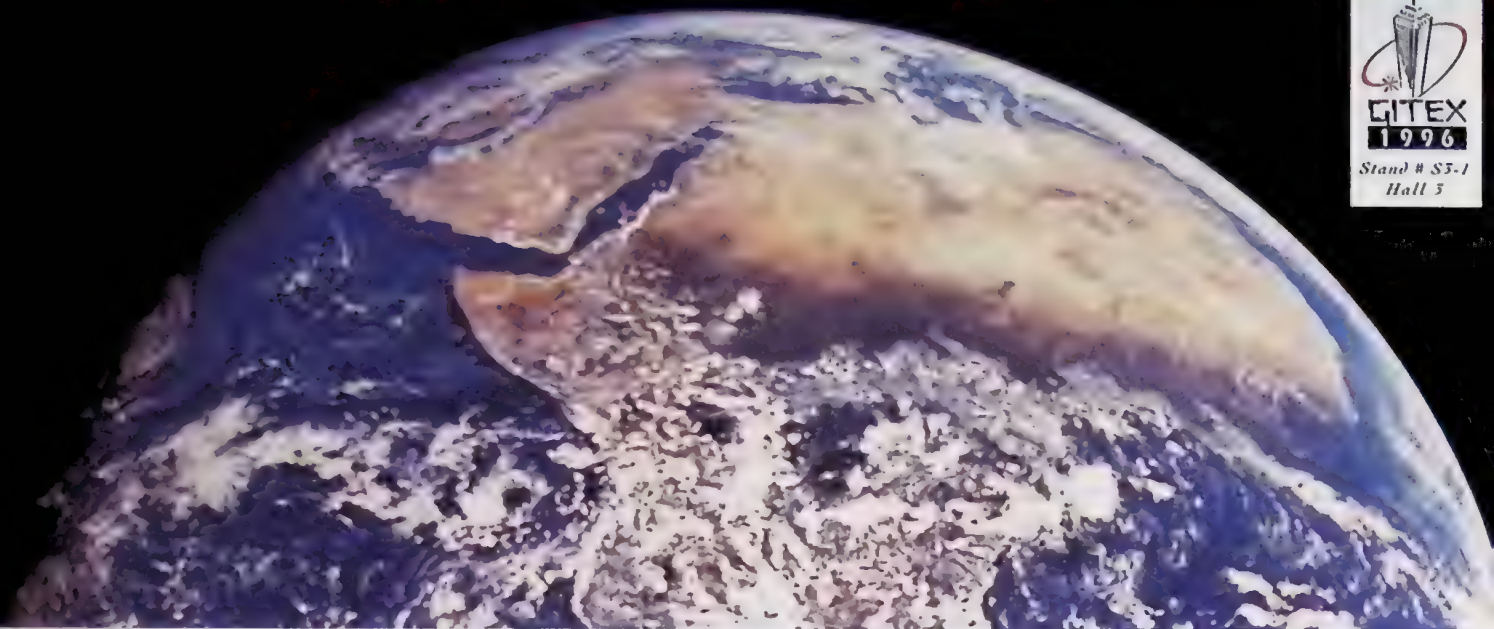
وسيكون شعار «ديجتال» من المشاركة هو «الاتصال خلال العمل»، حيث ستعرض مجموعتها الكاملة من حلول الخادم/المستفيد المفتوحة، من الأجهزة الشخصية، وحتى نظم المعلومات العالمية.

أما NCR فستطلق مجموعة من المبدلات والموزعات والموجهات ونظم إدارة الشبكات، ترسخ وجودها في المنطقة بعد أن بلغ معدل



حمى التنافس في سوق الشبكات أخذت في الارتفاع

THE NEXIS PRO MULTIMEDIA SYSTEM



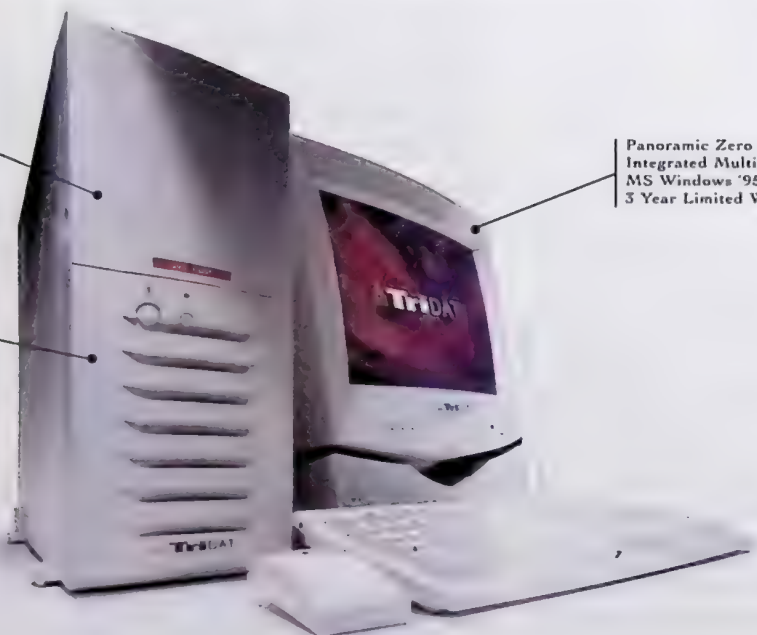
FIRST AMERICA, NOW THE WORLD.

The 7th Wonder of America is Now The Wonder of Planet Earth.

120-200 MHz Intel Pentium Processor*
Lightning Fast EDO RAM
256/512 KB Pipeline Burst Cache
Advanced ATX Chassis

ATI 64-bit MPEG Video
Intel Chipset
Digital Wavetable Stereo Sound
8X Multimedia CD ROM Drive

Panoramic Zero Glare Monitor
Integrated Multimedia Speakers
MS Windows '95*
3 Year Limited Warranty



ENTER OUR WEBSITE CONTEST:
<http://www.tridat.com>
Silicon Valley Solutions, Inc.
San Jose, California, USA
Ph: (408) 920-0656 / Fx: (408) 920-0659



© 1996 Silicon Valley Solutions, Inc. All rights reserved. Silicon Valley Solutions, Inc. cannot be responsible for errors and/or omissions in typography. Intel Inside is a registered trademark of Intel Corporation. All other trademarks are trade properties of their respective companies.

Tridat

PC • NOTEBOOKS • SERVERS • MADE IN U.S.A. / SILICON VALLEY

SYRIAN DATA SYSTEMS
Phone 963-11-2244030
Fax 963-11-2246730
Damascus, Syria

INTERPRESS SARI
Phone 961-1-863011
Fax 961-1-806964
Beirut, Lebanon

BIN SALMEIN COMPUTERS
Phone 971-2-779944 / 779943
Fax 971-2-791296
Abu Dhabi, U. A. E.

E.T.S.
Phone 20-2-3039151 / 3039152
Fax 20-2-3439405
Giza, Egypt

MUHRIF ENTERPRIS
& TRADING L.L.C.
Phone 968-695-620
Fax 968-604-600
Sultanate of Oman

والنفاذ إليها.

وتعتبر شركة «أوراكل» من أوائل الشركات التي بادرت إلى «تججيم» قواعد بياناتها إلى بيئات سطح المكتب، حيث طرحت «أوراكل يونيفرسال سيرفر»، ليكون أول خادم متعدد الأغراض لإدارة المعلومات، ويجمع هذا الخادم بين قاعدة بيانات الخادم/المستفيد الترابطية «أوراكل 7» وخدمات الشبكة العالمية وإدارة النصوص والرسائل والوسائط المتعددة.

أما «أ.ب.م.» فقد أعلنت عن البدء في توزيع ثلاث إضافات وسائط متعددة لنظام «داتا بيز 2» (DB2)، وتدعم هذه الإضافات أنواعاً متقدمة من بيانات الوسائط المتعددة بما فيها البيانات المصورة والفيديو والصوتية، متيحة الفرصة للمستخدم للتعامل مع هذه البيانات في DB3. كما أعلنت الشركة عن طرح النسخة 2.1 من «DB2 الإصدار الموازي» التي تعطي تحسيناً في أداء طلب المعلومات بنسبة 50 بالمائة، وزيادة في معالجة التحويلات المباشرة بنسبة 200 بالمائة. وتوي «SAS إنستيتوت» تقديم حلولها الموجهة لزيادة الفعالية وتخفيض الكلفة وتحقيق الفائدة المثلّي من نظم دعم القرار. وسيكون فارسها في هذا المضمار حزمة من تطبيقات توزيع المعلومات لأغراض دعم اتخاذ القرار، باسم «SAS سيستم». وقد فاز هذا النظام بجائزة «منتج العام في فئة مخازن البيانات» لهذا العام في استطلاع لمجلة «داتاميشن»، شارك فيه 200 ألف من قرائها.

«إنفورمكس» و«ديجيتال» من جانبهما توصلتا لمشروع مشترك إضافة تحسين ذي 64-بت إلى هيكلية DSA التي يستخدمان. وتؤسس تقنية قواعد البيانات الناتجة عن ذلك معياراً للأتمتة ذات 64-بت سواء في بيئات معالجة التحويلات المباشرة أو في بيئات دعم القرار. وهذه النتائج ستكون هامة لأداء قواعد البيانات الكبيرة جداً VLDB، وإدارتها.

أما «سايبيز» فستقدم نظامها لإدارة قواعد البيانات الترابطية RDBMS، مستفيدة من تطور السوق من جانب ومن مستوى الدعم الذي تقدمه لمنتجاتها مما ساعدها في تحقيق نسبة نمو قدرها 85 بالمائة. وتتيح الشركة لعملائها استخدام تقنية المعلومات لإنتاج تطبيقات ونظم مرنة قابلة للتكامل مع نظمهم العاملة والاتصال معها وتشارك البيانات معها.

وستعرض «إنسيسيت» مجموعة من منتجاتها في هذا المجال، أبرزها نظام المعلومات المؤسسي المتكامل «أوريون» الذي يغطي معظم العمليات التشغيلية في المؤسسات، ونظام التحكم في إدارة عمليات التأمين «بريميا» الذي توجهه الشركة إلى شركات التأمين المتوسطة والكبرى.

الدليل على الشبكة لمدة عام برسم 150 دولار أمريكي، كما يمكن للعارضين الإعلان في الدليل أو رعايته.

ومع ازدياد عدد مستخدمي «إنترنت» إلى أرقام قياسية (يتوقع بحلول العام 2000 أن يصل عدد المستخدمين إلى 100 مليون مستخدم في أنحاء العالم) تقوم العديد من الشركات بتطوير وتسويق برامج لاستعراض الشبكة بينها العديد من البرامج العربية.

فستعرض شركة «اليس» الكندية، المتخصصة بتطوير البرامج والمنتجات المتعددة اللغات خلال «جيتكس 96»، مستعرضها لشبكة «إنترنت» المعروف باسم «تأنفو»، والذي يوفر قدرات استعراض متطورة والعديد من الميزات التي تسهل استخدام الشبكة ويحتوي على واجهة استخدام سهلة متعددة اللغات. كما ستعرض «اليس» في المعرض العديد من منتجات «إنترنت» الأخرى وتشكيلاتها التقليدية من الأجهزة الطرفية المتعددة اللغات وأجهزة المحاكاة الطرفية والطابعات.

أما «مايكروسوفت» فستعرض مستعرضها «إنترنت إكسبلورر»، وستعرض شركة «صخر» مجموعة منتجاتها في مجال «إنترنت» والتي تشمل مستعرض «إنترنت» وأنظمة البحث والاستعادة والنشر.

وستروج «كمبيوتر بوينت» لخدماتها في مجال استشارات «إنترنت» التي تشمل تصميم الصفحات والبرمجة والتوصيل. وتتخصص الشركة بتصميم الصفحات المرجعية على الشبكة وعمليات التدريب والقيام بأبحاث السوق الخاصة بـ«إنترنت». بينما

ستعرض «سايبر جيز» برنامج «سايبر ستر» وهو مَنقٌ للمعلومات بحيث لا يتيح للأطفال إساءة استخدام «إنترنت» والإطلاع على المواد والمعلومات غير المرغوبة.

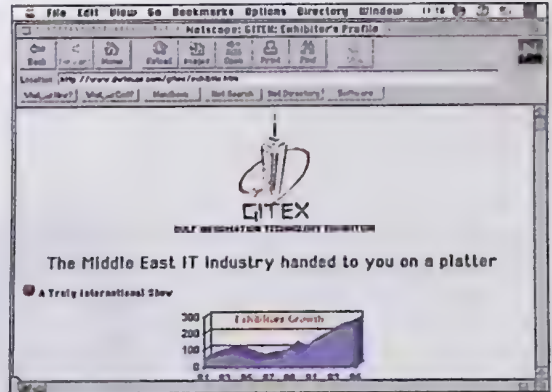
حلول جديدة لإدارة قواعد البيانات

ما زالت سوق تقنية المعلومات في الشرق الأوسط تنمو بشكل سريع، وتواصل جذبها لشركات أكثر مع ارتفاع حرارة السوق ودخول المزيد من الشركات. وبدأ الكثير من الشركات المتوسطة والكبرى بإنشاء «مخازن بيانات» كطريقة أكثر فاعلية لتنظيم بياناتها الهامة. وستكون تطبيقات إدارة البيانات والمعلومات من أهم ما سيعرض في «جيتكس 96» هذا العام، حيث طورت شركات عديدة منتجات يتوقع أن تعيد تعريف كيف يمكن إدارة المعلومات

نموها في الشرق الأوسط 30 بالمائة. بينما تعرض «بيتا إنجينيرنج» مجموعتها الكاملة من منتجات الألياف الضوئية، وستطلق اثنين من المنتجات التي توزعها هما OTDR من «سايكور كورب» و«تيريو ستاك» من «الأيدي تيليسن»، كما تعرض عدداً من منتجات الشركات التي تمثلها. وتطلق شركة «حارس الأفاق»، وهي وكيل شركة «فلوكا» الأميركية، مجموعة من المنتجات تشمل عدة فحص الألياف الضوئية، ومعدات فحص الشبكات المحلية وتجهيزات تصليح وصيانة الشبكات.

الكلم يتحدث لغة واحدة: «إنترنت»

على الرغم من التطور المشهود الذي سجّل على تواجد «إنترنت» وانتشارها عربياً، فإنه من الملاحظ نقص الشركات التي تقوم بإرشاد المؤسسات التجارية على أساليب التسويق الحديثة عبر الشبكة العالمية. ويبدو أن المنطقة العربية ما زال أمامها عدة سنوات حتى تتمكن من تحقيق الاستفادة



سيستفيد العارضون من موقع المعرض في شبكة «إنترنت».

الكاملة من «إنترنت» وجعلها أداة معلوماتية فعالة.

وسيقوم مركز دبي التجاري العالمي خلال «جيتكس 96» بعرض فوائد هذه الشبكة لزوار المعرض حيث سينظم خلاله مقهى له «إنترنت» تحت اسم «سايبر كافيه» ترعاه شركة «أ.ب.م.». ولن يسمح للزوار بطبع أو حفظ محتوى الشبكة، كما سيتم تركيب برنامج خاص على الجهاز الخادم بهدف منع الوصول إلى المواقع غير المرغوبة على الشبكة. وستتاح هذه الخدمة بصورة مجانية ولكن في أوقات محددة.

وسيوفر مركز دبي التجاري العالمي للعارضين فرصة جديدة للترويج للشركات والمنتجات التي سيتم عرضها في جيتكس 96 خلال «دليل عارضين جيتكس 96» الذي سيتم نشره على شبكة «إنترنت» على العنوان التالي www.dwtcuae.com/gitex. وسيبقى هذا



If You're a DTP Fast Mover, Your Arabic Package Shouldn't Slow You Down.



See us at
GITEX 96
Stand W2-1

ARABICXT
for QuarkXPress 3.32

Some companies design software in Arabic behind their Latin version. Other companies are busy trying to reinvent the wheel. The rest have failed to recover. Here at Layout, we offer you the trusted QuarkXPress publishing capabilities with the ArabicXT designed to last.

In order to be a leader, get into the fast lane with your ArabicXT. You'll be neck to neck with QuarkXPress, which has been proven to be progressive, efficient, flexible, practical and always ahead of time.

ArabicXT for QuarkXPress, a faster pace, in pace with the future.



Contact **Layout Ltd.**

Tel: 961 (1) 200539, 602752. Fax: 961 (1) 200538, (9) 936439

e-mail: CompuServe 74104,611. Internet layout@dm.net.lb

P.O.Box 165479, Beirut, Lebanon.

Visit our home page www.layout.com



QuarkXPress and QuarkXTensions are trademarks of Quark, Inc., registered in the US Patent & Trademark Office and in other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

For Power Macintosh,
Macintosh Plus or
Macintosh SE or
other windows
platforms.

تطبيقات

والوسائط المتعددة، وفي مقدمتها منتجات الفنان العربي المعروف مروان المريضي، ومنتجات «فوتو ديسك».

وستطرح ESRI نسخة جديدة من محرك قواعد البيانات المكاني SDE، وهو تقنية جديدة لإدارة البيانات الجغرافية بطريقة تتيح الوصول السريع لهذه البيانات، ومن المعروف أن الأخرى، سيكون هنالك «ماب أوبجكتس»، وهو مجموعة من مكونات

نظم المعلومات الجغرافية لإضافة وظائف هذه النظم إلى تطبيقات «مايكروسوفت».

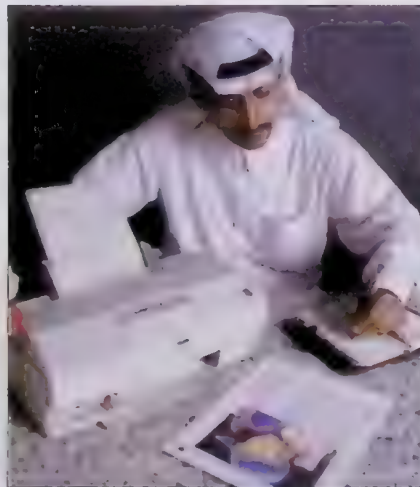
والملفات حضورها أيضا..

تشكل الطرفيات عالية الجودة جزءا متكاملا من نمو سوق تقنية المعلومات في المنطقة، وستشارك عدة شركات في «جيتكس 96» لعرض منتجاتها من الطرفيات.

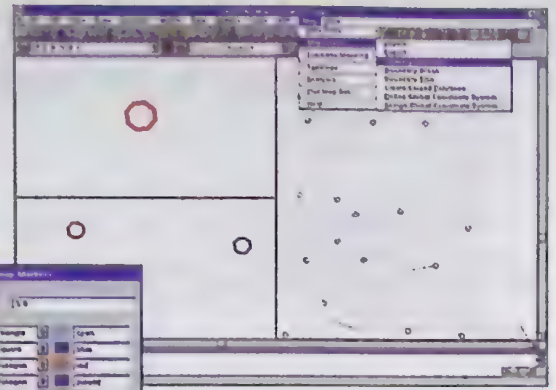
فشركة «فورفرون» ستعرض مجموعة طرفيات من «فيوجتسو» تشمل وسائط تخزين من بينها أقراص صلبة «سكزي» وIDE، ومحركات أقراص ضوء مغناطيسية، ومجموعة من المساحات الضوئية، والطابعات والشاشات الملونة. هذا عدا عن مجموعتها المتكاملة من الأثاث المكتبي وأثاث الكمبيوتر.

أما «سامسونغ» فستشارك لأول مرة حاملة معها مجموعتها التي تشمل شاشات الوسائط المتعددة، وشاشات البلور السائل، وطابعات الليزر. وشرائح أشباه الموصلات، هذا عدا عن الأجهزة الشخصية والدفترية.

وستفعل «فيليس» الشيء نفسه، حيث



سيشهد العرض تنافسا حاميا بين منتجي الطرفيات بأنواعها



أفاق جديدة للتصميم الهندسي والرسومي خلال معرض هذا العام

التصميم الهندسي والرسومي في «جيتكس 96»

منذ عشر سنين، حل التصميم الهندسي باستخدام الكمبيوتر CAD محل طاولة الرسم التقليدية، واليوم



أصبحت تطبيقات التصميم الهندسي باستخدام الكمبيوتر تخدم كل القطاعات من الهندسة المدنية، وتصميم الوحدات والمباني، ونظم المعلومات الجغرافية. وفي الشرق الأوسط، أصبح التصميم الهندسي باستخدام الكمبيوتر معيارا ثابتا في كل مؤسسة هندسية. وفي هذا العام، سيشهد معرض «جيتكس» تقديم اثنين من برامج التصميم الهندسي باستخدام الكمبيوتر هما «مايكروستيشن» من شركة «بينتلي سيستمز»، و«أوتوكاد» من «أوتوديسك»-«أومنكس انترناشونال».

ومع بداية «جيتكس»، ستفتتح «بينتلي» مكتبها الإقليمي في دبي، إضافة إلى مكاتب تمثيلية في كل من الدمام بالسعودية والبحرين، كما ستعلن عن إطلاق برنامج «أوبن سيباك» الذي يدمج بيئة مثل «مايكروستيشن 95» مع تطبيقات عمودية تبني عليها.

أما «أومنكس» فستركز على عدد من الحلول للهندسة باستخدام الكمبيوتر، والإدارة التقنية للبيانات. وستركز هذه الحلول على نظم المعلومات الجغرافية، والهندسة المعمارية، وإدارة المرافق، والتخطيط الهندسي. كما ستقدم الشركة حلول الإدارة الكلية للمعلومات TMS.

وسيعرض «جرافكس كلب»، وهي شركة موفرة لفنون الرسوم في العالم العربي، مجموعة جديدة من المنتجات التي تلبى حاجة المصممين والفنانين العاملين في وكالات الإعلان والطباعة والنشر والنشر الإلكتروني

جناح خاص لإدارة الوثائق

يتميز معرض «جيتكس» هذا العام بتخصيص جناح لتقنيات الطباعة وإدارة الوثائق، يشارك فيه 25 من موفري حلول إدارة الوثائق ونظم الطباعة، حيث سيعرضون مجموعة واسعة من الحلول التطبيقية، وبخاصة تلك التي تتصف بقدرتها على زيادة الكفاءة التشغيلية للمؤسسات العاملة في هذا المجال. وينظم الجناح برعاية الاتحاد العالمي لإدارة المعلومات IMC، في أول نشاط له في الشرق الأوسط. ويمثل الاتحاد صناعة إدارة الوثائق العالمية التي تشمل مدى واسعاً من التقنيات المتداخلة والتي تشمل التصوير الطباعي، وإدارة الوثائق، وبرامج التخطيط المشترك، والبرامج الجماعية، والتعرف الضوئي على الحروف، والرسوم، والتخزين الضوئي، وكلها يجمعها رابط مشترك هو الوثيقة.

وإضافة إلى الجناح، ينظم الاتحاد عدداً من ورشات العمل التدريبية حول نظم إدارة الوثائق وتثبيتها والتعامل معها.



ستعرض منتجاتها في عدة مجالات تشمل: الأجهزة الشخصية، ومضامنها، وشاشاتها، والمعارض الراسية، وملحقات الوسائط المتعددة، وتجهيزات الحماية، والأقراص المدمجة والهوتة المؤتمتة.

شركة «تاديمورو»، من جانبها، ستعرض مجموعة من منتجاتها التي تتصف بالأسعار المنافسة، والتي تشمل اللوحات الرئيسية، وشاشات VGA، وبطاقات الصوت والتحكم، الأقراص المرنة، ومحركاتها، ومحركات الأقراص المدمجة، والمعالجات، والشاشات والطابعات وبطاقات الفاكس/مودم، وبطاقات الفيديو وأغطية الأجهزة وبطاقات الذاكرة.

وفي معرض هذا العام، تطلق QMS طابعتها «ماجيكلر CX» ذات دقة الطباعة 1200 نقطة في الإنش، و«ماجيكلر WX» الليزرية الملونة. كما تطرح مجموعة من مساحاتها الضوئية الجديدة.

وستعرض مؤسسة علي الهاشمي أحدث منتجات ما قبل الطباعة من شركات «ليزر ماستر» و«أغفا» و«IRIS» و«أبل» و«زانتا»، كما ستقيم عروضاً تجريبية لهذه المنتجات.

أما «مداد» فستعرض نظام «ديجيتال برنتغ E-1000» من «إندينو» الموجه لإدارة عمليات الطباعة باستخدام تقنيات «أوفسيت».

فيما تعرض «إيسون» حزمة جديدة من طابعاتها ومساحاتها الضوئية سواء تلك الموجهة للاستخدام المنزلي أو للمكاتب. و الأهم سيكون طرح مساحات جديدة تدعم تقنية تحسين النصوص TET.

أحدث التقنيات المكتبية في المعرض

سيتم طرح مجموعة جديدة من تجهيزات وتقنيات المكاتب خلال معرض «جيتكس» هذا العام، نظراً لأهمية هذه السوق في المنطقة وتداخلها الكبير مع سوق الكمبيوتر وتقنية المعلومات. ويلاحظ ابتداءً على هذه السوق تحسن الخصائص مقابل انخفاض الأسعار، بحيث لم تعد تجارتها تعتمد على



هامش الربح الجزأ، كما يلاحظ انتشار الوحدات متعددة الوظائف التي تقوم بمهام متعددة كطابعة وفاكس وماسحة وناسخة.

وفي هذا المجال، تعرض «براذر» وحدتها المتعددة الوظائف «MFC6550MC» التي تعطي وظائف فاكس الليزر، وطابعة الليزر، والناسخة، وماسحة ضوئية، وفاكس للأجهزة الشخصية، كما ستعرض مجموعة أجهزة تقوم بهذه الوظائف منفصلة.

أما 3M، و«كيلها إيميشن»، فستعرضان أحدث منتجات 3M في مجال حماية البيانات وحفظها وتخزينها، وتقنيات العروض المحسنة، والتي تشمل العارض 8030، والماسح اللاسلكي. وستعرض «كلربص» مجموعة من أدوات الاتصال الملون «سايلكون» للراغبين في ناتج ملون من أجهزة الكمبيوتر على ناسختهم، بحيث يستخدمونها كطابعات أو كامسحات.

أما «أوس» فستعرض مجموعة من منتجات العروض وإعادة إنتاج المعلومات على الورق للمهندسين وللسوق المكاتب الصغيرة. وتشمل منتجاتها الناسخات والطابعات والراسمات النقطية وتجهيزات طابعات الليزر. وتعرض GIC مجموعة من منتجات المكاتب الموجهة للمهندسين كالناسخات الرقمية والطابعات والراسمات النقطية وغيرها.

حضور مستمر من مصر

للعام الثاني على التوالي تشارك مصر بجناح موحد لشركاتها التي أثبتت حضورها وتميزها في المعارض السابقة. ويحظى



الجناح المصري بدعم مركز معلومات مجلس الوزراء. وهذا العام سيشهد المعرض ظهور مجموعة من التطبيقات والبرامج المصرية وعلى الأخص التطبيقات التعليمية والبرامج اللغوية.



الأقصى التطبيقات التعليمية والبرامج اللغوية. «MFC6550MC» من «براذر».

ولعل أبرز المعارضات هو ذلك الذي يأتي في إطار التعاون والتسويق بين الشركات المصرية المشاركة في المعرض، حيث أعلنت شركة أنظمة المعلومات العربية «إنفو آراب» عن حزمة جديدة باسم «عربيات» تضم نخبة من البرمجيات التي أنتجتها كل من «إنفو آراب» و«رايت سوفت» و«سوفت إيشنت» و«مايكرولايس» و«ACC».

وتحتوي «عربيات» يحتوي عدة برامج تعليمية لمبتدئي الكمبيوتر تشترك بها ACC، وبرنامج لتنظيم الوقت من «مايكرولايس» وبرنامج الحسابات الشخصية «بيت المال» من «سوفت إيشنت»، ومعالج النصوص «القلم» من «رايت سوفت» يضاف إلى ذلك مجموعة برامج «إنفو آراب» من مدقق إملائي ونحوي وقاموس عربي/إنكليزي/إنكليزي/عربي ومعجم عربي/عربي إنكليزي/إنكليزي. وإضافة لذلك ستعرض «إنفو آراب» حزمة تطبيقاتها اللغوية المعروفة «أيجد هوز» و«سبويو» و«الكلمات» وكلها تعمل في بيئتي «ويندوز» و«ماكنتوش».

وستعرض شركة ACC مجموعتها الكبيرة من التطبيقات التعليمية والتجارية الموجهة على حد سواء للمتعلمين وللعاملين.

بينما تسعى «أرابايز» لتحمل على كاهلها مسؤولية ردم الهوة الموجودة في عمليات التعريب، حيث تتولى إجراء دراسات على واجهات المستخدم المعتمدة على اللغة LUI، وتتعاون الشركة مع كل من «أ.ب.م» و«لوتس» و«أوراكل» في تعريب منتجاتها وفقاً لهذا المنهج... كما طرحت الشركة مجموعة من التطبيقات الموجهة لتعليم استخدام الكمبيوتر من خلال تطبيقات وسائط متعددة.

أما «برين» وهي شركة متخصصة في نظم المعلومات الطبية، فتستخدم نظم الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي لتطوير نظم المعلومات السريرية ونظم معلومات المستشفيات.

The best computer for a growing business
is the computer that lets you

concentrate

on doing business.

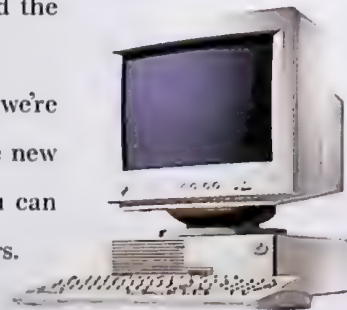


Investing time in your business pays off. Being distracted from it does not. That's why we created the new IBM PC 300 – the high-performance PC designed to fit smoothly into your company.

With Pentium® power and your choice of operating systems, the PC 300 can handle serious business. But it's also designed to make business run better.

It comes with a Lotus® SmartSuite® License and Intel™ ProShare™, for better work and better teamwork. It offers the latest technology in plug'n play with two Universal Serial Bus (USB) ports. And an easy way to stay in control, with NetFinity™ management software and the technology to power up the system over a network.

It also comes with built-in peace of mind, because we're here to answer your questions. To find out more about the new PC 300, call your local IBM Remarketer today. Then you can concentrate more on your business, and less on your computers.



The New IBM PC 300



Solutions for a small planet™

Copyright 1996 IBM Corporation. Lotus SmartSuite is a registered trademark of Lotus Development Corporation.

IBM Business Partners in the Middle East:

BAHRAIN: OFFSET Manama, tel: 521585. GBM, Manama, tel: 216880. **KUWAIT:** AMK-IR, Safat, tel: 2424624, Al Yousfi, Safat, tel: 4812123; KBM, Safat, tel: 2439900. **OMAN:** GBM, Muttrah, tel: 791360. S. S. Bahwan, Muscat, tel: 790191. **QATAR:** Al Mana Computer Services, Doha, tel: 437890; GBM, Doha, tel: 435395. **SAUDI ARABIA:** ACP Riyadh, tel: 4646034; ACP, Jeddah, tel: 6694605; ACP, Al Khobar, tel: 8944484. SBM, Riyadh, tel: 4056910; SBM, Jeddah, tel: 6600007; SBM, Al Khobar, tel: 8571177. **U.A.E.:** A. Abbas Trading Co., Dubai, tel: 377770, Alpha Data Processing, Abu Dhabi, tel: 337173; GBM, tel: (02) 345165, (04) 313155. **YEMEN:** Kharbush Trading, Sana'a, tel: 209826. **JORDAN:** G.C.E., Amman, tel: 603879. SSC, Amman, tel: 664221, UBM, Amman, tel: 670171. **SYRIA:** Attar Brothers T&M, Damascus, tel: 2222551. **LEBANON:** El Haseb, Beirut, tel: 372860. Quantech, Beirut, tel: 551842. Commercial & Technical Supplies, Beirut, tel: 324122. (Distributors: Mindware, tel: 0714 219767; SBM Distribution, tel: 0662 060007).

مشاركة أردنية أول مرة

تشارك الشركات الأردنية في معرض «جيتكس 96»، لأول مرة، ضمن جناح موحد لمرض كافة منتجاتها وخدماتها لقطاع تقنية المعلومات في الشرق الأوسط، أشرفت على تنظيمه مجموعة برمجيات الأردن بدعم من المؤسسة الحكومية لتمية الصادرات. وتتكون المجموعة من سبعة شركات، لتحقيق هدف مشترك وهو إبراز كفاءة وجودة البرمجيات المطورة عربياً.



وفي هذا الإطار، تشارك البرمجيات المثالية صاحبة «الحاسب المثالي» في نظام «ماكنتوش» وبرنامج «الوقت المثالي» الذي يسمعك صوت الأذان في كل وقت صلاة مكتوبة أينما كنت. كما تشارك «كومسوفت» التي اشتهرت بتعريب «أوتوكاد» وتبيع في أسواق الولايات المتحدة برنامج «أوتوريكورد» للبرمجة في «أوتوكاد». كما أدخلت حديثاً برنامجاً مبتكراً للحاسبة أسمته «جمشيد». وتشارك أيضاً «الزين» التي تشتهر بتقديمها برنامج «آ» لمعالجة النصوص في



مجموعة منتجات أردنية

«القلم الضوئي العربي»، والذي سيكون واحداً من المفاجآت العربية المتميزة في المعرض، وبرنامجاً جديداً لتحويل النصوص العربية إلى لغة بريل العربية الخاصة بالمكفوفين، وطباعتها، وسيقدم مركز التراث لأبحاث الحاسب الآلي عرضاً لمشروع موسوعة السنة، بينما تقدم دار البرمجيات الدقيقة عدة برامج ميسرة لخدمات الطبيب والصيدلي حسب نهج علمي، و«عدة تعريب «فيجوال بيسك» وسلسلة برامج الأسرة.

انظمة «ماكنتوش»، والذي يتميز بحلولة لخصوصية الإستخدام ثنائي اللغة، وكذلك «سدكو» المتخصصة في تقديم حلول التعريب الشفافة منذ بدايات التعريب واشتهرت بتقديم برنامج المحاكاة الطرفي «سيدكوتيرم» ثنائي اللغة.

أما دار حوسبة النص العربي فستقدم «تفسير ابن كثير» و«في ظلال القرآن» وكتاب الإيمان على أقراص مدمجة، بعد أن قدمتها بأقرص مرنة، كما ستقدم برنامجها المبتكر

وكلها تطبيقات مفتوحة ثنائية اللغة.

وستعرض «إنترنت» منتجها الرئيس «ليزر ستورم» والذي يدمج بين البرامج والأجهزة لتوفير واحدة من الألعاب المشوقة باستخدام الليزر. وتعرض FEE نظامها لإدارة الصيانة المؤتمتة CMMS، وإدارة المواد MMS، إضافة لنظام إدارة الصيانة العالمي GMS.

وتعمل «دلنا كمبيوتر» على مواصلة جهودها حيث ستعرض في «جيتكس» بعض آخر إصداراتها مثل «دلنا برو» ونظام إدارة المطاعم، عدا عن المجموعة الموجودة أصلاً من منتجاتها. أما DMS فستعرض تطبيقاتها للقطاعات التجارية والصناعية المختلفة كالتأمين والمصارف والصحة والتصنيع وقطاعات الخادم/المستفيد،

أما «فيوتشر سوفت» فستعرض موسوعتها الإلكترونية للطفل المسلم بجزأياها.

شركة خليفة، من جانبها، ستعرض مجموعتها من البرامج التعليمية والترفيهية عدا جهاز «سهل» المنزلي كحل متكامل للبيت العربي. بينما يعرض المركز الهندسي للأبحاث والتطوير RDI تقنيات ضغط الصوت التي طورها، إضافة إلى إعلانه عن عدة تطبيقات تستفيد من هذه التقنية

وستعرض «رايت سوفت» اثنين من منتجاتها المتميزة، معالج النصوص «القلم»، وتقنياتها الجديدة لمعالجة الخط العربي OAC، والتي تمثل تقدماً للأمام في هذا المجال. وتعرض «سفير» قاموسها للوسائط المتعددة المبني على «دائرة معارف سفير الإسلامية»، وباللغتين. وتشارك في المعرض كذلك مجموعة من الشركات المصرية الناشئة، وبخاصة تلك التي تتولى تقديم حلول مهياة وحسب الطلب.

تم اعداد هذا التقرير الموسع بالتعاون مع إدارة مركز دبي العالمي للمعارض وهو الجهة المنظمة لمعرض «جيتكس 96».



مجموعة منتجات مصرية



For more information:

fax: (962 6) 650888

e-mail: sales@arabia.com

p.o. box 911288, Amman 11191, Jordan

<http://www.arabia.com>

Don't be left out. Join the exodus.

The late Twentieth century is experiencing a wave of exodus to a better world, the world of the Internet. Rumours have it that the number of immigrants has now reached 45 million, including the creme de la creme of modern society, global companies, investors, publications, users, .etc. Those who linger, it is said, are missing an irrevocable opportunity.

Why migrate?

It is simple, the Internet is a heaven on earth. As a seamless medium that puts together text, graphics, audio and video, the Internet brings a full multimedia experience right on your desktop. With this power at hand, the possibilities for your business are staggering: just imagine putting your whole company portfolio online for millions of clients to access. Take a glimpse at the larger picture made possible by the Internet: totally free global market, information on demand, online shopping, unlimited audience exposure and much, much more!

Where do I sign up?

Arabia.On.Line is an already established network with daily hits (visits) exceeding the 120.000 margin. As the leading presence provider for the Arab world, you can be confident your business is getting the exposure it deserves. Our team of professional designers will make sure you outshine the competition. Don't take our word for it, visit Arabia.On.Line and see for yourself.

Newspapers, magazines, press agencies and other publications

Reach millions of readers, subscribers and put your publications within the reach of the entire planet. Now you can boast to your advertizers about unparalleled chances of expanding their operations and generating more business. We will help you expand online so you can expand in the real world.

Banks and companies

Join the multi-billion dollar companies, like Dallah Al Baraka Group and the Arab Bank, that have made Arabia.On.Line their home on the Internet. When you join our network, a business focus program allows your company to specifically target clients, adding no marginal costs on advertizing. Your dream of reaching beyond stagnant markets has finally come true.

جديد جيتكس

تحفل جعبة «جيتكس 96» بالكثير مما ستقدمه الشركات المختلفة، وها هنا جولة في أرجائها.

كوداك

منذ أن بدأت «كوداك» باتجاهها الجديد والذي أسمته «ديجيتال ساينس»، قامت بإنتاج العديد من المنتجات التي تتماشى مع هذا الاتجاه، والتي تصنف حسب الأقسام الأربعة لسلسلة التعامل الرقمي مع الصور، وهي الالتقاط، والمعالجة، والتخزين والإخراج. ويشمل ذلك الكاميرات الرقمية، والمساحات الضوئية والأفلام، والبرامج المختصة بالمعالجة، والأقراص المدمجة القابلة للكتابة، والطابعات المختصة ذات الأحجام والوظائف المختلفة، والتي تستعمل تقنية النفاذ الحراري Dye-sublimation.

وفي «جيتكس 96» سيتم، لأول مرة في الشرق الأوسط، الإعلان عن المساحة الجديدة واسمها «فوتو برينت» من «كوداك ديجيتال ساينس».

لزيد من المعلومات:

هاتف: 9714-444910

فاكس: 9714-447059

<http://www.alis.com>

مايكروتيك

أعلنت شركة «مايكروتيك» عن نيتها طرح حزمة برامجها المعروفة للإدارة المالية «المتم» بأنظمتها المختلفة والتي تعمل تحت بيئة «ويندوز 95» العربية، للمرة الأولى في الشرق الأوسط، وذلك في معرض «جيتكس 96»، هذا بالإضافة إلى نسخة المحترفين التي تعمل بنظام 32-بت لنظام «ويندوز NT»، والتي ستكون باللغة الإنكليزية فقط. ويجدر بالذكر أن

أليس

ستتيح شركة «أليس» تكنولوجياً للجمهور الإطلاع على مستعرضها لشبكة «إنترنت»: «تافو». وهذا المستعرض قائم على أحدث إصدار من «سبايغلاس إنهانسد موزايك»، ويتميز بالأداء السريع والوضوح العالي المستوى، بالإضافة إلى واجهة المستخدم سهلة الاستخدام، مع إمكانية اختيار لغة الواجهة من قائمة تضم 75 لغة مختلفة، وتحديد اللغة التي الوثائق التي سيتم استقبالها، والتي من بينها لغة. وستعلن «أليس» في جيتكس عن منتجات جديدة أخرى تخص «إنترنت»، بالإضافة إلى منتجاتها التقليدية مثل الشاشات الطرفية ثنائية اللغة، والطابعات، والحلول الليزرية.

وستضم الشركة جهودها إلى جهود جمعية «إنترنت»، من أجل توفير مصدر متفرد للمعلومات المتعلقة بمواضيع اللغة وعوالة «إنترنت»، سواء لمستخدمي الشبكة العالمية أو المطورين لها. وسيكون مصدر هذه المعلومات باسم «بابل»، وهو عبارة عن سلسلة من الصفحات المرجعية المكتوبة بعشر لغات مختلفة، وستتواجد هذه الصفحات على خادم الشبكة الخاص بجمعية «إنترنت».

لزيد من المعلومات:

هاتف: 9714-346700

فاكس: 9714-346912

<http://www.alis.com>



للمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714-344930

فاكس: 9714-344923

نظم خدمة التطبيقات من «أ.ب.م»

من بين المنتجات التي ستعرضها «أ.ب.م» في «جيتكس 96»، مجموعة من حلول التشبيك المتكاملة والمسماة IBM Software Servers، التي ستساهم في توفير ميزات المعالجة المركزة على الشبكات. كما ستعرض نظام OS/2 وارب سيرفر، وهو نظام التشغيل المعتمد للأجهزة الشخصية الخادمة في الشركة، والمناسب لمختلف أنواع العملاء بدءاً من الشركات الصغيرة وحتى المؤسسات الضخمة. وستعرض شركة «أ.ب.م بي سي» والمسؤولة عن أجهزة «أ.ب.م» الشخصية، مجموعتها الكاملة من الأجهزة الشخصية، والتي تشمل نظم الأجهزة الخادمة، والأجهزة المكتبية، والأجهزة النقالة. ومن بين هذه الأجهزة سلسلة «أبتيضا» المزودة بمعالجات «بنتيوم» ابتداءً من 120 ميغاهيرتز وانتهاءً بالأحدث ذي سرعة 200 ميغاهيرتز. هذا بالإضافة إلى الأجهزة المكتبية من عائلة «بي سي 300»، التي تتضمن أدوات تشبيك «أ.ب.م».

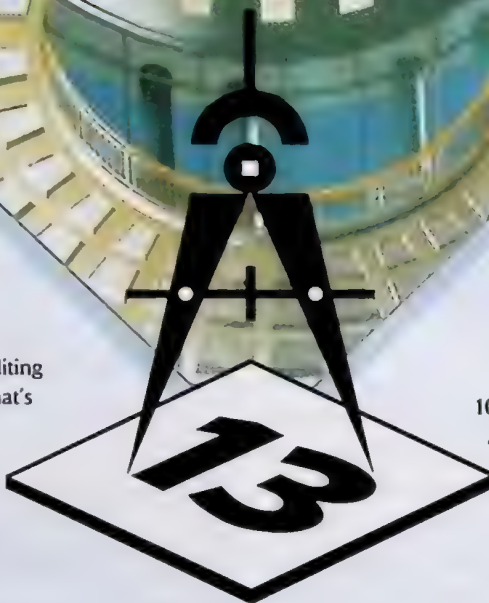
كما ستعرض كذلك طرازات «بي سي 100» الجديدة ذات الكلفة المنخفضة والمركزة على معالجات «بنتيوم» من «إنتل» التي تدعم مواصفات اشبك وشغل. بالإضافة إلى أجهزة «ثينك باد» الدفترية. وستظهر للجمهور طابعة «أ.ب.م» الملونة للشبكات، التي تتضمن تقنية التحكم من طراز Fiery-driven التي توفر أداء طباعة أسرع. بالإضافة إلى مجموعة من الطابعات الجديدة ذات الكلفة المنخفضة، والجاهزة للشبكة.

وتشارك «لوتس» لأول مرة في هذا العام في «جيتكس 96» تحت مظلة «أ.ب.م». وستعرض أثر هذا الشراء في تعزيز قدرات الشركتين على توفير حلول التشبيك الكاملة للعملاء في الشرق الأوسط.

There Are 176 Reasons For Upgrading to AutoCAD® 13

1. Pick the environment that works for you: AutoCAD Release 13 ships DOS, Win 3.1, Windows 95 and NT
2. Set-up a comfortable and productive drawing environment to suit your needs
3. Save valuable drawing time by using the new construction techniques and commands
4. Save MORE time: More time is spent editing a drawing then on any other procedure - that's why we've made so many improvements in this area.
5. Take advantage of 3D modeling. AutoCAD Release 13 helps you with the migration: Solid Modeling and Rendering Capabilities built right into Release 13.

6. Information in your drawings: Annotating your drawings has never been easier.
 7. Let the system do the work: Now crosshatching is dynamic and easily modified.
 8. Save time: Dimensioning, on of the most important part of designing has become much easier.
 9. More productivity tools you have been waiting for
 10. Performance improvements: Fine-tune your AutoCAD to achieve maximum performance.
- 11-176. Unfortunately we're out of space. But you get the idea. Release 13 is the most significant enhancement of AutoCAD ever. Its improved performance will pay off for every AutoCAD user.



AutoCAD®

CONTACT YOUR AUTHORIZED AUTOCAD DEALER FOR FULL DETAILS

To receive your free brochure please fill in the coupon below and mail or fax to: P.O. Box 4199, Dubai, United Arab Emirates
Tel. +9714 366664 Fax. +9714 366668

Name:

Organization:

Address:

City:

Country:

Tel:

Fax:

UNITED ARAB EMIRATES DUBAI

Alpha Data Computers Tel: 523412
CADD Emirates Computer Tel: 366228
Heliopolis Tel: 510022
Saturn Computers Tel: 823545

ABU DHABI

Al Bawardi Computers Tel: 730202
Alpha Data Computers Tel: 337173
ICL Tel: 335200
Mideast Data Systems Tel: 213000
Star Systems Technology Tel: 392588

BAHRAIN - MANAMA

Fakhro Electronics Tel: 292000

EGYPT - CAIRO HELIOPOLIS

KEMET Corporation Tel: 2917529

IRAN - TEHRAN

Alpha Afzaar Inc. Tel: 8821109

JORDAN - AMMAN

Al Manaheel Computers Tel: 687371

QATAR - DOHA

OMNIX, Qatar Tel: 684288

OMAN - MINA AL FAHAL

IMTAC LLC. Tel: 707727

SYRIA - DAMASCUS

Attar Brothers T&M Tel: 2222551

LEBANON - BEIRUT

BML P & S Tel: 340063

KUWAIT - Kaifan

Al Sarraf Computer Services Tel: 481 4662

KINGDOM OF SAUDI ARABIA RIYADH

Automated Systems Est. Tel: 465 1869
Desert Access Tel: 473 1956
Electronic Concepts Tel: 4656629
Gulf Star Computer Systems Tel: 4628222
Nahil Computer Company Tel: 4645373

JEDDAH

Arabian Computer Projects Tel: 6694605
Bassim Computer Services Tel: 6611690
Zuhair Fayez & Associates Tel: 6547171

AL KHOBAR

ArabScan Tel: 8990095
InterCAD Systems Tel: 8334717
Future Technologies Ltd. (FUTECH)
Tel: 8596016

 Autodesk

Middle East Distributor

Omnix International, P.O. Box 4199, Dubai, United Arab Emirates Tel: +9714 366664, Fax: +9714 366668
Internet: Omnix@emirates.net.ae

طباعة تقتزن عادة بالطابعات ذات
1200 نقطة بالبوصة.
لزيد من المعلومات:
هاتف: 1442-61144
فاكس: 1442-227227

لاياوت

شركة «لاياوت» المتخصصة بالنشر
المكتسبي العربي، والتي قدمت
برنامجها الشهير «أرابيك إكس تي»
الذي يعرب «كوارك إكسبريس»،
ستشارك في «جيتكس 96»
بالإصدار 2.6 منه، والذي سيقدم
العديد من المزايا الجديدة
والمفيدة، بعد أن تخلص
من الأمور التي كانت
تحد من قوة
الإصدارات السابقة.
ومن الميزات الجديدة،
إدخال آلي أسرع
للكاشيد على
الشاشة، وتمكين مزج
النصوص اللاتينية والعربية



في صندوق نصي واحد بشكل
أفضل، وتحسين عمليات البحث
والتغيير في النص العربي، واستيراد
النصوص العربية بيهيتها الأصلية
من معالجات كلمات مختلفة من
بينها نصوص «مايكروسوفت ويندوز»
العربية، و«آ» من «زين تكنولوجيز»،
وغيرها من الميزات.

كما ستعرض «لاياوت» للجمهور
برنامج «أرابيك إكس تي فور كوارك
إميديا»، وهو برنامج وسائط متعددة
لنشر الإلكتروني التفاعلي، يعمل
بالتوافق مع «أرابيك إكس تي»
و«كوارك إكسبريس»، لتكوين المرحلة
المقبلة من تطور التصميم المحترف
والتنشر على «إنترنت»، ويعتبر
«كوارك إميديا» أول أداة لبرامج
الوسائط المتعددة يعمل باللغة
العربية.

أما المشاركة الثالثة فستكون عن
طريق «أرابيك إكس تي» لنظام نشر
«كوارك» QPS، لتمكين مجموعات
العمل من العمل معا في النشر
المحترف، وهو يساهم في زيادة
الإنتاجية عن طريق تمكين الكتاب
والمحررين من العمل معا بتمرير
النصوص فيما بينهم وبين المنتجين

«مايكروتك» كانت قد أضافت
مؤخرا إلى حزمة «التمتم» سبعة
انظمة جديدة هي: الأجور
والمرتبات، وشؤون العاملين،
والأصول الثابتة، وحسابات البنوك،
ونقاط البيع، ونظام متابعة الأوراق
المالية، ونظام متابعة العقود.

لزيد من المعلومات:

هاتف: 202-3611525

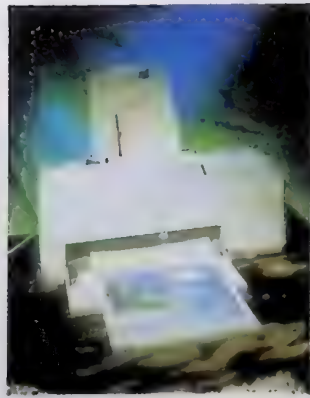
فاكس: 202-3498784

إيسون

مجموعة كبيرة من المنتجات
الجديدة ستعرضها شركة

«إيسون» في
«جيتكس 96»،
وسيكون من
بينها ما
سيعرض لأول
مرة في المنطقة،
من بينها طباعة
حبر نفاث ذات جودة
عالية وكلفة منخفضة،

تستهدف السوق المنزلي ومجال
الأعمال، وطباعة تقدم نوعية طباعة
ملونة ذات 720 نقطة في البوصة
على الورق العادي، وطباعة أحادية
اللون الكالتي توفرها طابعات الليزر.
وبالإضافة إلى ذلك ستعرض
ماسحة مستوية جديدة توفر الدعم
لتقنية تحسين الخطوط «TET».
وفي سوق الطابعات الليزرية،
ستعرض «إيسون» طابعتي ليزر



جديديتين لمجموعات العمل، تقدمان
طباعة بسرعة 21 و20 صفحة
بالدقيقة، ودقة طباعة 600X600
في البوصة معززة بتقنية
Bi-RITech، مما يوفر جودة

تفسير القرآن الكريم

لفضيلة الشيخ



RDI

CD-ROM

للمزيد من المعلومات:

هاتف وفاكس: 202-3499378

تقنيات في مجرى العمل

يستفيد المركز الهندسي للأبحاث التطبيقية RDI من التقنيات التي
يطورها، وفي مقدمتها تقنية ضغط الصوت، في تقديم مجموعة من
التطبيقات الجديدة سيتم عرضها خلال «جيتكس 96».

وتشمل هذه التطبيقات برنامج «مكتبة القرآن الكريم» التي تحتوي على
القرآن الكريم بصوت الشيخ المشاوي والشيخ عبد الباسط مع
مؤثرات صوتية مثل صوت التلاوة مجسما وخلافة. وسوف تحتوي
على بحث حسب الكلمات والجذور والموضوعات، كل ذلك على قرص
مدمج واحد بفضل تقنية ضغط الصوت، إضافة إلى التراث القيم
لتفسير فضيلة الشيخ محمد متولي الشعراوي (800 حلقة مدة كل
منها 45 دقيقة، أي ما يوازي أكثر من 600 ساعة صوت) على 4
أقراص مدمجة. هذا عدا عن معاني الكلمات وأسباب النزول
والإعراب الكامل لكل كلمات القرآن الكريم والتدريب عليه.

وسيطرح المركز أيضا «موسوعة التاريخ الإسلامي» وهي موسوعة
تاريخية كاملة وقيمة تحتوي على مئات المواقف بالصوت والصورة
والتي تعبر عن قيم وأخلاق هذه الأمة، وتراجم مئات الشخصيات
المؤثرة في تاريخنا الإسلامي، وتعريف بعشرات المدن والدول
الإسلامية. وسوف يعرض الجزء الأول منها في معرض هذا العام.

كما يطرح المركز «مغامرات جاسر» الموجهة للأولاد والتي تحتوي على
مجموعة من المغامرات والألعاب والتحديات التي يجب أن تخوضها مع
بطلنا جاسر من أجل الوصول لسر القوقعة العملاقة.

مقياس جدارياتي «فناهيم النشر المكتبي»

اوركس

Setting new standards in Arabic DTP

برنامج تصميم ونشر متقدم الإمكانيات، ثنائي اللغة تم تصميمه خصيصا للمستخدم العربي

بعض من إمكانيات برنامج «اوركس»

- إمكانية متقدمة لإنشاء الجداول
- سحب وإفلات
- لوحات تحكم عائمة
- أدوات كل منها متعدد الأغراض
- عناصر مضلعة للنصوص والصور
- تدقيق التهجئة للعربية والإنجليزية
- حجم حرف إلى 1998 بنت



Key Features include:

- Powerful tabulation features
- Superb Drag and Drop features
- Control Palettes
- Multi purpose element tools
- Text and Graphic polygons
- Arabic and English spell checker
- Point sizes up to 1998 points



Sophisticated dual-language page make-up software specifically for the Arabic market

Middle East Office

Kema Building, 11th Floor, 21 Academia Avenue, Aglanja, Nicosia, Cyprus
Tel. +357 2 333842 Telex 2074 LINO CY Telefax +357 2 333845

Egypt: International Office Equipment, Tel. 202-3516740, Fax 202-3483631

Kuwait: Ashraf & Co., Tel. 965-5312960, Fax 965-5336376

والمصممين، كما يمكن لقسم الإعلانات الدخول إلى النظام ومشاركة المنتجين والإدارة بالمعلومات المتاحة.

كما ستشارك «لاياوت» كذلك ببرنامج كلمات المخصص لتطبيقات الرسم غير العربية، مثل «ماكروميديا فريهاندا» و «أدوبي إليستريتور»، و«فوتوشوب». ويعمل كلمات في بيئة «ماكنتوش» كأداة لإضافة النصوص العربية في هذه البرامج وغيرها.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 961-1200539

فاكس: 961-1200538

layout@dm.net.lb

جنرال ماغنيتيكس

شركة «جنرال ماغنيتيكس» السينغافورية ستشارك ب معرض «جيتكس 96» بمنتجاتها المتميزة من الأقراص المغناطيسية اللينة، والمصنعة حسب المعايير الدولية الصارمة، وحسب التقنيات اليابانية والأمريكية الحديثة. وتمتلك الشركة خطوط إنتاج مؤتمتة بالكامل، ومزودة بنظام مجسات يتحكم به كومبيوتر خاص، وفي غرفة عالية النظافة وخالية من الغبار.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 65-2595511

فاكس: 65-3273952

بريد إلكتروني:

genmag@signet.com.sg

IPC

ستشارك IPC بجهازها «مايجيني غولد» الذي يعتبر محطة عمل



وتسليية منزلية عالية المستوى، أهلتها للحصول على جوائز في بعض المعارض، فهو جهاز مزود بالعديد من مواصفات الوسائط المتعددة، والإتصالات، مع إمكانية استخدامه كتلفاز، ونظام صوتي «هاي فاي» عالي المستوى يحتوي مذياع بأربعة محطات FM. أما الجهاز الآخر الذي ستعرضه الشركة فهو «راديانس R-500» الدفترتي، والمزود بميزات الوسائط المتعددة من قرص مدمج، وبطاقة صوت 16-بت مدمجة، ومودم/فاكس عالي السرعة، بالإضافة إلى معالج «بنتيوم» بسرعة 133 ميغاهيرتز.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714-821073

فاكس: 9714-822617

AST

سيكون المحور الرئيس لمشاركة AST في معرض هذا العام هو مجموعة منتجاتها الموجهة للأعمال ولل منازل. ويشمل هذا منتجاتها من الأجهزة الشخصية وأجهزة الوسائط المتعددة مثل «برافو MS» و «LC-T و MS»، و«أسنتيا» و«أدفانتج».

أما الأجهزة الخادمة فسوف تشمل طرح مجموعة جديدة أبرزها «مانهاتن S 6200»، و«مانهاتن كوميرس برو» العاملة بمعالج «بنتيوم برو» بسرعة 200 ميغاهيرتز. ويعتبر هذان الخادمان من أكثر خادمان AST فعالية سواء لأغراض الاستخدام مع «إنترنت» أو مع الشبكات المحلية.

لكن الأبرز في منتجات AST الجديدة سيكون حلا هو الأول من نوعه لبيئة «ويندوز»، وهو خادم «سنترالان» الذي يتيح لحوالي 16 مستخدما تقاسم قوة المعالجة لتشغيل تطبيقات «ويندوز»، بحيث يحتاج كل منهم إلى شاشة ولوحة مفاتيح وماوس، ويتولى «سنترالان» ربطهم ببعض وتشغيل تطبيقاتهم.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714816816

فاكس: 9714816161



... It will be a great experience for all the family.

benefits longer than the legendary
 incohohohohmygoodnessthatshotasaurus.
 can print on a wide range of media, from
 and recycled paper to postcards and
 photos. Its banner printing capability is
 in its class. It's faster than a lash of a
 dragon's tail, with a speed of up to 5 pages per
 minute in black and up to 2 ppm in colour. And
 designed to work in partnership with HP
 products - our range of paper, photo paper,
 toners, inks, film and ink - to give you

printing that's sharper than a dragon's tooth.
 So forget the myths. The HP DeskJet 690
 Series really will breathe new life into paper.



HP PRINTERS. PAPER THAT WORKS FOR YOU.



Man: IMTAC Tel: 707727 Saudi Arabia: MEE RIYADH Tel: (1) 4644191 JEDDAH Tel: (2) 6611447
 AL-KHOBAR Tel: (3) 8951764 Tunisia: TUNISIE ELECTRONIQUE Tel: (1) 781331
 UAE: EMITAC DUBAI Tel: (4) 377591 SHARJAH Tel: (6) 331181 ABU DHABI Tel: (2) 770420
 Yemen: HAYEL SAEED ANAM Tel: (1) 245345

أنظمة 01

تركز «أنظمة 01» خلال مشاركتها في المعرض على ترسيخ وجودها كواحدة من أبرز الشركات العربية العاملة في مجال التعريب وبرامج الاتصالات، وفي الوقت نفسه تقديم تطبيقاتها وتقنياتها الجديدة.

وفي هذا المجال تقدم الشركة بشكل رئيس نظام «دوك سيف» وهو نظام لإدارة الوثائق وتنظيمها يسهل ترتيب واسترجاع ومشاهدة الوثائق عبر شبكة عالمية. ولضمان أمن البيانات الهامة في وثائقك، أنتجت الشركة نظام COLD الذي يتيح التخزين على الأقراص المدمجة مباشرة. ويستخدم نظام «دوك سيف» تقنية عربية أصيلة، وبما يتيح للمستخدم مجالات بحث عديدة ومتنوعة وفي البيانات كافة. وستعرض الشركة أيضا محاكيها الطرفي ثنائي اللغة «جسر»، الذي طرحت منه هذا العام الإصدار «جسر 3270» ليبيتي «دوس» و«ويندوز»، وكذلك برنامجها للتوقيع الإلكتروني «سيف كاب». كما تعرض للجمهور برنامج التشبيك eXeed، وهو من أشهر برامج الربط مع بيئات X ويندوز وتتولى الشركة وكالته الحصرية في الشرق الأوسط.

وهناك مجموعة أخرى من التطبيقات المختلفة التي ستعرضها «أنظمة 01» خلال المعرض.

هاتف: 973225272

فاكس: 973210814

المنامة - البحرين

بنتلي

لم يعد الاستخدام الهندسي لتقنية المعلومات مقتصرًا على الكمبيوتر، وإنما تعداه إلى الاستفادة من «إنترنت». وهذا هو هدف الحل الذي تقدمه «بنتلي» وسوف تعرضه خلال مشاركتها في معرض «جيتكس» لهذا العام.

ويتمثل هذا

الحل في سلسلة من الأدوات والتقنيات لممارسة الهندسة عبر «إنترنت»

تعرف معا باسم

«إنجينيرنج لينكس»، وأول ما أتيج من هذه الأدوات هو «مايكروسيتيشن لنك» وهو مستعرض للشبكة العالمية خاص بهذا الغرض. وتقول «بنتلي» إن من الممكن الاستفادة من هذه الوسيلة الميسرة لتشارك المعلومات، حتى على صعيد مؤسسي في الشبكات الداخلية «إنترانت».

ويتسع مدى تشارك المعلومات هنا ليشمل الشبكة العالمية بأسرها، نظرا لأن «مايكروسيتيشن لنك» يدعم الروابط المضمنة في ملفات التصميم. وفي معرض A/E/C سيستم 96، الأخير، شاهد زوار جناح «بنتلي» فنيها وهم يلتقطون كرسيا من موقع شركة «ستيل كيس» في «إنترنت» ويسحبونه إلى موقع «بنتلي» لمطابقته مع مواصفات تصنيعية، ومن ثم إفلاته في تصميم خاص لقاعة في أحد المطارات. ولا حظ المشاهدون احتفاظ تصميم الكرسى برابط محدد موقع المصدر لموقع الشركة المصنعة «ستيل كيس». وتستخدم حلول «بنتلي» هذه من قبل الجهات الهندسية المشرفة على التحضير لأولبياد سيدني عام 2000، وذلك لإعداد التصميم المعمارية وتخطيط العمليات الهندسية.

لمزيد من المعلومات:

فاكس: 9714-312802

14.4 كيلوبت في الثانية، وتعمل هذه الوحدة مع الأجهزة الشخصية العاملة بمعالج 386 فما فوق. وإضافة لهذه الوحدة متعددة الأغراض، ستعرض «براذر» أيضا مجموعة من الأجهزة التي تقوم بهذه الوظائف منفصلة.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714835878

فاكس: 9714835387

براذر

وفي معرض هذا العام، تعرض «براذر» وحدتها المتعددة الوظائف MFC-6550MC التي تعطي وظائف فاكس الليزر، وطابعة الليزر بدقة 600x600 نقطة في الإنش، والناسخة بدقة مماثلة وصولا إلى 99 نسخة، ومساحة ضوئية، وفاكسا لأجهزة الشخصية بسرعة



لمزيد من المعلومات:

هاتف: 202-2749929، فاكس: 202-274004

"صخر" تعد مفاجأة!

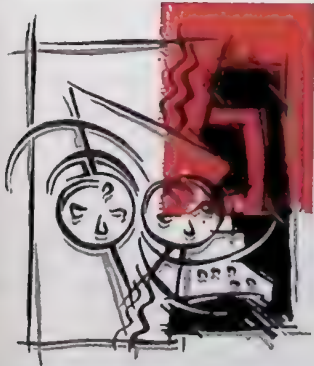
تستعد صخر مثل بقية الشركات العاملة في قطاع تقنية المعلومات لهذا المعرض، لكن استعدادها يحمل في طياته أكثر من توجه. هي ابتداء تعد لمفاجأة ما زالت غير معلنة حتى الآن، لكن اسمها الرمزي هو: «منتجات صخر للإنترنت»، وهي أيضا تعد لعرض ما لا يقل عن 77 من منتجاتها الجديدة في المعرض، منها حوالي 25 منتجًا سيتم الإعلان الرسمي عنها في «جيتكس 96».

لكن الأهم من هذا وذاك هو التنوع والتجدد الذي تبرزه هذه البرامج، فإضافة إلى مجموعة «منتجات صخر للإنترنت»، يأتي الإصدار الثامن من «الاستاذ» متميزا بدعمه للغة نمذجة النصوص المترابطة HTML، ومجموعة «برامج المكتب»، والمدقق الإملائي، والمصحح، والمفهرس، والباحث، وموسوعة الأفلام العربية. كما يأتي الإصدار الثالث من «القارئ الآلي» وبرنامج النشر الإلكتروني، وبرنامج تحفيظ القرآن الكريم «المصحف المعلم»، وموسوعة الفقه الإسلامي، والبيان فيما اتفق عليه الشيوخ» وبرنامج فقه المعاملات، وبرنامج الزكاة للأفراد والشركات، وبرنامج الحج والعمرة.

وستقدم صخر في «جيتكس» أيضا برنامجها الجديد «تعلم الإملاء» وتعلم الصرف» وتعليم العربية للأجانب، إضافة إلى الإصدار الثاني من حزمة برامج الأسرة، ومجموعة برامج المدرسة، وسلسلة المناهج المبرمجة. وستعرض أيضا مجموعة كبيرة من البرامج الجديدة التي تم طرحها خلال العام.

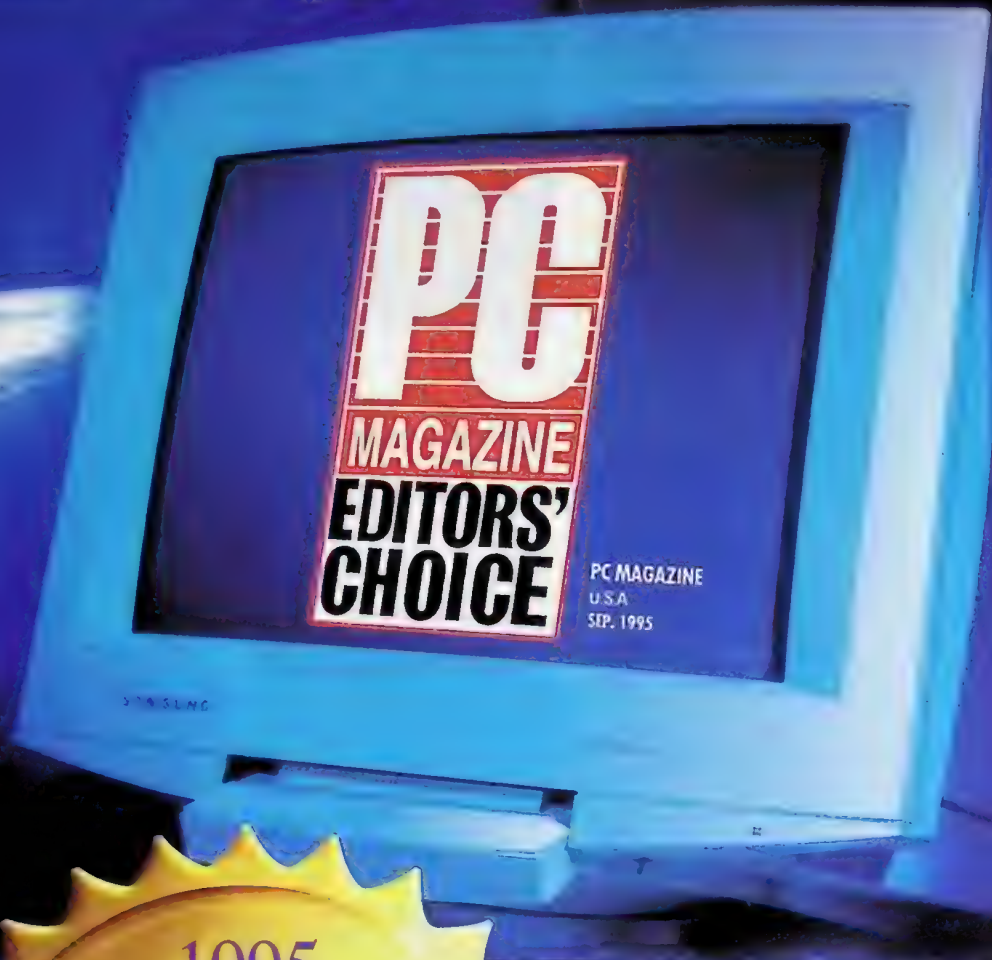
ومن الميزات الهامة في هذه البرامج أنها جميعا تعمل مع «ويندوز 3.X» العربية، ومعظمها يعمل مع «ويندوز 95» العربية وحتى مع

«ويندوز 95» اللاتينية



SAMSUNG

مراقيب سامسونج SyncMaster Series



VISIT US AT GITEX '96
HALL NO. 3 BOOTH J3-1



قد تكون مفاجأة للبعض حقيقة ان SyncMaster لقيت كل هذا التقدير من جانب الخبراء، ولكننا من جانبنا، لم نفاجأ على الإطلاق. لأن SyncMaster هي ثمرة تطلعتنا وسعيينا الدائم إلى الامتياز. إن SyncMaster هو أفضل مراقب ملون في العالم. ولا يمكن لأحد إنكار حقيقة ان مراقب SyncMaster قياس 17 بوصة، يمثل فئة من المراقيب قائمة بذاتها.

- IF (DESIGN) GERMANY
- PC GO GERMANY
- PC PROFESSIONAL GERMANY
- PC DIREKT GERMANY
- PC WELT TESTCOMPUTER GERMANY
- PC WELT GERMANY
- MAC WELT GERMANY
- PC EXPERT FRANCE

- SI CANADA
- PC WORLD AUSTRALIA
- COM AUSTRIA
- COMPUTERWELT AUSTRIA
- COMPUTERWELT AUSTRIA
- CADD UK
- WINDOW MAGAZINE USA
- PC POWER UK

MIDDLE EAST OFFICE
Samsung Gulf Electronics, FZE
 Tel: 9714-837700
 Fax: 9714-837710

Authorised Dealers & Distributors
 BAHRAIN: Ashraf Bros, Tel: 973-534439 Fax: 973-534406 ● DUBAI: Megaplus Int'l, Tel: 9714-359720 Fax: 9714-359850 ● DUBAI: Thomson Computer Int'l, Tel: 9714-529790 Fax: 9714-518710 ● JORDAN: STS, Tel: 9626-827611 Fax: 9626-829213 ● KUWAIT: Al Andalus Trading Co W.L.L., Tel: 965-2441215/6 Fax: 965-2452338 ● LEBANON: Tawil &

Co, Tel: 9611-380363 Fax: 9611-601071 ● QATAR: Darwish Trading, Tel: 974-434308 Fax: 974-426378 ● SAUDI ARABIA: Universal Systems, Tel: 9661-4651524 Fax: 9661-4624860 ● SHARJAH: American Computer Systems, Tel: 9716-356575 Fax: 9716-368964 ● SYRIA: Al Mawared Export & Import, Tel: 963-11-4428054, Fax: 963-11-2217733

Designed for

 Microsoft
 Windows 95

جميع الحقوق محفوظة لشركة سامسونج

الحديثة ليستمتع بها الجميع وفي كل مكان، وثانيهما تأكيد التزامها نحو الشرق الأوسط، وسوقه الإقليمية.

وستعرض الشركة خلال المعرض آخر أجهزتها الخادمة من سلسلة «إيسر آلتوس» 900، و9000، و19000، والتي تستخدم معالجات «بنتيوم» و«بنتيوم برو». وتعمل هذه الخادما بأداء متميز مع بيئات «نوفيل نيت وير» و«ويندوز NT».

وستعرض «إيسر» كذلك مجموعة من محطات العمل والأجهزة الشخصية مزودة بأحدث البرامج والمعدات. وأبرز هذه الأجهزة هو



الرأسي «لايت برو 610/620» الذي يدعم الوسائط المتعددة ويتعامل مع معظم أجهزة الكمبيوتر المستخدمة.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714366664

فاكس: 9714366668



تقول «إيسر» إن مشاركتها في معرض هذا العام إنما تأتي لتحقيق هدفين أولهما توفير التقنيات

الشركة كذلك نظام «كركر ستوديو» الذي يضفي لمسة من الطبيعة على التصاميم التي تنتجها بواسطة «3D ستوديو ماكس». وهذه النظم الثلاثة هي من إنتاج

«أوتوديسك» التي تتولى «أومكس» توزيع منتجاتها في الشرق الأوسط

وفي مجال الشبكات، تطرح الشركة الإصدار الخامس من نظام «SCO

أوبن سيرفر» الموجه لبيئات العمل الكبيرة معتمدا على نواة من «يونيكس 5» وواجهة من «X ويندوز»، ويشكل يوفر عددا من الحلول العملية الواسعة لهذه البيئات.

كما تطرح الشركة نظام «تن بلس 8.0» الذي يقدم حلول تشبيك ملائمة للأجهزة المكتبية عبر أربعة من الوحدات التطبيقية المناسبة. وتقدم الشركة كذلك المعارض

«أومكس»

تعتبر شركة «أومكس إنترشال» واحدة من أكبر شركات توزيع

منتجات تقنية المعلومات

في منطقة الخليج

وأحدثها. وقد

أعدت عدتها

لمعرض «جيتكس

96» حيث

ستشارك ممثلة

للكالات التجارية

التي تعرضها.

وفي هذا السياق، تعرض الشركة

نظام التصميم الهندسي «3D

ستوديو ماكس»، وهو تطبيق 32-بت

يعمل مع «ويندوز NT» لأغراض

المحاكاة والنمذجة والتشكيل

الهندسي. كما تطرح الشركة نظام

«أوتوكاد ماب» الذي يجمع بين دقة

وقوة «أوتوكاد» مع الأدوات

المتخصصة لتكوين وتحليل ورسم

الخرائط بمهارة فنية عالية. وتطرح



قاموس سفير على الوسائط المتعددة

Safeer Multimedia Dictionary

أول برنامج على أقراص الليزر CD - Rom

يساعد في تعلم اللغة الإنجليزية واللغة العربية

[صور معبرة .. رسوم متحركة .. مؤثرات صوتية]

سفير ٥ ش جزيرة العرب - المهندسين - القاهرة - ص.ب. ٤٢٥ الدقي

ت: ٣٣٧٩٥٢ - ٣٣٥٣٧١١ - ٣٣٥٣٧١٢ فاكس: ٢٩٩٠٢٤٨

SAFEER 5 GAZEERAT AL-ARAB ST., AL-MOHANDESEEN., P.O BOX:425

AL-DOKKI - CAIRO, EGYPT

TEL : 3379752 - 3353711 - 3353712 - FAX: 3480299

- * ألعاب تعليمية مسلية .
- * قواميس إضافية وشخصية .
- * مراجعة النطق الصحيح .

IN THE OFFICE

جديد جينكس



- | | |
|---|---------------------------------|
| Mitsuba Fully Integrated Mother Board Design in U.S.A | • 64BIT PCI SVGA with MPEG S/W |
| 256k Cache Memory (exp. to 1MB) | • Mitsuba 14" Super VGA Monitor |
| 8MB RAM (exp. to 128MB) | • (1024 x 768) 0.28 Dot Pitch |
| 1.44MB floppy drive | • MS-DOS installed |
| Enhanced IDE dual controller | • MS-Windows installed |
| 104 Enhanced Mitsuba Keyboard | • Serial mouse |
| 1 GB. Enhanced IDE HDD | • 1 Year Warranty with Parts |
| | • 2 Year Warranty without Parts |

Premiere Power Series

PC WORLD MAGAZINE JANUARY 1995

The Mitsuba Premiere System-90 is a highly capable machine and is generously configured."

BYTE MAGAZINE DECEMBER 1994

Mitsuba places second overall in CAD, Graphics and Unix categories. Rated with excellent features and the lowest price of the top five.

WINDOWS MAGAZINE NOVEMBER 1994

"A solidly built system with plenty of storage and expansion, a sturdy keyboard and mouse."

Mitsuba
A NAME TO REMEMBER

Magitron U.S.A., Inc.
California U.S.A.

Sole Distributors in Middle East

Mira Computer Systems

Dammam Tel: 8346855 Off. Tel: 8321041 Fax: 8333816	Khobar Tel: 8646195 Fax: 8642628	Riyadh Tel: 4055572 - 4055573 Ext: 333 Jeddah Tel: 6521084 Fax: 6512988
---	--	--

الأساسية من مدققات إملائية ونحوية وقواميس ومعاجم، إضافة إلى عدة ألعاب مبتكرة تمني الملكات الفكرية والإبداعية لدى المستخدمين.

وتحتوي "عربيات" يحتوي عدة برامج تعليمية لابتدئي الكومبيوتر تشترك بها ACC، وبرنامجا لتنظيم الوقت من «مايكرولابس» وبرنامج الحسابات الشخصية تيت المال من «سوفت إيقت»، ومعالج النصوص «القلم» من «رايت سوفت» يضاف إلى ذلك مجموعة برامج «إنفو آراب» من مدقق إملائي ونحوي وقاموس عربي/إنكليزي إنكليزي/عربي ومعجم عربي/عربي إنكليزي/إنكليزي. إلى ذلك ستشارك «إنفو آراب» في المعرض بمجموعة برمجياتها التي تشمل: «معجم الكلمات العربية والإنكليزية»، وإصدارا جديدا من مدقق الكلمات «أبجد هوز»، وقاموس أبجد هوز الثاني للغة. وستشارك أيضا ببرنامج «سبويه» الذي يستطيع إعراب الجمل العربية وتشكيل كلماتها بعد الإعراب.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 202-3605707

فاكس: 202-3608386

أرابايز

تخطط «أرابايز» لتقوم بحمل مسؤولية ردم الهوة الموجودة في عمليات التعريب، حيث تولت إجراء دراسات على واجهات المستخدم المعتمدة على اللغة LUI، وتتعاون

«إيسر بيسيك بي سي» الذي تعتبر الشركة بمثابة ردها على كل الذين يريدون جهازا رخيصا قابلا للترقية.

وإضافة لذلك، ستعرض الشركة جهازها المنزلي «أسباير هوم بي سي»، وجهازها الدفتري «إيسر نوهو» وجهازها الدفتري ذا الوسائط المتعددة «إيسر نوت لايت»، كما ستطلق خلال المعرض محطة عملها الجديدة «إيسر باور برو».

إنفو آراب

في إطار التعاون والتسويق الذي تقوم به الشركات المصرية، وبخاصة تلك المشاركة في الجناح المصري



بمعرض «جينكس 96»، أعلنت شركة أنظمة المعلومات العربية «إنفو آراب» عن حزمة جديدة باسم «عربيات» تضم نخبة من البرمجيات التي أنتجتها كل من «إنفو آراب» و«رايت سوفت» و«سوفت إيقت» و«مايكرولابس» وACC.

وقال علاء العجاوي رئيس «إنفو آراب» إنه يأمل أن تلبى «عربيات» احتياجات المستخدم العربي، وبخاصة أنها تضم برامج تمنح المستخدم الفرصة لاستخدام الكومبيوتر بالطريقة المثلى، تبدأ من تعليمه كيفية التعامل مع نظام التشغيل واكتساب مهارات السرعة والدقة في التعامل مع لوحة المفاتيح، وتنتهي في مجال إدارة الأعمال بكتابة الرسائل والمستندات عن طريق برامج معالجة الكلمات والنشر المكتبي، مروراً بالأدوات



عشوائية 16 ميغابايت ومحرك أقراص مدمجة ثماني السرعة وخمس فتحات SCSI.

وهذه المحطة موجهة للمستخدمين المحترفين في النشر المكتبي وتأليف الوسائط المتعددة وخدمات الشبكات والتصميم.

وعلى صعيد الأجهزة المكتبية، ستعرض الشركة جهاز «نوها» الذي يستخدم معالج «باور بي سي 603e» بسرعات تتراوح بين 120 و200 ميغاهيرتز.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9716379380

فاكس: 9716721033



كومبيو وير

أعلنت شركة «كومبيو وير» عن «يونيفيس إن 3-D»، كنظام استراتيجي يشكل الثلاثة أبعاد الحيوية في تطوير مشاريع التطبيقات الضخمة، وهي التطوير المعتمد على نماذج الأعمال، والإنتشار المستقل عن البنى التحتية، والتسليم ذو القيمة المضافة. ويتيح هذا النظام لمستخدمي أنظمة المعلومات الكبيرة المعقدة والمتعلقة بالأعمال، في غمرة التغييرات المستمرة في التقنية والأعمال.

وترى «كومبيو وير» أن عظمة التقنية لا تكفي لنجاح المؤسسة، إن لم يصاحبها تسويق محكم بين تقنيات التطوير والإنتشار الحديثة، وبين قدرات التسليم، ومن الأمثلة على ذلك خدمات المشاريع والحلول المعدة كحزم وغيرها.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 44-1753774000

فاكس: 44-1754774200

bob_francis@compuware.com

الشركة مع كل من «أ.ج.م» و«لوتس» و«أوراكل» في تعريب منتجاتها وفقا لهذا المنهج.

كما طرحت الشركة مجموعة من التطبيقات الموجهة لتعليم استخدام الكمبيوتر من خلال تطبيقات وسائط متعددة.

وتشتمل هذه التطبيقات كلا من المدخل

إلى الحاسبات وأنظمة التشغيل والمدخل إلى «ورد 6» العربي والمدخل إلى «إكسل 5.0» العربي. وكل من هذه التطبيقات موجهة إلى المستخدمين بمستوياتهم المختلفة من مبتدئين وجدد ومحترفين.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 202-4021557

فاكس: 202-4021558

كومبيوتر أسوشيتس

هذا العام سيكون أول عام تشارك فيه «كومبيوتر أسوشيتس» بعد افتتاح مكتبها الإقليمي للشرق الأوسط في البحرين. وستبدأ الشركة نشاطها بطرح الإصدار 2.0 من نظامها المحاسبي المعروف «ACCPAC فور ويندوز» الذي يتميز بوجود ثلاث وحدات جديدة، والعديد من التحسينات الهامة على الوحدات الموجودة.

وتشمل التحسينات إضافة عدد من وحدات التحليل وإعداد التقارير المتخصصة إلى النظام بما يمنحه فعالية أكبر وأداء وظيفيا أفضل.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 973537977

فاكس: 973536180

يوماكس

ستعرض شركة «يوماكس» محطة العمل «يوماكس بلسار 2000» وهي أول محطة عمل متوافقة مع نظام «ماكنتوش» من إنتاجها بهذه القوة، متميزة بمعالج «باور بي سي 604e» بسرعة 200 ميغاهيرتز، وست فتحات ناقل PCI، وذاكرة



المزيد من المعلومات:

هاتف: 9714-818100

فاكس: 9714-818313

بريد إلكتروني: jhanania@bangate.eur.compaq.com

جناح: F3-1 قاعة: 3

«كومباك» تريد توسيع شبكتها

تهدف شركة «كومباك كومبيوترز» من مشاركتها في «جيتكس 96» إلى ترسيخ وجودها في الشرق الأوسط، بشكل رئيس، وبهدف عملي واضح هو توسيع شبكة موزعيها وعملائها. وتأتي خطة الشركة هذا لتواصل من خلالها التزايد في مبيعاتها، والتي كانت قد سجلت في العام الماضي زيادة قدرها 59 بالمائة.

وتستعد «كومباك» حاليا لطرح خمس مجموعات منتجات جديدة مخصصة لشبكة «إنترنت» خلال المعرض، وهي: الأجهزة الخادمة، والأجهزة المكتبية، ومحطات العمل، والأجهزة المحمولة، وأجهزة التشبيك. وكانت قد طرحت خلال الأشهر القليلة السابقة للمعرض جملة من المنتجات التي تخدم كافة الاتجاهات التطبيقية التي تتعامل بها، حيث كان آخرها سلسلة أجهزة «برولاينت 5000» العاملة بمعالج «بنيتيوم برو».

وفي مجال التشبيك سيشارك الجمهور منصة «كومباك إنتلجينت 8500»، للاتصالات مع نظام CiscoIOS ذات الميزات المتطورة، أما محطات العمل فسيكون منها تشكيلة تعمل بنظام «ويندوز NT»، وفي مجال أجهزة الكمبيوتر الشخصية المكتبة، فستصدر العرض تشكيلة من منتجات «كومباك دسك برو» والمزودة بمميزات قدرات الإدارة الذكية التي ستجعل استخدام الكمبيوتر أسهل وأرخص تكلفة، بالإضافة إلى مجموعة من المواصفات الفنية عالية المستوى.

وسيشارك الجمهور كذلك مجموعة من الأجهزة المحمولة، من بينها عائلة أجهزة «أرمادا» المخصصة للتطبيقات التجارية التي لا تتطلب مهام الوسائط المتعددة، والتي يمكن تحويلها إلى تشكيلات مختلفة، تتراوح ما بين الجهاز الميماري التقليدي وجهاز الوسائط المتعددة، مروراً بجهاز «سلم لاين» الدفتري. كما سيكون هناك مجموعة من الأجهزة المكتبية الخاصة بالمستهلك، من مجموعة «كومباك بريساريو» التي ستظهر نماذج جديدة منها، وفوائد، واللوان وأشكال جديدة.



High-res MEETS Hi-Fi.

Introducing the only projector combining exceptionally smooth SVGA graphics and amazing shake-the-table sound – the new LitePro® 620.

For starters, it's got Digital Light Processing™, so you get unsurpassed, film-quality graphics and video. And it's got a better audio system than most cars, featuring four high-powered JBL® speakers.

Plus, it projects a super-bright 400 lumens in full colour (an eye-popping 1400 lumens in Greyscale Mode). And since In Focus projectors are easier to connect and use, more people have bought them than any other.

So check out the new In Focus LitePro 620 today. It's where high-res meets hi-fi.



InFocus
SYSTEMS

Great ideas. Brought to light.™

<http://www.infs.com>



DIGITAL
LIGHT
PROCESSING™
by TI

Egypt +202 360 2234 Kingdom of Saudi Arabia +966 3 833 4717 United Arab Emirates +971 4 366 664 Syria +963 11 888 3492

European Head Office Planetenweg 91, 2132 HL Hoofddorp, The Netherlands. Tel: +31 23 5623200, Fax: +31 23 5624388.
In Focus is a registered trademark of In Focus Systems, Inc. Digital Light Processing and DLP are registered trademarks of Texas Instruments Incorporated.

تم استيراد المنتج من

أبتيك سوفت

تشارك «أبتيك سوفت» في المعرض من خلال منتجها الجديد «أرابيان ثيمز» المخصص لبيئة «ويندوز 95» العربية، الذي يتيح لمستخدمي هذه البيئة التمتع بصور ومحاكاة وتطبيقات مطورة خصيصا للمستخدمين العرب.

ويتكون البرنامج من عدة أقسام تشمل عدة حكايات عربية، وبرامج فائدية لتحسين الاستفادة من الشاشة، وأداة لحساب مواقيت الصلاة، وبرنامجا لكشف الفيروسات وصيانة الأقراص، عدا عن لعبة من ألعاب المصريين القدامى.

وتشمل موضوعات الحكايات الواردة هنا الفن الإسلامي والعلوم والرياضة والخليج، والحج، ومصر ورحلة سندباد. ومع كل حكاية ثمة حافظ للشاشة مستوحى منه وصور عالية الجودة، وأيقونات وأصوات عربية.

وشركة «أبتيك سوفت» هي شركة برمج عربية تتوزع أعمالها في القاهرة والولايات المتحدة ولندن، وهي جزء من مجموعة «أبتيك» التي تتوزع مكاتبها الإقليمية في الرياض والقاهرة وديبي.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 44-171-6271000

فاكس: 44-171-4980496

أوراكل

جعبية «أوراكل» هذا العام تأتي مليئة بالمفاجآت، وأولها أنها لم تحجز جناحا كما هي العادة في السابق، وإنما قامت بحجز قاعة كاملة وأسمنتها «عالم «أوراكل» المفتوح». والتي ستشارك معها فيها ما يزيد عن العشرين شركة من الشركات التي تستخدم «أوراكل» لإنتاج برامجها في المنطقة وفي

العالم، حيث سيعرضون تطبيقات قواعد البيانات، وأدوات التطوير والبحث، والحلول الصناعية، ومنتجات إدارة الأنظمة، وفي مجالات البنوك، والصحة، والصناعات البترولية، وإدارة الصيانة، وأنظمة المعلومات الجغرافية، والاتصالات، وغيرها.

كما سيقام على هامش «جيتكس 96» المؤتمر الثاني لمجموعات مستخدمي «أوراكل»، والذي ستشرف عليه مجموعة مستخدمي «أوراكل» الأوروبية، التي تضم الشرق الأوسط وأفريقيا كذلك، وهي مجموعة تعمل باستقلال تام عن شركة «أوراكل». وستناقش في هذا المؤتمر ثلاثون ورقة عمل من بينها خمس أوراق عمل عن اللغة العربية، بمشاركة من مستخدمي «أوراكل» في العالم العربي.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9714313828

فاكس: 9714313258

علمية

تستعد مجموعة خليفة للكمبيوتر لمعرض «جيتكس 96» على جبهتين؛ ففي من ناحية أكملت استعدادها للموسم الجديد لإصدار مجموعة من الأقراص المدمجة من البرامج التعليمية والثقافية تشمل: الإصدار الخامس من برنامجها الشهير الكتاب لتحفيظ القرآن الكريم وموسوعة الرياضيات وموسوعة

طبية لجسم الإنسان ومسابقات ثقافية وموسوعة للإملاء العربي بالإضافة إلى مجموعة من برامج التآليف للمدرسين لإعداد الدروس والاختبارات.

ومن ناحية أخرى، بدأت الشركة تعاوناً مع شركة «النديم» لتقنية المعلومات بالبحرين وهي شركة تعمل في مجال البرمجة من خلال شبكة «إنترنت»، وتعتبر من أولى الشركات في العالم العربي التي تقدم خدمات للشركات العربية للولوج إلى الشبكة العالمية من خلال تصميماتها للصفحات المرجعية.

وسوف يكون من ثمار هذا التعاون ظهور البرامج التعليمية وبرامج إعداد الدروس كتطبيقات على الشبكة العالمية إضافة إلى إمكانية التسويق المشترك للأقراص المدمجة ومن خلال شبكة «إنترنت» لمنتجات الشركتين.

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 9716-541553

فاكس: 9716-549553

سيتزن

تستعد «سيتزن» لمعرض «جيتكس 96» من خلال عرض مجموعة من طابعاتها من سلسلة «برنتيفا»، وفي مقدمتها طابعة «برنتيفا 600C» وهي طابعة حبر جاف رباعية الألوان تعمل بتقنية «مايكرو درايب». وعدا عن ذلك، ستعلن الشركة عن عدد من طابعاتها المحمولة، وبخاصة النموذج الجديد من طابعتها PN60 التي تعتبر أصغر بقياس A4 في العالم. ويستطيع النموذج الجديد أن يستقبل البيانات ويرسلها عبر منفذ أشعة تحت حمراء. وإضافة لهذا، ستعرض الشركة مجموعة من طابعاتها النقطة الموجهة لقطاع الأعمال.

وكانت «سيتزن» قد أنشأت مؤخرا مصنعا للتجميع في منطقة جبل علي بالإمارات العربية المتحدة، في إطار التزامها نحو سوق الشرق

الأوسط، وضمن نشاطها المشترك مع وكيلها المعتمد في المنطقة شركة «سعودي سوفت».

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 96626653470

فاكس: 96626694975

دلنا

تعرض «دلنا كمبيوتر» خلال مشاركتها هذا العام مجموعة جديدة من منتجاتها تتراوح بين التطبيقات الجديدة تماما والإصدارات الجديدة من تطبيقات موجودة. وفي هذا المجال تعرض الشركة الإصدار الجديد من نظام «دلنا المحاسب» لبيئات «دوس» و«ويندوز» و«نوفيل» و«ماكنتوش»، ونسخة تجريبية من نظام إدارة الفنادق لبيئتي «دوس» و«نوفيل» والذي ستطرحه رسميا في شهر آذار/مارس القادم.

وتعرض الشركة كذلك نظام



الأرشيف الإلكتروني لبيئة «ويندوز»، ونسخة تجريبية من نظام إدارة منافذ البيع لبيئتي «دوس» و«نوفيل» والذي يتوقع طرحه رسميا خلال الشهر الثاني من العام القادم.

كما تطرح الشركة نظام إدارة المطاعم لبيئتي «دوس» و«نوفيل»، ونظام إدارة الصيدليات لبيئتين نفسيهما، وكذلك نظام العيادات، ونظام إدارة المعامل الطبية، ومولد التطبيقات «دلنا برو».

لمزيد من المعلومات:

هاتف: 202-2444997

فاكس: 202-2435665



أنظمة كمبيوتر تحصد الجوائز من الولايات المتحدة

شركة مايكرون الكترونيكس صورة مشرقة في الإمتياز والكفاءة في جميع انحاء العالم حيث اعتبرتها مجلة PC WORLD الأولى في ترتيبها للكفاءة والإعتمادية .
اتصل بموزع مايكرون الكترونيكس المحلي واشتر نظاما يمكن الإعتماد عليه وحاصداً للجوائز اليوم .

تصنع في أمريكا، تواصل أنظمة مايكرون إلكترونيكس حصد الجوائز لسرعاتها العالية وادائها المتفوق واعتماديتها . وقد حصلت أجهزة Millennium حديثاً على جائزتين من جوائز اختيار المحررين في PC MAC، كما حصلت Millennium Transport على جائزة ثالثة . وقد كونت

RELIABILITY RANKINGS

1ST TIER
APPLE COMPAQ **MICRON** DIGITAL

2ND TIER
AST DELL A NEC

3RD TIER
ACER

Source: PC World Reliability & Service Monitor, May 20 - November 20, 1995



JUNE 25, 1996
MILLENNIA P166



JUNE 25, 1996
MILLENNIA P133



AUGUST 1996
MILLENNIA
TRANSPORT P133

MICRONTM
ELECTRONICS, INC.

900 E. Karcher Road, Nampa, Idaho 83687 U.S.A
FAX: 208-893-7393

For information on the full line of Micron Electronics computers in the Middle East or to order a Micron Electronics computer, call:

BAHRAIN: Mantech Computer Service, TEL: 973-731717, FAX: 973-735095. EGYPT: Egyptian Micro Solutions, TEL: 202-261-1210, FAX: 202-261-4131. Micro Technology, TEL: 202-344-2681, FAX: 202-345-4534. Office Automation, TEL: 202-350-0040, FAX: 202-351-1633. JORDAN: Computer Eng. Bureau, TEL: 962-6-678115, FAX: 962-6-660574. KUWAIT: Al-Faris Information Technology, TEL: 965-242-7208, FAX: 965-242-7209. LEBANON: Al Zakira, TEL: 961-1-602475, FAX: 961-1-602476. OMAN: SITCO, TEL: 968-709582, FAX: 968-709585. SAUDIA ARABIA: RYADH: Electronic Concepts, TEL: 966-1-464-0595, FAX: 966-1-464-2739. TAYSCO, TEL: 966-1-4622257, FAX: 966-1-4623177. Jeraisy Computer, TEL: 966-1-462-0101, FAX: 966-1-462-1143. InterCAD Systems, TEL/FAX: 966-1-463-1784. JEDDAH: TAYSCO, TEL: 966-2-671-7285, FAX: 966-2-672-1910. InterCAD Systems, TEL/FAX: 966-2-671-9995. KHOBAR: Electronics Concepts, TEL: 966-3-899-4017, FAX: 966-3-864-8636. InterCAD Systems, TEL: 966-3-833-4717, FAX: 966-3-834-0505. TAYSCO, TEL: 966-3-898-0852, FAX: 966-3-898-2120. UAE: DUBAI: Graphic Intl. Center, TEL: 971-4-552424, FAX: 971-4-552955. ABU DHABI: Graphic Office Equipment, TEL: 971-2-792930, FAX: 971-2-792209. QATAR: Almana & Partners, TEL: 974-415018/417050, FAX: 974-439610.

جهاز «AST برافو MS-T 6200»

هذا الجهاز المزود بلوحة شرائح جديدة من «إنتل» هو جهاز عالي الأداء بسعر الأجهزة المكتبية الاعتيادية. سيليندا شيكوان

«بنتيوم برو» لذوي الدخل المحدودة



AST برافو MS-T 6200

4754 دولار

(وقت الاختبار، معالج بنتيوم برو، بسرعة 200 ميغاهرتز، 64 ميغابايت من الذاكرة العشوائية، قرص صلب بسعة 2.5 ميغابايت، محرك أقراص مدمجة ثماني السرعة، 4 ميغابايت من ذاكرة ويندوز العشوائية، وشاشة بقطر 17 إنشا)

AST ريسيرتس

دبي، الإمارات

هاتف: 9714 816 816

فاكس: 9714 816 161

AST برافو MS-T 6200، والذي يُطلب مع ذاكرة ECC عشوائية متطابقة

هو جهاز مناسب تماما للكمبيوترات المؤسسية.

«MS-T 6200» نظام التشغيل «ويندوز NT»؛ «AST كوماندر سنتر»، وهي مجموعة من البرامج القاعدية؛ بالإضافة إلى برنامج فائدي لتهيئة الأقراص، وبرنامج «نت كوم» من شركة «نت كروزر»، و«نيتسكيب نايفيتور»، وبرنامج «كوميونيكيشنز بيلدر» من شركة «إنترنت فاكنتوري»، وبرنامج «هوت ميتال لايت 2.0» من شركة «سوفت كواد» (وهو محرر للنصوص بلغة HTML).

وتدعي AST أنها تتميز عن غيرها بالعناصر ذات النوعية العالية والتصميم العالي الجودة، والبرمجيات المختارة بدقة، والتوثيق الممتاز، والسعر المعقول، وما عدا بعض الاستثناءات مثل الذاكرة اللائقبة والافتقار إلى تجهيزات التشبيك، فإننا نتفق على أن هذا الجهاز مناسب كجهاز للمؤسسات. □

سيليندا شيكوان: محررة تقنية سابقة في بايت. selinda@bix.com

للتلق من جهة مدى موثوقيته في التعامل مع التطبيقات التي تستهلك كمية كبيرة من الذاكرة. أما السعة القصوى للذاكرة فهي 128 ميغابايت تقسم على أربعة مخازن للذاكرة في شرائح الذاكرة المستقلة المفردة بسعة 16ميغابايت. ويأتي مع هذا الجهاز بشكل معياري قرص EIDE صلب بسعة 2.5 غيغابايت سرعته 5200 دورة في الثانية، ومحرك أقراص مدمجة IDE ثماني السرعة، وبطاقة رسومات «ماتروكس MG ميلينيام» محملة بـ 2 ميغابايت من الذاكرة العشوائية، وبطاقة صوت 16-بت مع مايكروفون. أما جهاز الاختبار الذي وردنا فقد أتى مزوداً بـ 4 ميغابايت من ذاكرة «ويندوز» العشوائية على بطاقة الرسوم وشاشة AST قطرها 17 إنشا، وعلى الرغم من توفر العديد من فتحات التوسعة فإن التشبيك و«سكزي» ليسا موجودين ضمن هذا النظام.

ومن البرمجيات المثبتة على «AST برافو

يمكنك الآن أن تشتري محطة عمل «بنتيوم برو» بسرعة 200 ميغاهيرتز، وتعمل بنظام تشغيل «ويندوز NT» بسعر يقل ثلاثة آلاف دولار عن سعرها قبل ستة أشهر. ولناخذ على سبيل المثال جهاز «AST برافو MS-T 6200» الذي نستعرضه هنا؛ فسعره يبدأ عند 3335 دولار ويأتي مع 32 ميغابايت من الذاكرة العشوائية، وقرص صلب بسعة 2.5 غيغابايت، ومحرك أقراص مدمجة ثماني السرعة. ويعود الفضل في انخفاض السعر هذا إلى لوحة شرائح 440FX PCI الثلاثية التي تنتجها شركة «إنتل» والتي تستبدل لوحات الشرائح 450KX و«GX أوربون» التي تعمل بتقنية PCI في الأجهزة أحادية أو ثنائية المعالج.

وتقدم اللوحة 440FX PCI، والمسماة «ناتوما»، توفيراً في كمية السيليكون المستخدمة وفي المساحة، ومن دون أية تضحية في مستوى الأداء، حسبما أثبتت اختباراتنا. وتأتي نتيجة اختيار «سيسمارك NT» على «برافو» في مستوى الأجهزة التي اختبرناها مسبقاً. ومع ذلك تبقى مجموعات شرائح «أوربون» متناسبة بشكل أفضل مع تصاميم المعالجات الخماسية وذلك بسبب دعمها لأربعة متحكمات بالذاكرة وجسرين يعملان بتقنية PCI.

وتدعم مجموعة شرائح PCI 440FX حتى 1 غيغابايت من الذاكرة العشوائية للبيانات الخارجية الممتدة EDO RAM، وEDO RAM الطفري، والذاكرة العشوائية الديناميكية ذات نمط التصفح السريع، المتوافقة مع تقنية PCI. كما أنها تقوم بتكملة ناقل التبادلات الجزئية في شرائح «بنتيوم برو»، مما يمكنها من أن تستخدم دورات الناقل بشكل أكثر فعالية. وتتوافق لوحة 440FX مع PCI.1 وتدعم أيضاً الناقل الكوني المتسلسل USB.

ورغم أن «AST برافو MS-T 6200» يدعم ذاكرة ECC والذاكرة التلقابية، فإنه يأتي معيارياً مزوداً بذاكرة لا تطابقية (64 ميغابايت من ذاكرة عشوائية EDO RAM بسرعة 60 نانوثانية في الجهاز الذي اختبرناه)، مما يدعونا

بعد الناشر الصحفي ٧، ديوان تعلن عن إصدار: الناشر الصحفي «ديباج»

«ديباج» ثورة جديدة في النشر العربي

ديباج GX



الصكر

ديوان تضم بين أيديكم
أوسم مكتسبة خطوط
عربية للنصوص
والعناوين تضم خطوط
ديوان كاملة وخطوط
الصكر الطباعية
بمجموعاتها الثلاث



- تقدم كبير في إحداث وطباعة الحروف العربية الفنية
- النشر باللغة العربية على شبكة الإنترنت بدعم لغة «HTML»
- شفافية وتدرجات الألوان
- حركات عائمة تتحرك وفق ارتفاع الحرف
- سحب وإسقاط الصور والنصوص
- تحديث الصفحات التلقائي بواسطة النشر والإشتراك

ديوان
DIWAN

Diwan Software Ltd

37 - 39 Peckham Road, London SE5 8UH Tel: (44) 171 25 25 333 Fax: (44) 171 25 25 444

«إنترنت إكسبلورر 3.0»

«إنترنت إكسبلورر 3.0» هو خطوة قوية من «مايكروسوفت» في حرب مستعرضات الشبكة. ركس بالدازو

«مايكروسوفت» و«نيتسكيب» يتعادلان



«إنترنت إكسبلورر 3.0» مجاني

ويندوز 95 وNT.

«مايكروسوفت، الشرق الأوسط»
دبي، الإمارات
ص.ب: 52244

هاتف: 9714 513 888

فاكس: 9714 527 444

أصبحت مستعرضات الشبكة ميدان الحرب الدائرة لتملك عقول وقلوب مواطني شبكة «إنترنت».

ومع أن مستعرضي الشبكة العالمية السابقين من «مايكروسوفت» كانا جيدين إلا أنهما لم يُبرزا أي تقنيات مثيرة، ومع ذلك، فإن المحاولة الثالثة، «إنترنت إكسبلورر 3.0»، غيّرت كل ذلك؛ فالإصدار الجديد يضاهي مستعرض «نيتسكيب نايفيكتور»، المسيطر على الأسواق، ميزة في إثر ميزة إضافة إلى العديد من تقنيات «مايكروسوفت» الاستراتيجية.

ولم يكن دعم «جافا» متوفرا في الإصدار التجريبي الذي اختبرناه، لكن من المقرر له أن يكون موجودا في الإصدار التجريبي الثاني، والذي سيكون متوفرا عند قراءتك لهذه المقالة. وبالنسبة للإصدار التجريبي الذي اختبرناه فإنه يقدم بعض الدعم للغة «جافا سكريبت»، رغم أنها ليست متوافقة تماما بعد مع تطبيقات «نيتسكيب».

ويتضمن الإصدار 3.0 أيضا تطبيق «VB سكريبت»، وهو محرك «مايكروسوفت» لتوليد نصوص البرامج، وهو إصدار صغير من لغة «هيجيواو بيسيك» يعبر عن تحدي «مايكروسوفت» للغة «جافا سكريبت» من «سن». وستكون هذه اللغة مغرية لجماعات المطورين الذين يعملون حاليا باستخدام «هيجيواو بيسيك»، والتي لا يدعمها حاليا إلا الإصدار 3.0 من «إكسبلورر». ولتشجيع انتشار استخدام هذه اللغة، فإن «مايكروسوفت» توفر مجانا محرك «VB سكريبت» لكل من يرغب في استخدامه.

ومن تقنيات «إكسبلورر 3.0» المثيرة والجديدة، دعم التشغيل ضمن المستعرض، وهي جزء من تقنية «OLE/أكتف X» للوثائق. فمثلا، يمكن لك النقر على وصلة، بلغة تعليم النص المترابط HTML، تشير إلى وثيقة «ورد» بحيث تُضاف إلى قوائم المستعرض أشرطة أيقونات وأدوات «ورد» (على افتراض أنه يوجد في جهازك برنامج «ورد» أو مستعرض وثائق «ورد» المجاني).

خاصيات السحب والإسقاط فيها؛ فمثلا إذا سحبت نصا مترابطا من «إكسبلورر 3.0» وأسقطته على سطح المكتب في «ويندوز 95»، فإنه يقوم بصنع أيقونة اختصار لشبكة «إنترنت»، ومن ناحية أخرى، إذا قمت بسحب ملف مترابط من نمط JPEG، أو GIF، فإن البرنامج يسحب الرسم بدلا من أن يسحب الاختصار. وعلى العكس من سطح المكتب في «ويندوز 95»، فإن واجهة «إكسبلورر 3.0» لا تدعم استخدام الزر الأيمن في الماوس لاختيار سحب أيقونة اختصار أو الصورة نفسها إلى سطح المكتب.

وإجمالا، فقد بهرنا هذا البرنامج رغم وجود بعض الأمور التي تحتاج إلى تحسين، لكن هذا المستعرض يجلب بعض التقنيات الجديدة والمبتكرة إلى «إنترنت». وسواء أكان لهذه التقنية أي أثر أم لا -سواء أكان «إكسبلورر 3.0» سيحدث أي تغيير على سوق «نايفيكتور» الكبير- يبقى أمرا سيحدثه الزمن. □

ركس بالدازو محرر تقني في بايت والمسؤول عن استعراض البرمجيات. يمكنك مراسلته على العنوان rbaldazo@bix.com

والمفتاح الأساسي لذلك هو أن هذه التقنية تعمل مع أي تطبيق يدعم تقنية «أكتف X» للوثائق، سواء أكان الملف على قرصك الصلب أو كان قادمًا عبر «إنترنت». وهذه خطوة جيدة نحو إنتاج المستعرض الكوني الذي يتم بواسطته استعراض كافة أنواع المحتويات سواء أكانت على الشبكة العالمية أم على قرصك الصلب. والأكثر من ذلك هو أن تحكيمات «أكتف X» تمتلك القدرة على ترك أثر على الشبكة العالمية، فهي تسمح بإنشاء محتوى تفاعلي مؤثر مشابه لما توفره برمجيات «جافا»، ولكن ميزتها هي توفر أدوات تطوير ناضجة مثل «هيجيواو ++C 4.1».

ومع ذلك، فإن التقنية ما تزال في طور النضج، وما تزال توجد بعض الأسئلة التي لا إجابة لها موجودة والتي يمكن لها أن تعيق تبني البرنامج وانتشاره الواسع. أول هذه الأمور هي حقيقة أن تحكيمات «أكتف X» مرتبطة ارتباطا حميما بتقنية OLE، والتي هي جزء من بيئة «ويندوز»، وأنها لا تعمل مع نظم وأجهزة «ماكنتوش» أو «يونيكس».

وإلى ذلك يضاف أن واجهة المستخدم في «إكسبلورر 3.0» غير مترابطة أيضا، وبخاصة



آفاق جديدة

جمشيد ... للمحاسبة و الادارة اسم جديد

بعض ما ميزنا به جمشيد عن غيره

- ثنائي اللغة وثنائي واجهة التطبيق (عربي / انجليزي).
- المتابعة الإدارية للمعلومات الخاصة بالأستاذ العام والعملاء والموردين والمخزون بما في ذلك الفواتير.
- ربط تام بين المخزون والنظام المحاسبي وفقا لطريقة الجرد المستمر أو الدوري وحساب تكلفة المبيعات تلقائيا باستخدام احد الأنظمة المحاسبية FIFO, LIFO, أو Weighted Avg.

كومسوفت هاتف ٦٩٣٧٨٩ (٩٦٢-٦) فاكس ٦٨٠٧١٣ (٩٦٢-٦) ص.ب ٩٢٦٨٠٥ عمان ١١١١٠ الاردن
COMSOFT Tel (962-6) 693789 Fax (962-6) 680713 P.O.Box 926805 Amman 11110 Jordan
E mail:comsoft@access.com.jo.



ها هنا نظرة بعين المستخدم العادي، لا المتخصص، على واحد من الأجهزة الجديدة الموجهة للاستخدامات المنزلية. تركي القصيبي

العبرة بالتفاصيل

نظرة واحدة كانت كافية للوقوف في غرام هذا الجهاز.. فالتصميم ليس جميلا وحسب، وإنما هو محسوب بدقة لكي يضع كل ما أمكن في مكانه المناسب..

سوف أتطرق فيما بعد بالتفصيل لهذا التصميم.. ولكن دعني الآن أسرد مثالا بسيطا: لوحة المفاتيح.. فما تعودناه في لوحات المفاتيح هو أن أضواءها (أضواء قفل الأرقام وقفل الحرف العالية) ليست على أعلى الجانب الأيمن من اللوحة، وإنما هي مبنية بداخل كل مفتاح يحتاج مؤشرًا عن حالته.. وعلى سبيل المثال، فمفتاح الحروف العالية يحوي مؤشرًا ضوئيًا صغيرًا على جانبه الأيسر للدلالة على وضعه. قد لا يبدو هذا مهما، ولكنه كذلك بالنسبة لأناس مثلي يستخدمون لوحة المفاتيح جلّ يومهم.. ثم إن مفتاح المسافة في تلك اللوحة مصمم بشكل دائري مائل للأسفل ليسهل لمسه بالإبهام دون «فرشحة» اليدين.. كما أن هناك مسندا لمعصمي اليدين إمعانا في الراحة. ولوحة مفاتيح مثل هذه ليست فريدة ولا غريبة.. ولكن كم من الشركات المعروفة تكلف نفسها عناء الالتفات إلى تفاصيل «بسيطة» مثل هذه!

المهم، أضانا الشاشة استعدادا للبدء بالعمل، فظهرت لنا رسالة تقول أن الجهاز لم يشغل بعد! الاهتمام بالتفاصيل مرة أخرى! شغلنا الجهاز، فاستغرق حوالي 35 ثانية من وقت تشغيله حتى استقراره في «ويندوز 95». وهذا ليس بالزمن السيئ على الإطلاق.

ما ظهر لنا بعدئذ هو «ويندوز 95»، مشحونة بعدة برامج واللعاب، وجاهزة للإنتلاق.. لاحظوا هنا أننا لم نتطرق إلى جميع أجزاء الكمبيوتر وتوصيلها بالكهرباء استعدادا للبدء، وكل ما أريد قوله هنا هو أنني تسلمت الجهاز جاهزا.. والشبه الوحيد الذي قمت بتركيبه هو السماعات (أو مكبرات الصوت).

السماعات؟ لنرى، أخذت كتيب الاستخدام لأرى ما يقوله عنها.. والكتيب هذا، بالمناسبة مقتضب.. يحوي ما يكفي من المعلومات فقط، أرانا الكتيب أن مصدر الكهرباء لتلك السماعات هو الشاشة. فكرة جيدة، وصداق أقل في توصيل

«ترايدات نكسس برو للوسائط المتعددة»

ترايدات

المرزق الإقليمي

بن سالمين كومبيوترز

هاتف: 9712779944

فاكس: 9712791296

أبو ظبي - الإمارات



ذلك يعني أن أمامنا «مساحة» نستطيع إضافة الكثير إليها: 5 فتحات توسعة بنوعيتها: ISA و PCI. عدا عن فتحة لقرص صلب إضافي (القرص المزود به الجهاز يسع 1.6 غيغابايت). والمعالج؟ الجهاز مزود بمعالج «بنتيوم» 150ميغاهيرتز، وكفى الله المؤمنين القتال.. أما الذاكرة، فالجهاز الذي رأيناه كان مزودا بـ 32 ميغابايت منها. ودعك من الحديث عن بطاقة الشاشة المزودة بـ 2 ميغابايت من الذاكرة، وبطاقة الصوت المتوافقة مع بطاقة «ساوند بلاستر/16»، ومحرك الأقراص المدمجة ذي الثماني سرعات.

ماذا عن المساوئ؟ أولها هو أن صوت الجهاز أعلى من المعتاد، وبكلمة أخرى، فهو مزعج بعض الشيء. وأمر آخر: لاحظت أن أفلام «فيديو فور ويندوز» في كثير من الأحيان لا تظهر بشكل مرض في الأطوار العليا لبطاقة الشاشة (الأطوار التي تتعدى 640x460x256). الأمر الذي يعني أن هناك خلافا ما في البرنامج المستخدم لإدارة بطاقة الشاشة.

والخلاصة؟ لو كنت أريد أن أشتري جهازا غير الذي عندي، لاشرتيت هذا.. فهو أفضل ما رأيته حتى الآن. وأمر أخير: فهذه ليست مراجعة رسمية وكاملة، ولا أظن أن انطباعتنا كان سيختلف كثيرا لو أجرينا اختبارا كاملا للجهاز. □

أسلاك الكهرباء. ومن ثم، فهناك سلك آخر من السماعة إلى جهاز الكمبيوتر، بالطبع. ماذا عن السماعات نفسها؟ فكرة جيدة مرة أخرى: سماعات كبيرة ومستطيلة بعرض الشاشة يتم تركيبها أسفل الشاشة مباشرة! لم يكن ذلك أمرا صعبا. وأمر آخر: مفتاح التحكم بالصوت موجود على جانب تلك السماعات (قريبا من متناول اليد).

بدانا اللهو بالجهاز. دعنا نرى ماذا هناك من البرامج: ألعاب، وأفلام فيديو بصيغة MPEG دعنا نرى الأفلام أولا.. فلا زال هناك متسع من الوقت. لا أظن أن أحدا من القراء من سيدرك ما أحدث عنه عندما أقول إن رؤية أفلام MPEG على شاشة الكمبيوتر أفضل بما لا يقاس من رؤيتها على شاشة التلفزيون، وخاصة إذا كان ذلك الجهاز مزودا ببطاقة لتسريع تلك الأفلام، وسماعات جيدة، وهو ما كان عليه الحال هنا.

ولم يكن رفع غطاء الجهاز صعبا، كل ما احتاجه الأمر هو مفتاح يمكن إدارته باليد، ثم مفضلان صغيران تكفي لإزاحتهم إلى الخارج قليلا لتحرير الغطاء. أما ما بالداخل، فليس أكثر من اللوحة الرئيسية.. وبطاعتين! بطاقتان فقط! هذا ما يبدو، وما بقي (باستثناء القرص الصلب ومولد الكهرباء بالطبع) مدمج في اللوحة الرئيسية أو البطاقتين.

يكون التعلم سريعاً عندما يكون التحصيل ممتعاً



يحتاج الطالب اليوم لعدد من العوامل المساعدة للنجاح والتفوق مثل استخدام الحاسب الآلي والوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي. وعلى الرغم من قصر عمر الوسائط المتعددة واستخدامها في التعليم إلا أنها أثبتت فاعلية كبيرة، وتكمن أهميتها في أنها حلت مصاعب التحصيل الدراسي الرئيسة.

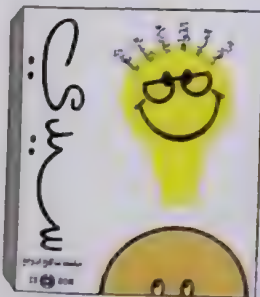
وإذا حصرت مصاعب التحصيل الدراسي بثلاثة محاور: الملل، والفروق الفردية لدى الطلاب ومشكلة الأسترجاع فإن استخدام الوسائط المتعددة هو الحل الأمثل لها جميعاً. لأنها تساعد الطالب على التلقي والاستيعاب واكتساب المهارات إذا ما أعدت إعداداً تربوياً وعلمياً سليماً.

لقد أخذت شركة الدوالج للتقنية هذه المسائل في الحسبان، وأنتجت المناهج الدراسية على أقراص الليزر لجميع المراحل التعليمية باستخدام الوسائط المتعددة، مع استغلال هذا الابتكار الجديد بما يقدمه من إمكانية عرض النص بمصاحبة الصوت والمؤثرات الصوتية، والصورة الثابتة، والصورة المتحركة، والتعامل المباشر مع المتلقي، وبهذا تحقق مبدأ التعلم بالمتعة.

تغطي سلسلة مناهج الدوالج مواد المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية. وتعد حدثاً تاريخياً لطلاب المراحل الثلاث ونقله عظمى في مسار التعليم في المملكة العربية السعودية والعالم العربي.

توفر سلسلة مناهج الدوالج بمركز الدوالج التعليمي بشوارع التحلية بالرياض ولدى كبرى المكتبات بالمملكة العربية السعودية.

إشراف
وزارة المعارف
الوكالة المساعدة لتطوير التربوي



الرسوم المحسمة للجسيم

صدق أو لا تصدق! فالرسوم ثلاثية الأبعاد يجب أن تواجه مصاعب متزايدة قبل أن تغدو ضرورية لتطبيقات الأعمال. بقلم يودو فلور

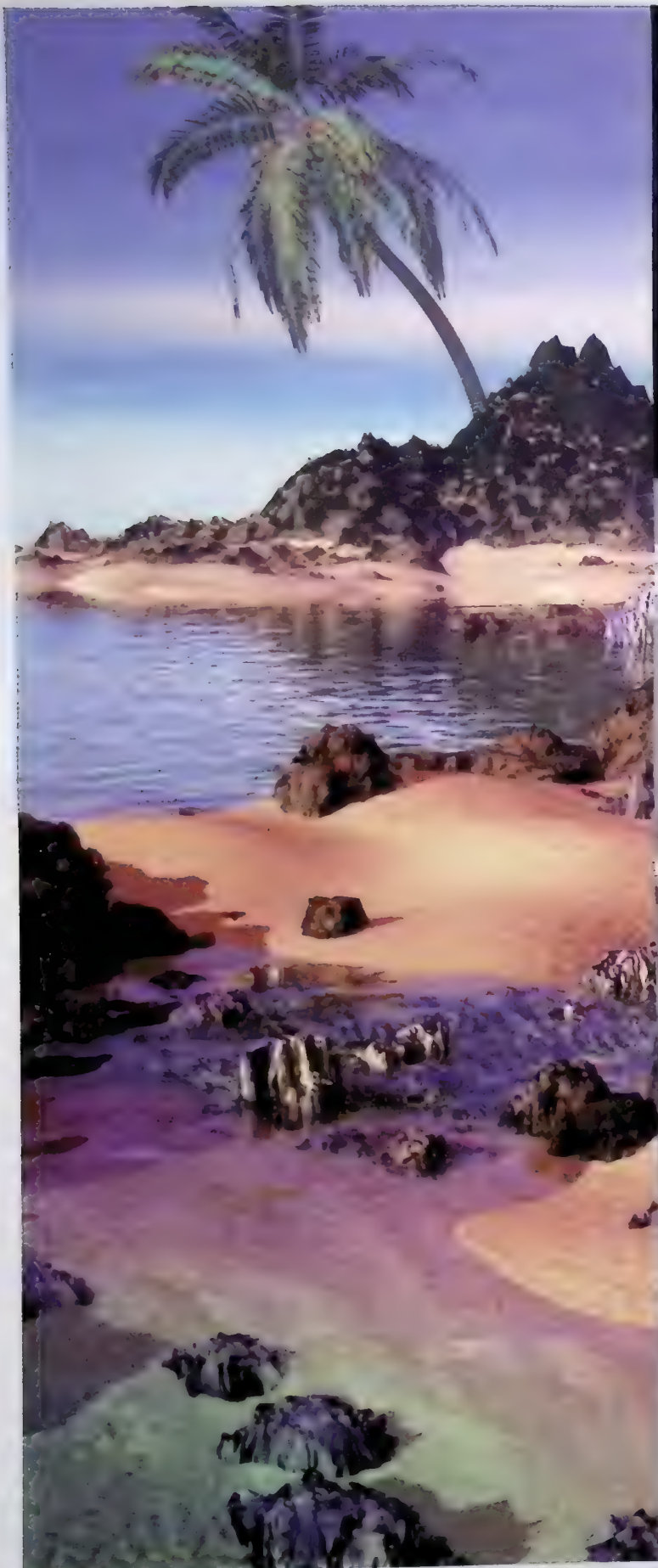
الآن وقد أصبحت تقنيات الرسوم ثلاثية الأبعاد متوفرة لمستخدمي الأجهزة المكتبية بأسعار زهيدة أو حتى دون تكلفة إضافية فقد يتساءل المشائمون "وما أهمية ذلك؟". ويعللون رأيهم بأنه ما لم يكن المستخدم مدمنا على استخدام الألعاب، فإن معدات الرسوم ثلاثية الأبعاد هي أمور ليست جديرة باهتمامك عند زيارتك القادمة لأحد المزودين لها والذين يتهافتون على نقودك.

لكن المتحمسين لهذه التقنيات يردون بالقول إن مجال استخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد في الأعمال اليومية على الكمبيوتر مفتوح على مصراعيه. وتاماً كما غيرت واجهة المستخدم الرسومية والماوس وجه صناعة الكمبيوتر خلال العقد الماضي فإن الرسوم ثلاثية الأبعاد ستعرفنا على طرق جديدة لاستعراض وتحليل المعلومات.

أما الحقيقة فننقب في مكان بين هذين الرأيين المختلفين. فالمخترعون في أماكن مثل مركز أبحاث شركة «زيروكس» في مدينة پالو آلتو PARC قد بدأوا بطرح تصاميم أولية لبرمجيات تستخدم الرسوم ثلاثية الأبعاد لتضيف طبقات من المعلومات لقواعد البيانات وواجهات الاستخدام مما يجعل البرامج الحالية، والتي تستخدم الرسوم ثنائية الأبعاد، تبدو جامدة مقارنة معها. لكن الإصدارات التجارية من هذه البرمجيات ما زالت بعيدة عما أو عامين عن انتشار استخدامها.

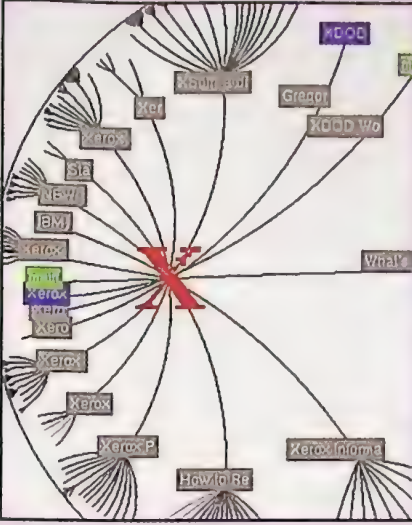
وليحذر المستخدمون في الوقت الراهن، فليست كل الشرائح، واللوحات، وواجهات تطوير التطبيقات الرخيصة، التي انتشرت في سوق معدات الرسوم ثلاثية الأبعاد هذا العام، قادرة على التعامل مع تطبيقات الغد. فلكي يوفر المزودون تصاميمهم هذه بأسعار رخيصة اضطروا أن يقدموا بعض التنازلات عند وضعها، ونتيجة لذلك فإنه لا يمكن لبعض الشرائح المصممة للألعاب أن تقدم قوة المعالجة التي تقدمها مسرعات الرسوم ثلاثية الأبعاد الاحترافية والمستخدم في عمليات المحاكاة وتطبيقات التصميم الهندسي باستخدام الكمبيوتر CAD.

تمر الرسوم ثلاثية الأبعاد، سواء أطبقت في إطار برمجي أم معداتي، في ثلاث مراحل: مرحلة التضليغ تكون وصفا للعنصر، وتحوله إلى مجموعة من المضلعات. أما التشكيل فيناسب محوري مرحلة الهندسة وتشمل التحولات الهندسية والإضاءة والتهئية. فالتحولات الهندسية تعابير المشهد وتعد منظره. بينما تحدد الإضاءة اللون وانعكاساته. وتقرر التهئية شكل كل مضلع. أما التشكيل فيناسب محوري السطح الثنائي الأبعاد (س، ص)



مع محور العمق العمودي ع،
(تحدد قيمة المحور العمودي ع ما
إذا كانت أي نقطة ضوئية مرئية
أم محجوبة بمضلع آخر). وبعد
ذلك، يعين عدد من خوارزميات
الظلال والتسيج ألوان المضلع
وتسيجه. وعادة ما تعتمد
محركات الرسوم عالية المستوى
لحطات العمل المحترفة على
التظليل المناسب لتطبيقات
CAD. وتستخدم بطاقات
الرسوم ثلاثية الأبعاد رخيصة
الثلث تعيئة نسيج الرسم لإعطاء
مزيد من الواقعية.

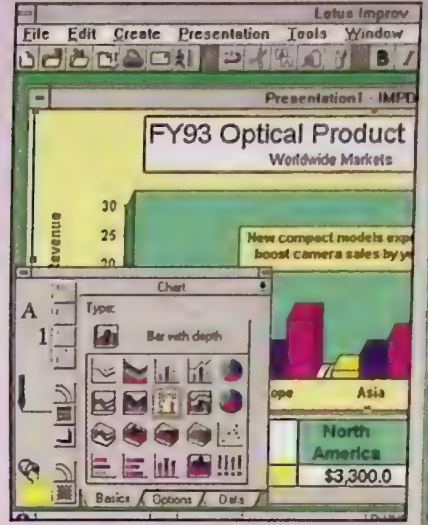
تطور الأبعاد الثلاثة



هذا التمثيل لأحد مواقع الشبكة العالمية، الذي أنتجه مركز «زيروكس PARC»، يسمح لك أن تستعرض عددا من الرسوم، ويمكن استخدامه للاستعراض ثلاثي الأبعاد لهياكل بيانات متسلسلة.



يتزايد التفاضل بين مطوري الألعاب لتخصيص الموارد بشكل فاعل للرسوم ثلاثية الأبعاد، والتغلب على المشاكل التي يولدها التطور المستمر في واجهات برمجة التطبيقات.



في الماضي، استخدمت الجداول الإلكترونية خدعا بصريا لمحاكاة الرسوم ثلاثية الأبعاد. لكنك كنت عمليا ترى وتعالج البيانات في فضاء ثنائي الأبعاد.

للتطبيقات التجارية أم لا، فإنه ليس هنالك شك في أن الاستخدامات المفيدة للرسوم ثلاثية الأبعاد قادمة لا محالة. فلنأخذ بعين الاعتبار تقنية MMX من «إنتل»؛ فهذه التقنية تضيف 57 تعليمة جديدة إلى مجموعة تعليمات x86 لتسريع تطبيقات الوسائط المتعددة، مثل الرسوم الثلاثية والثابتة الأبعاد، والفيديو، والصوت، والتعرف على الكلام ومحركاته، والاتصالات. وطبقا لنتائج اختبارات المحاكاة التي قامت بها «إنتل» فإنه يمكننا أن نتوقع الحصول على زيادة في الأداء بنسب تتراوح بين 50 إلى 100 بالمائة. ومن المقرر لتقنية MMX أن تظهر أولا في الإصدار القادم من معالجات «بنتيوم» المسماة P55C، والتي يُتوقع طرحها في وقت مبكر من العام القادم. أما بالنسبة للمهتمين بالموضوع فينبغي أن يبحثوا عن دعم MMX في واجهات تطوير التطبيقات مثل «أوين GL» و«دايركت X» (ولنظره أعمق على تقنية MMX انظر الصندوق «MMX تسرع x86»). كما تخطط كلٌّ من AMD و«سايركس» لدعم إرشادات MMX في معالجاتها القادمة.

وهناك العديد من الطرق لتوزيع مهام الرسوم ثلاثية الأبعاد بين المعالج المركزي وشريحة الرسوم؛ فلوحات الرسوم تعمل مع القيم الصحيحة، ولذلك، وعلى الأقل، فإن المعالج المركزي يجب أن يترجم قيم الفاصلة العشرية في التطبيقات إلى أعداد صحيحة.

وكثيرا ما تعمل شريحة الرسوم كمحرك للتشكيل rendering (لإضافة الملامح للصورة)،

منفرد فليس عليك سوى أن تقوم ببساطة بأخذ مقطع عرضي من المكعب لتحصل على معلومات عن المنتج لإثني عشر شهرا.

والمشكلة في هذا الأسلوب تكمن في استعراض مكعب البيانات هذا ضمن سطح مستو. وفور أن تقوم بأخذ مقطع عرضي من المكعب فإن الجداول الإلكترونية ثلاثية الأبعاد الحديثة تقوم ببساطة ببناء مشهد ثنائي الأبعاد. وقد حاول المطورون أن يجلبوا الشكل ثلاثي الأبعاد إلى المستخدم بإضافة خدع ماهرة إلى واجهات الاستخدام مثل استرجاع البيانات بالنقر على ترويسة ثلاثية الأبعاد أو عرض البيانات عبر مصفوفات معقدة ثنائية الأبعاد.

لكن الجداول الإلكترونية ثلاثية الأبعاد لم تتمكن من تحقيق أقصى قدراتها بسبب الضعف الناتج عن العمل مع بيانات ثلاثية الأبعاد في فضاء ثنائي الأبعاد. وفي بيئة حقيقية ثلاثية الأبعاد ستتمكن ليس فقط من بناء مكعب بيانات بل وتحريكه أيضا في الفضاء ثلاثي الأبعاد لترتب البيانات بطرق جديدة.

وقبل أن يحدث ذلك فإننا قد نرى أمثلة على الرسوم ثلاثية الأبعاد التي لا فائدة منها، حيث سيقوم المطورون وخبراء التسويق بربط وإنتاج رموز التسويق والرسوم الباهرة الأخرى التي لا قيمة حقيقية لها. لكن تصميم واجهة المستخدم يتطور ليستوعب طاقات الرسوم ثلاثية الأبعاد ويحولها إلى شيء ذي قيمة.

وسواء أتمكن المطورون من أن يحولوا بسرعة الرسوم ثلاثية الأبعاد إلى شيء ذي قيمة

وخلاصة الأمر هي أن عالم معالجة الرسوم ثلاثية الأبعاد بأسعار زهيدة اليوم ما زال في مراحل تشكله الأولى وليس له قوة للتأثير بعد.

تطبيقات ثلاثية الأبعاد

كيف ستغير الرسوم ثلاثية الأبعاد، في النهاية، الطريقة التي نعمل بها؟ إن المرحلة الأولى لدخول منتجات الرسوم ثلاثية الأبعاد للسوق الاستهلاكي ستجلب معها التطبيقات التقليدية للرسوم ثلاثية الأبعاد، مثل استعراض الرسوم المعمارية، والواقع الافتراضي، المحاكاة، والألعاب المتطورة، لتصبح جزءا من الجهاز المكتبي الاعتيادي. بعد ذلك سنرى استخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد في تطبيقات مثل تقطيع الرسوم، والجداول الإلكترونية، وحتى معالجات الكلمات. ولنتمكن من استيعاب مجالات تطبيق الرسوم ثلاثية الأبعاد في التطبيقات التجارية العامة، دعنا نأخذ بعين الاعتبار الجداول الإلكترونية وقواعد البيانات المتطورة التي تعمل حاليا ضمن رسوم ثلاثية الأبعاد. ففي هذه الأيام يمكنك أن تملأ مكعبا بالبيانات ثم تقوم بتشريحه أفقيا، أو عاموديا أو من خلال فضاء ثلاثي الأبعاد.

فمثلا، يمكنك تصميم جدول إلكتروني ثلاثي الأبعاد ليشمل بيانات عام كامل من معلومات المبيعات بحيث يحتوي كل جدول إلكتروني ثنائي الأبعاد على معلومات عن مبيعات عدد مختلف من السلع في شهر واحد. وتحتوي كل طبقة من الجدول الإلكتروني على معلومات تتعلق بشهر مختلف. ولاستعراض المبيعات السنوية عن منتج



Computerised Translation

الترجمة الإلكترونية

الحلم أصبح حقيقة

البرنامج الذي يقوم بعملية الترجمة الفورية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية

ترجمة النصوص الكاملة < ترجمة الخطابات > ترجمة الكتب

< ترجمة فورية لنص يتضمن أكثر من ألف كلمة في دقيقة واحدة

< المساعد الحيوي لرجال الأعمال وجميع المهتمين بمعرفة اللغة الإنجليزية

في مجال العمل والدراسة والعرفة في كل المجالات

< بإمكان المستخدم القيام بعملية المسح الصوري (scanning) لأي موضوع لترجمته

من الإنجليزية إلى العربية من خلال «عرب ترانس - المترجم الإلكتروني»

الترجمة الإلكترونية.. الواقع الجديد في عالم التكنولوجيا الحديثة

وكيل التوزيع في السعودية ومنطقة الشرق الأوسط: شركة الأفق لنظم المعلومات والاتصالات
جدة: تليفون: 6696187 فاكس: 6696272 - الرياض: تليفون: 4420436 فاكس: 4418972

الكويت: مؤسسة عبد العزيز سعود البابطين الإلكترونية - تليفون: 2411782 - 2430761

سوريا: شركة سوريا كوم: تليفون: 2232457 - 96311 - فاكس: 2232451

لبنان: شركة تكنوجروب: تليفون: 840404/1 - 9611 - فاكس: 840407

MMX تسرع x86

وتشابه تعليمات MMX مجموعة التعليمات الرئيسية VIS من «صن» والمصممة لجهاز «التراسبارك». وتقوم VIS بحزم السجلات واستخدام سجلات الفاصلة العشرية، ولكن لديها إضافة إلى ذلك الكثير مما يمكن أن تقدمه ولا يتوفر في MMX مثل: 32 سجلا جديدا (مقارنة بشمان من «إنتل»)، وفك ضغط الفيديو المتسارع إضافة إلى تحويلات الدوال الموجية المتقطعة، وأنماط مراسلة أكثر قوة، وتغطية النقاط الضوئية، ومجموعة عالية التخصص من العمليات التي تقوم بتسريع عملية تقدير الحركات عند ضغط دقات MPEG.

وMMX ليست هي الأسلوب الوحيد الجديد الذي ابتكرته «إنتل» لتسريع الرسوم ثلاثية الأبعاد، فإحدى التقنيات الجديدة هي أسلوب المنفذ الرسومي المتطور AGP. ولتوزيع المهام الرئيسية للمعالج ومهام الشريحة الرسومية، يقوم AGP بصنع مسار جديد للبيانات لتحويل البيانات بين الذاكرة الرئيسية ومخزن الإطارات المؤقت، ومن خلال تخطي ناقل PCI يمكن لـ AGP نظريا أن يسمح بنقل بيانات القراءة والكتابة بسرعات تصل إلى 400 ميغابايت في الثانية، كما تقول «إنتل».

والجانب السبب هنا هو أن المبرمجين لا يمكنهم المزج بين تعليمات الفاصلة العشرية وتعليمات MMX وذلك لأنها تحتاج إلى السجلات نفسها، ولكن ذلك ليس أمرا مهما جدا كما يبدو، لأن برمجيات الوسائط المتعددة تقوم عادة بتنفيذ عمليات الفاصلة العشرية قبل عرض البيانات. (ويتمتع التشكيل بشكل مكثف على تعليمات الأعداد الصحيحة). وقد أدخلت MMX مجموعة من تعليمات الأعداد الصحيحة المتعددة الأغراض التي تستخدم أسلوب الإرشادة المفردة/البيانات المتعددة SIMD، حيث تقوم إرشادة واحدة بمعالجة البيانات المتعددة ضمن السجلات المحزومة. ويؤدي هذا التوازي إلى زيادة الأداء. وهذا الأسلوب ليس جديدا على «إنتل» التي ضمننت، قبل عدة سنوات، عائلة معالجات i860 RISC، والتي افترضت الآن، تقنية مشابهة دُعيت امتداد عنونة النقاط الضوئية PAX.

ومن الميزات الأخرى لمجموعة التعليمات الجديدة هي عمليات المقارنة التوازية والتي يمكنها أن تحسن من الأداء من خلال التخلص من العمليات الفرعية. (تحاول المعالجات الجديدة التنبؤ بالعمليات الفرعية ولكن أي خطأ في التنبؤ يعني إضاعة عدة دورات معالجة). وعند اتحادهما مع مميزات البيانات المحزومة فإن عمليات المقارنة الفرعية تكون مفيدة جدا عندما تريد مثلا أن تجمع بين صورتين أو تضعهما في طبقات.

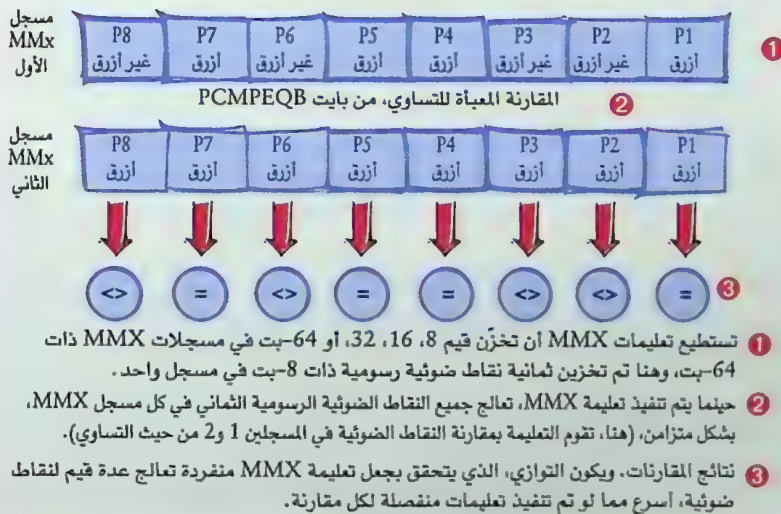
للتحسين في معالجة عناصر الوسائط المتعددة والرسوم ثلاثية الأبعاد، يمكن لتقنية MMX أن تجمع نقاطا ضوئية متعددة وتحزمها في سجل واحد وتتلاعب بها بواسطة تعليمة واحدة. ونتيجة لذلك فإن MMX ترتقي بمعالج x86 إلى مستوى جديد من التوازي.

وبدلا من إضافة سجلات مادية جديدة إلى هيكلية x86 (والتي ستبطئ عملية تبني MMX)، فإن «إنتل» تعيد استخدام رمّة الفاصلة العشرية الموجودة كسجلات MMX منطقية. وتستخدم تعليمات MMX الجزء العشري ذي 64-بت من سجلات الفاصلة العشرية ذات 80-بت متجاهلة جزء الأس العشري ذي 16-بت. وينتج عن ذلك ثماني سجلات منطقية ذات 64-بت من دون تغيير هيكلية x86 بشكل كبير.

ويمكن لتعليمات MMX أن تحزم عدة أنماط من البيانات في هذه السجلات ذات 64-بت: البايتات المحزومة (ثمان في كل سجل)، الكلمات المحزومة (أربع في كل سجل)، والكلمات المزدوجة المحزومة (اثنان في كل سجل)، والكلمات الخاصة (قيمتها حزمة ذات 64-بت في كل سجل). وأنماط البيانات هذه مفيدة لأن برامج الوسائط المتعددة تستخدم عادة وحدات صغيرة من البيانات، فمثلا، النقطة الضوئية الملونة في نمط «ترو كولور»، وهي أعلى دقة عرض ملونة مستخدمة، تستخدم 24-بت: بت واحد لكل لون من ألوان RGB. ويسمح هذا النمط باستخدام أكثر من 16.7 لون وهو أكثر مما يمكن العين البشرية المجردة أن تميزه. وهي نمط «هاي كولور» تحتاج كل نقطة ضوئية إلى 16-بت، وبالنسبة للعديد من التطبيقات الرسومية فإن 16-بت هو رقم أكثر من كاف.

وستقوم شريحة x86 الجديدة التي تدعم MMX بالتخاطب مع السجلات الجديدة كـ MM0 من خلال MM7. وبدلا من التعامل مع السجلات كرمزات مثلما فعلت تعليمات الفاصلة العشرية فإنه يمكن لتعليمات MMX أن تنفذ إلى السجلات بشكل مباشر. وعند التبديل ما بين تعليمات الفاصلة العشرية وتعليمات MMX، فإن تعليمات FSAV القائمة تقوم بحفظ حالة السجلات بينما تقوم تعليمات FRSTR الاعتيادية باستعادة القيم. ويساعد ذلك تقنية MMX على التوافق مع نظم التشغيل القائمة والتي يجب أن تقوم بشكل مستمر بتخزين واستعادة السجلات عند تبديل المحتويات بين التطبيقات متعددة المهام.

أداء السرعات المتوازية



تكون قدرة كل مخزن 2 ميغابايت من الذاكرة على الأقل. ومع ذلك فإن كلفة الذاكرة المخزنية وحدها تبقى هذه المنتجات بعيدة عن أسواق المستهلكين الاعتياديين.

هوجة معدات الرسوم ثلاثية الأبعاد

ومع أن مسرعات الرسوم ثلاثية الأبعاد تقسم مهام المعالجة بطرق متشابهة فإن هيكلية شريحة الرسوم ثلاثية الأبعاد يمكن أن تختلف بشكل كبير. فبعض الشرائح قابلة للبرمجة، مثل

استخدام الذاكرة المتوفرة لخزن النسيج أو الإطار. وتقوم العديد من التطبيقات بوضع مخزن الإطار في الذاكرة الرئيسية، ويعد ذلك مكافأة مزدوجة حيث يقوم هذا الأسلوب بتوفير التكلفة لأنه يتطلب ذاكرة بطاقة أقل لكنه يؤدي إلى حدوث اختناق ملموس لأنه سيتوجب عندها تحريك السطح المخفي عبر ناقل PCI.

وتستخدم الأغلبية العظمى من مسرعات الرسوم ثلاثية الأبعاد عالية الأداء مخازن منفصلة لمعلومات الإطار، والنسيج، والعمق بحيث

في حين أن التضليع (وهو تقسيم الرسم ثنائي الأبعاد إلى مضلعات) والهندسة (وهي إضافة الإضاءة والبعد) تُترك للكمبيوتر. أما خطوة المعالجة الثالثة، وهي التشكيل (إضافة خصائص السطح والملامح)، فإن لوحات الرسوم ثلاثية الأبعاد غالبا ما تقتصد من خلال دمج الإطار، والنسيج، ومخازن المحور العمودي (قيم) العمق المخزنة) وتخصيص الذاكرة ديناميكيا.

ومثلا، إذا لم يكن تطبيق ما بحاجة إلى مخزن ع (مثل الكثير من الألعاب)، فإنه يمكن

SaleH

BILINGUAL COMPUTER DICTIONARY WITH DIARY

First databank of English-Arabic/Arabic-English dictionary with Arabic and English phonetics !!

اول بنك معلومات مع قاموس عربي-انجليزي / انجليزي-عربي مع لفظ الكلمة الانجليزية بحروف عربية والعكس 1111

Ana Afham Arabi I Understand English

The Best In English Is SaleH In Arabic

انا افهم عربي اي اندرستاند الانجليزي



Highlights:

- For all foreigners dealing with Arabian people
- For every traveller to Arabic countries
- For every Arabic language student
- For daily recorded journal
- Enter & Save telephone numbers
- For practising Arabic language
- For converting dates between Gregorian and Higi calendars

- لا غنى عنها في حياتك اليومية ومهمة :
- لكل عربي يتعامل مع اجانب
- لكل مسافر الى بلد غير عربي
- لكل طالب يتعلم اللغة الانجليزية
- لكل رجل اعمال لتسجيل ملاحظاته
- لحفظ جميع ارقام تليفوناتك ياسيدتي
- لكل من يريد تقوية لغته الانجليزية
- لمعرفة التاريخ الميلادي والهجري



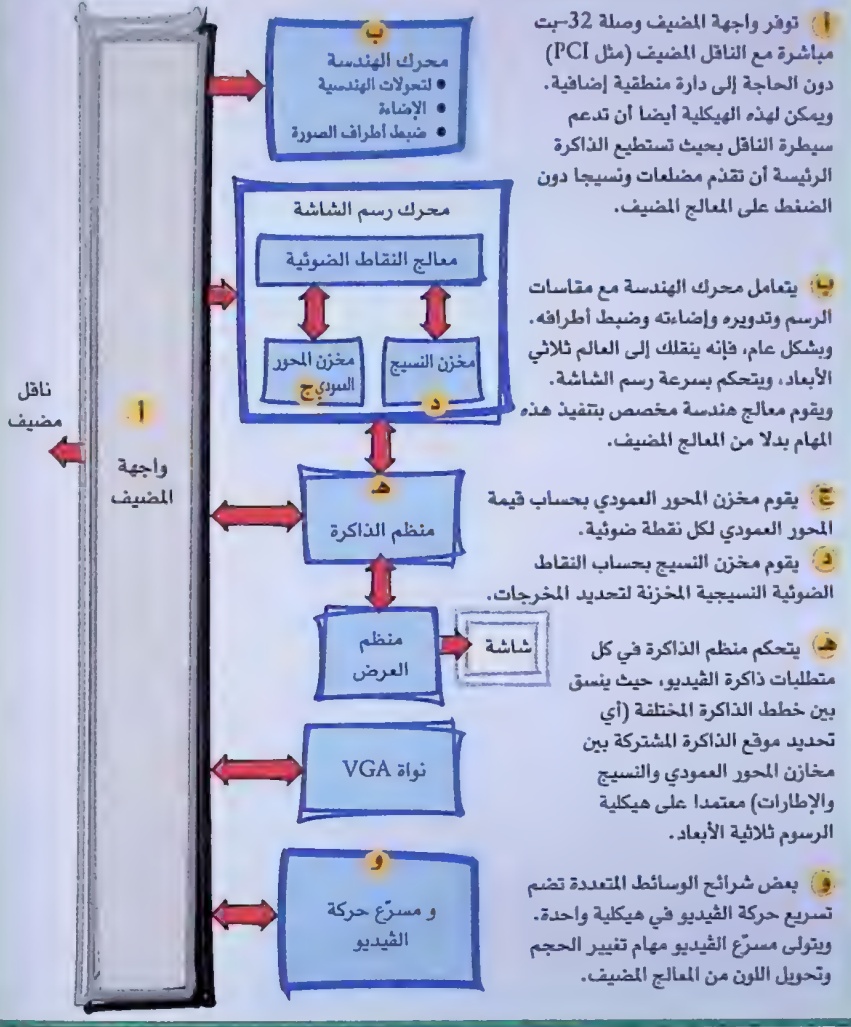
- ① القائمة الرئيسية كلمة المر
- ② قاموس الإنجليزي-عربي قاموس عربي-عربي
- ③ قاموس مع اللفظ الإنجليزي مع اللفظ قائمة جمل المحادثة مذكرة
- ④ قائمة الهاتف
- ⑤ القائمة
- ⑥ التاريخ وتحويله لعبة / تحرير هجري - ميلادي
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩

Local Distributor:

LEMAN BUSINESS INC.

EGYPT: 202-3602234 JORDAN: 9626-613962 KUWAIT: 965-2404219 UAE: 9714-211348 SYRIA: 96311 2220004 Bahrain, Canada, Germany, Japan, Malaysia, Turkey, U.S.A., Saudi Arabia: 9661-4621214 Yemen: 9671-222112

كيف تعمل الرسوم ثلاثية الأبعاد



شريحة «فيريتي» العاملة بتقنية «ريسك» من شركة «رنديشن» وشريحة «إمباكت»، من شركة «كروماتيك»، التي تستخدم هيكلية كلمات التعليمات الطويلة VLIW. وعند وقت طباعة هذا المقال كانت هنالك شريحتان هما TM-1 من «فيليس» و Mfast من «أ.ب.م» ولكنهما لم يكونا جاهزين للشحن بعد. ويعتمد أداء الشرائح القابلة للبرمجة إلى حد كبير على البرمجيات الدنيا التي تتحكم بها. وتقوم شركتا «رنديشن» و«كروماتيك» بتزويد المستخدمين بمثل هذه الروتينات الثابتة. ويمكن للمنتجين الذين يكتبون برمجياتهم أن يعززوا هذه المعالجات بخصائص، وأنماط بيانات، وخوارزميات جديدة.

وتسمح نماذج الشيفرة المصغرة للوسائط المتعددة في شريحة «إمباكت» لمصممي النظم أن يشقّلوا أو أن يوقفوا تشغيل وظائف معينة كالرسم ثلاثي الأبعاد، ومؤتمرات الفيديو، والتطبيقات الهاتفية-لبناء تصميم واحد يمكنه العمل على عدة وجوه. وعلى النقيض من «إمباكت»، فقد صُمم «فيريتي» بشكل خاص لتسريع الرسوم ثلاثية الأبعاد مثل مطابقة الأنسجة والمزج، في حين أن مركز المعالجة بتقنية «ريسك» يتولى مسؤولية إعداد الشكل الهندسي والتصفيحة. ويؤدي ذلك إلى إراحة المعالج المركزي من معظم الحمل الناتج عن الرسم ثلاثي الأبعاد.

أما الحلول الأكثر تعقيدا مثل تلك التي تنتجها شركات «نفيديا»، «3Dfx إنترناكتف»، و«3D لابز» فتضحي بمثل هذه المرونة لكنها تكون عادة أعلى في الأداء. ويتطور واجهات تطوير التطبيقات والمعايير الأخرى، فإنه على الزبائن أن يعتمدوا على هؤلاء المزودين ليقوموا بتحديث تصاميمهم بشكل سريع، أو ليطوروا مشغلات جديدة لدعم المعايير التي تظهر.

ويطلب برنامج NV1 المزيد من دعم المطورين بسبب تقنية رسم المنحنيات الخاصة التي يعتمدوها؛ فبدلا من بناء الأسطح المنحنية من المضلعات الصغيرة فإن NV1 يقوم بتوليد المنحنيات بشكل مباشر مما يحسن بشكل ملموس من أداء البرنامج عندما يطلب تطبيق ما منحنيات ذات أنسجة. والسبب هنا أنه على المطورين أن يوردوا التطبيقات إلى شريحة «نفيديا» قبل الاستفادة من هذه التقنية.

والكثير من الشركات التي تنتج في هذه الأيام شرائح ولوحات الرسوم ثلاثية الأبعاد الرخيصة موجودة في سوق معدات الرسوم ثنائية الأبعاد منذ سنوات، وهي تقوم بتوفير ميزة هائلة لقاعدة زبائنهم: فشرائح الرسوم ثلاثية الأبعاد الجديدة ذات فتحات متوافقة مع الجيل السابق من الشرائح ولذلك فإنه يمكن

الكمبيوتر، بل تقوم بدلا من ذلك بتعويضها بمضخة نقاط ضوئية تعمل بشكل متواز مع مسرّع الرسومات الموجود على لوحة PCI منفصلة. ويعد أن تقوم شريحة الرسوم ثلاثية الأبعاد بحساب النقاط الضوئية تقوم هذه بالمرور عبر ناقل PCI إلى بطاقة الرسومات.

لوحات متقنة

والآن وقد بدأت شرائح معالجة الرسوم ثلاثية الأبعاد على لوحات تجارية، فإننا أخذون في رؤية بعض جوانب الضعف. فإحدى المفاجآت غير السارة هي أن مسرّعات الرسوم ثلاثية الأبعاد في الكثير من اللوحات الرخيصة تعمل بصيغة واحدة فقط-وبالتحديد ضمن دقة عرض 640 في 480 نقطة ضوئية و 64000 لون. وهذه الدقة جيدة للألعاب حيث أن معظم الألعاب ثلاثية الأبعاد الحالية لا تتطلب أكثر من ذلك من مساحة الشاشة، لكن هذا الوضع سيتغير حتما. فباستخدام التطبيقات التجارية بشكل متزايد للرسوم ثلاثية الأبعاد أصبحت دقة

تشبيت شرائح الرسوم ثلاثية الأبعاد في بطاقة ذات تصميم متوافق. فعلى سبيل المثال نجد أن شريحة «S3 فيرغ»، متوافقة مع لوحة «S3 تريو 64V+». أما الجانب السيئ لذلك فهو أن عددا من هذه الشركات لا تمتلك الخبرة التي تمتلكها الشركات المعروفة في مجال الرسوم ثلاثية الأبعاد.

وتعد شركة 3Dfx واحدة من الشركات القليلة في سوق معدات الرسوم ثلاثية الأبعاد الرخيصة والتي تمتلك في الوقت نفسه خلفية قوية في هذا المجال؛ فقد أوجدت هذه الشركة سوقا لها من خلال استبدال المحركات الخاصة مرتفعة الثمن التي كانت موجودة في معدات ألعاب الفيديو واستبدالها بشرائح «بنيتوم» عالية الأداء. ومن خلال التركيز على هذا التخصص، صممت الشركة شريحة خاصة بمعالجة الرسوم ثلاثية الأبعاد كانت تقوم بتسريع الرسوم بشكل مدهش لكنها كانت تقتصر إلى التكامل في الأداء. ولا تقوم الأدوات الخاصة المكرّسة للرسوم ثلاثية الأبعاد باستبدال بطاقة الرسومات في

No Pain, No Strain, Always Smiling:

لا يمل..... ولا يتعب..... ولا يثقل..... ودائما مبتسم إنّه:

Your TEACHER SALAH®

الأستاذ صلاح



- It's an Educational Toy
- It's Talking English
- It's Talking Arabic
- It's Teaching Mathematics
- It's a Talking Calculator
- It's TEACHER SALAH®

إنّه لعبة تعليمية
إنّه يتكلم عربي
إنّه يتكلم إنجليزي
إنّه يعلم رياضيات
إنّه آلة حاسبة ناطقة
إنّه الأستاذ صلاح

IEMAN

IEMAN BUSINESS INC.

107-2, No. 202, Sec. 5, Naitang E Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C.
P.O. Box 1728, Taipei, Taiwan, R.O.C.
TEL: 886-2-7499988 FAX: 886-2-7499989 TELEEX: 20070 IEMAN

TEACHER SALAH® is an educational talking toy series for kids from 2-12 years, with its first class in Mathematics in both Arabic and English languages.

لعبة الأستاذ صلاح هي لعبة تعليمية ناطقة تعلم لغات الأرقام من سن 2 إلى 12 سنة وأول درس له
رياضيات وباللغة العربية والإنجليزية معوية

خصائص شريحة الرسوم ثلاثية الأبعاد

	ATI Rage	3Dfx Voodoo	3Dlabs Permedia	Chromatic M pact	Matrox MGA-1064SG	Nvidia NV3	Oak OT164311	Rendition V érité	S3 Virge	Trident T3D9695	VideoLogic PowerVR
الذاكرة/التخزين											
الذاكرة (ميغابايت)	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
نوع الذاكرة	SGRAM	EDO	SGRAM	RDRAM	SGRAM	SGRAM	EDO	EDO	EDO	SGRAM	EDO
مخزن الذاكرة المطلوب		✓			✓		✓				✓
مخزن المحور العمودي	✓	✓				✓					
خصائص الرسم ثلاثي الأبعاد											
الشرشرة	✓	✓		✓			✓	✓			
ترشيح ثلاثي	✓	✓		✓			✓	✓	✓		
موضعة النقاط الضوئية الفرعية	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓
التأثيرات البيئية	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓
الخصائص المتكاملة											
التسريع ثنائي الأبعاد	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تسريع الفيديو	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RAMDAC	✓				✓		✓		✓	✓	
مخرجات الفيديو	اختياري				اختياري		✓			✓	

جميع الشرائح تدعم الخصائص التالية:

الظلال التسريع	واجهة PCI تصحيح النسيج رسم الشاشة	الترشيح (النقطي، والشاخطي) الأوليات الرسومية (النقاط، الخطوط، المثلثات) MIP تكوين	المزج بطريقة ألفا التداخل اللوني التخزين المزدوج
-------------------	---	---	--

✓ = نعم

مصطلحات ثلاثية الأبعاد

مما ينتج صورة ذات نوعية أعلى.

- تكوين MIP: عندما يتم وضع نسيج لعنصر، يتم تغيير حجم هذا النسيج ليتناسب مع العنصر، وهذه العملية تحطم صورة النسيج. وعندما يقوم تكوين MIP بإنتاج ثلاث نسخ أو أكثر (تسمى مستويات MIP) من النسيج، كل بحجم مختلف، بحيث تستخدم النسخة الأكثر ملاءمة.
- تكوين النسيج التصحيحي: الأنسجة التي تتغير بشكل متواصل لتتطابق منظور المشاهد.
- موضعة النقاط الضوئية الضمنية: إذا لم يمر خط ما في نقطة ضوئية، فيجب تحريكه إلى أقرب واحدة، مما يولد خطأ موضعياً. ويمكن تحطيم النقاط الضوئية إلى نقطة ضوئية فرعية أصغر في الذاكرة، بحيث يمكن رسم الخط عبر أقرب نقطة ضوئية فرعية.
- تسريع واجهة المستخدم الرسومية والرسوم الثنائية: إذا كان مسرع الرسوم ثلاثية الأبعاد يعمل كبطاقة رسوم أساسية، فتأكد أنه يدعم تسريع واجهة المستخدم الرسومية والرسوم ثنائية الأبعاد، وإلا فإن أداء تطبيقات «ويندوز» المعيارية سيتباطأ بشكل ملحوظ.
- تسريع الفيديو: إذا كانت تطبيقاتك تتضمن فيديو متحركاً، فابحث عن مسرع يدعم تسريع الفيديو المعتمد على المعدات. ويتولى تسريع الفيديو تحويل الألوان وتغييرها من خلال المعدات، رافعاً هذا العبء عن المعالج ومحسناً من جودة لقطات الفيديو.

- المزج بطريقة ألفا: دعم شفافية العنصر الحقيقية في المعدات. وتحدد قيمة ألفا مدى شفافية كل نقطة ضوئية. وبأخذ المسرع هذه الشفافية بعين الاعتبار عند رسم العناصر، ربما يكون بتغشية عنصر عند مروره خلف عنصر شفاف، أو تغيير لون عنصر يقع في الواجهة ليطابق العنصر الذي يقع في الخلفية.
- تسوية الشرشرة: وهي خوارزمية ستقوم بتغشية الخطوط القطرية بشكل خفيف واستخدام مؤثرات أخرى لتحاكي بشكل أفضل الخط المستقيم.
- المؤثرات البيئية (الضبابية والتعميق): من خلال المؤثرات الضبابية توضع غشاوة ضبابية على المشهد. أما التعميق فيغير اللون والتشبع اللوني في الصورة حسب موقع العنصر من المشاهد.
- الثنائية الخطية وتنقية العينة النقطية: للتلاعب بالنقاط الضوئية تقوم بعض الخوارزميات المتدنية المستوى للرسوم ثلاثية الأبعاد بأخذ أقرب نقطة ضوئية (أقرب عينة مجاورة) وإنشاء نسخة من لونها، ويمكن للتحركات الصغيرة على الشاشة أن تتسبب في تغيير نقاط ضوئية كاملة لونها مما يتسبب في حدوث الشرشرة والعديد من التغيرات غير المرغوب بها على الشاشة. وتقوم التنقية الثنائية الخطية بأخذ المتوسط الحسابي لأقرب النقاط الضوئية النسيجية لتغيير النقطة الضوئية

العرض 640 في 480 عديمة الفائدة تقريباً، كما أن التغيير المستمر لدقة العرض يصبح عملاً متعباً بشكل سريع. ولذلك فإنه يكون من الأفضل الأخذ بعين الاعتبار بطاقات تتقبل الذاكرة الاعتيادية لتدعم تسريع الرسوم ثلاثية الأبعاد عند دقة عرض 800 في 600 نقطة ضوئية.

ويقوم العديد من المزودين بإرفاق الألعاب مع لوحاتهم للرسوم ثلاثية الأبعاد، وتستخدم بعض هذه الألعاب بعض المميزات الخاصة المتوفرة في المعدات التي ينتجها ذلك المزود: وقد سمعنا عن بعض البرمجيات التي تستخدم واجهات عالية المستوى لتطوير التطبيقات - مثل عائلة «دايركت X» من الواجهات التي تنتجها «مايكروسوفت» والتي ترجع إلى المعدات لتمتع المستخدمين من استبدال الواجهات. وإضافة إلى ذلك فإننا نجد أن مطوري الألعاب مغمومون باستخلاص أقصى أداء من المعدات المتوفرة.

وبما أنه لم يُحدد بعد حجم التراجع في الأداء الذي ستتسبب به الطبقات المتعددة لواجهات تطوير تطبيقات «مايكروسوفت» الثلاثية الأبعاد. فإن البعض قد يتعرضون لإغراء تجاوزها. وعلى المدى الطويل، فإن المعدات والبرمجيات التي ستجود هي تلك التي ستدعم واجهات التطوير المرتبطة بها.

FULL STOP.

DTK Enters the Middle East market.

The standard of value and performance.

Now you have a choice. If reliability, value and performance are important to you, see one of our local DTK dealers for the multimedia PC, server or notebook that meets your needs.



DTK CAomputer FZE,
Temporary Tel: +971-6-281371, Mobile - 971-50-6511467
Temporary Fax: +971-6-281384
LB11-118
P.O. Box 61410
Jebel Ali Free Zone
Dubai - UAE.

Distributors:

Jordan: Lion Computer & Office Equipment Tel: 838010, Amman,
Ideal Systems Co. Tel: 688123, Amman.
Syria: Hamra Computer Center. Tel: 3331190, Damascus
Lebanon: ACI International Tel: 603712, Beirut
SETS, Tel: 401169, Beirut
Turkey: GSL Ltd. Tel: 4192541, Ankara.

See us at
Giles 96 Hall
No. 5-B
Irakli DS-2



رسوم لامعيارية ثلاثية الأبعاد

يوجد حاليا حوالي خمسين واجهة لتطوير تطبيقات الرسوم ثلاثية الأبعاد. ويمهد ذلك الأرضية للاستفادة من المعدات الكثيرة المتوفرة حاليا واستخدامها في تطبيقات المستهلكين.

وتمنح واجهات تطوير التطبيقات-وهي الروتينات العاملة التي تعرف مجموعات معيارية من الوظائف الرسومية-المطورين "روابط" إلى بيئات مغلقة من دونها مثل نظم التشغيل، وقواعد البيانات، أو مشغلات المعدات. وفي حقل الرسوم ثلاثية الأبعاد تعمل واجهات تطوير التطبيقات كطبقة عازلة لتحمي مبرمجي التطبيقات من حماقات المعدات الخاصة.

وواجهات تطوير التطبيقات المتنافسة والشائعة في مجال الرسوم ثلاثية الأبعاد هي «أوبن GL»، و«كويك درو 3D» (QD3D)، و«دايركت 3D». وتتميز الأخيرة بأن تسويقها يتم من خلال ماكينة «مايكروسوفت» التسويقية الجبارة، في حين أن التوافق مع بيئات التشغيل المتعددة في الواجهات الأخرى يجعلها مهمة بالنسبة للمطورين غير المرتبطين ب«ويندوز».

وقد بدأت «أوبن GL» كمكتبة رسومية لنظم «آيريكس جرافيكس» التي تنتجها شركة «سيليكون جرافيكس». وهذه الواجهة هي أقدم واجهات تطوير التطبيقات ولديها قاعدة واسعة من المطورين بين مطوري «ماكنتوش»، والكومبيوتر الشخصي، و«يونيكس». وتركز هذه الواجهة على رسم العناصر ثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد بسرعة، وتكون عادة ذات مستوى أقل من الواجهتين الأخرين.

فمثلا، لا تدعم واجهة «أوبن GL» عناصر معقدة محددة مسبقا، أو الظلال الأوتوماتيكية، وتتبع الخطوط، أو تحديد درجة بريق اللون. وهي اليوم المعيار الذي لا يُنزع في مجال التطبيقات العلمية والهندسية، ومرتبطة بالتصميم العالي المستوى بالكومبيوتر، والمحاكاة، والتصوير أكثر من ارتباطها بالألعاب الواقعية الصور. وفي خطوة تهدف إلى توسيع قاعدة وشعبية هذه الواجهة لتمتد من أسواق المحترفين إلى الاستخدام المتعدد الأغراض، فقد تحالفت «سيليكون جرافيكس» مؤخرا مع «سن مايكروسستمز» لتطوير «كوزمو GL»، والذي هو عبارة عن نسخة معدلة من «أوبن GL» تقوم بتسريع مطابقة النسيج في تطبيقات الشبكة العالمية ثلاثية الأبعاد والألعاب المجسمة في «ويندوز 95» و«ويندوز NT».

وتقدم «أوبن GL» مجموعة باهرة، وإن كانت أساسية، من الوظائف البالغ عددها 120 وظيفة لتظليل المضلعات، والتدوير، وتغيير الحجم، والتغيرات البيئية، وتغيير العمق، والكثير من

أهمية الذاكرة

ومن التطورات الحديثة شرائح الذاكرة العشوائية لبيئة «ويندوز» WRAM، وهي أساسا أسرع من VRAM ومعززة بميزات للرسوم الخاصة مثل التسارع، والمحاذاة، والتحريك.

وبما أن الذاكرة تأتي بسعة ناقل ثابتة فعليكم الاحتراس من اللوحات التي تدعم النواقل بسعة 64 أو 128-بت ولكنها تُباع بسعر اقتصادي حيث يتم تثبيت نصف الذاكرة فقط. فعلى سبيل المثال، من الممكن أن تكون لوحة 128 بت مصممة لذاكرة عشوائية مقدارها 4 ميغابايت، وتحتاج لثمانية شرائح ذاكرة كل منها بسعة ناقل هي 16-بت. وإذا تم تثبيت 2 ميغابايت فإن ذلك يقلل من سعة الناقل إلى 64 بت مما يؤدي إلى لوحة 64 بت ذات أداء أقل. وبالطبع، يمكنك دوما إضافة الذاكرة الناقصة لاحقا. أما اللوحات الحديثة، والتي تنقل البيانات بسرعة 64 أو حتى 128 بت بشكل متواز فيمكنها أن تستخدم ذاكرة أبداً وأقل سعرا. مثلا، يمكن لمصممي اللوحات أن يجمعوا ما بين الذاكرة العشوائية للبيانات الممتدة EDO RAM، وبين ناقل بسرعة 64 بت للحصول على معدل أداء يبلغ 240 ميغابايت في الثانية. أما ذاكرة EDO RAM التدمقية فيمكنها النقل بسرعة 400 ميغابايت في الثانية.

وقد ابتكر مصنعو شرائح الذاكرة مجموعة متنوعة من التصاميم للحصول على معدل أداء أكبر والذي توجد حاجة إليه عند وجود مجموعات لونية كبيرة. ويضع بعض المصممين شرائح مختلفة في مجمع واحد يضعونها مع وحدة دوائر منطقية تسمح بالانفاذ التفاضلي. وتعمل كل وحدة بسرعة DRAM القياسية ولكن التوازي يزد من معدل الأداء. وجميع الأشكال المختلفة من الذاكرة العشوائية المذكورة أدناه هي ذات منفذ واحد.

ويتوفر SDRAM وSGRAM من مصادر عديدة ولهما أتباعهما في صناعة متحكمات الرسومات، وفي حين أن DRAM يحتاج إلى عدة إشارات توقيت فإنه يمكن لـ SDRAM أن يتعامل مع ساعة الذاكرة بشكل مباشر. وبسعة ناقل تبلغ 64 بت فإنه يمكن لـ SDRAM أن يدعم سمات موجة تبلغ 640 ميغابايت في الثانية. ف SGRAM تضيف خصائص تقوم بتسريع أداء الرسوم مثل الكتابة التجميعية (وهي مفيدة للفيديو).

أما MDRAM فيجمع ثمانية مضاريف سعتها 32 كيلوبايت في تجمعات حجمها 256 كيلوبايت، كما أنها تدعم معدل أداء، سرعته 500 ميغابايت في الثانية. ومن ضمن بناء شريحة الرسومات ET6000 من «تسغ لابز» توجد واجهة 128-بت لذاكرة MDRAM تبلغ سرعتها 1000 ميغابايت في الثانية. وفي RDRAM، وهو تصميم متعدد الأغراض للذاكرة يوجد ناقل بسعة ثمانية بتات ولذلك يحتاج إلى ذاكرة سرعتها 250 ميغاهيرتز. وفي هذا التصميم تصل سرعات النقل إلى 500 ميغابايت في الثانية.

تعمل الذاكرة وسرعتها دورا محوريا في واقعية شكل الرسوم ثلاثية الأبعاد على شاشاتنا. ومن المهم بالنسبة للمعالج أن يحفظ بيانات النقطة الضوئية في مخزن الصور بسرعة، لكن من المهم أكثر بالنسبة لدوائر لوحة الرسوم أن تخرج البيانات إلى الشاشة.

وكان معيار VGA القديم ذو دقة العرض 640 في 480 يتطلب ما مجموعه 307200 نقطة ضوئية عند عرض ستة عشر لونا، وكانت هذه النقاط الضوئية تتطلب 153600 بايت من الذاكرة. أما المشغلات الرسومية السريعة فكانت تستهلك الذاكرة المتوفرة بأكملها في أقل من عشر من الثانية باستخدام سعة موجة ذاكرة قدرها 1.5 ميغابايت في الثانية. ولأن VGA تستخدم معدل إنعاش أفقي قدره 60 ميغاهيرتز، فقد كانت هنالك حاجة لإخراج 150 كيلوبايت من الذاكرة الرسومية إلى الشاشة بمعدل ستين مرة في الثانية مما كان يؤدي إلى جعل سعة موجة الذاكرة 9 ميغابايت في الثانية من جهة الفيديو.

وتزداد سخونة النقاش عند الحديث عن دقة العرض في الأجهزة الحديثة مثل SVGA وما فوق. وللتكيف مع دقة عرض 1024 في 768 نقطة ضوئية عند عرض 65536 لونا (16-بت في كل نقطة ضوئية) فإنه يكون على مخزن الرسوم استيعاب 1.6 ميغابايت من البيانات. ولذلك فإن المعالج المركزي يكون بحاجة إلى سعة موجة تبلغ 16 ميغابايت في الثانية لتكتب البيانات على لوحة الرسوم. وذلك أمر ليس بالكثير على ناقل PCI والذي يمكنه أن يستوعب 60 ميغابايت في الثانية. ولكن لإخراج الرسوم إلى الشاشة بشكل مريح ويسرعة تبلغ 75 مرة في الثانية، فإنه على اللوح أن يقرأ من ذاكرته الرسومية بسرعة 120 ميغابايت في الثانية. وعند دقة العرض 1280 في 1024 فإن معدل الأداء يجب أن يكون ثابتا عند 196 ميغابايت في الثانية.

أما بالنسبة للكيفية التي تقوم بها الذاكرة بإنتاج هذا الأداء فإن ذلك يعتمد على سعة الناقل المستخدم في تصميم بطاقة الرسومات. وبشكل أساسي يمكن الحصول على المزيد من سعة موجة الذاكرة إما من خلال شرائح ذاكرة أسرع أو باستخدام العديد من الشرائح بشكل متواز. وقد كانت لوحات ناقل ISA وشرائحها مصممة بشكل عام لنقل بيانات بسعة 16-بت؛ أما لدعم دقة العرض العالية فإنك ستكون بحاجة لاستخدام شرائح سريعة لذاكرة الفيديو العشوائية VRAM. وهذه الشرائح ذات منفذ ثنائي؛ فبالنسبة للشريحة الرسومية تبدو كشرائح الذاكرة العشوائية الديناميكية الاعتيادية DRAM في حين أنه يتم استخدام منفذ ثان للمخرجات. ولذلك فإنه يمكن قراءة وكتابة البيانات في آن واحد؛ ولا يتسبب تحديث بيانات الشاشة في إهدار دورات المعالجة.

صلى الله عليه وسلم

الحديث الشريف

وقال رسول الله ﷺ

شي أن تك

حدثنا يحيى

مصرف ، عن أنس

حدثني هرون بن سعيد الأيلي . حدثنا ابن وهب . أخبرني عمرو ، أن أبا يونس مولى أبي هريرة حدثه عن أبي هريرة ، عن رسول الله ﷺ ، أنه قال : « إنني لأنقلب إلى أهلي فأجد التمرة ساقطة على فراشي . ثم أرفعها لأكلها . ثم أخشى أن تكون صدقة . فألقيها . » وحدثنا أبو كريب . حدثنا أبو أسامة عن زائدة ، عن منصور ، عن طلحة ابن مصرف . حدثنا أنس بن مالك ، أن رسول الله ﷺ مر بتمررة بالطريق فقال : « لولا أن تكون من الصدقة لأكلتها . »

تفضلوا بزيارتنا في معرض «جيتكس ٩٦»
القاعة رقم 5 جناح P5-3

أضخم عمل موسوعي ظهر حتى الآن في خدمة السنة النبوية الشريفة
مكتبة متكاملة تضم أكثر من ٢٠٠ مجلد على CD-Rom
كتب متن الحديث / كتب شرح الحديث / كتب رجال الحديث / كتب اللغة / معاجم

مكتبة غنية من كتب

الحديث والمعاجم وهي :

كتب متن الحديث

- ١ صحیح البخاری - ٢ صحیح مسلم
- ٣ مسند الإمام أحمد - ٤ موطأ مالك
- ٥ سنن الدارمي - ٦ سنن النسائي الكبرى
- ٧ سنن النسائي الصغرى - ٨ جامع الترمذي
- ٩ سنن أبي داود - ١٠ سنن ابن ماجه
- ١١ مصباح الزجاجة في زوائد ابن ماجه

كتب شرح الحديث

- ١ فتح الباري في شرح صحيح البخاري
- ٢ شرح النووي لصحيح مسلم ٣ عون المعبود شرح سنن أبي داود ٤ تحفة الأحوذی شرح جامع الترمذي
- ٥ التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد - ٦ حاشية السندي على سنن النسائي - ٧ شرح السيوطي لسنن النسائي - ٨ شرح ابن قيم الجوزية على سنن أبي داود

كتب رجال الحديث

- ١ تهذيب الكمال - ٢ تهذيب التهذيب
- ٣ تقريب التهذيب - ٤ الإكمال في ذكر من له رواية في مسند أحمد - ٥ إسماعيل الميطأ في رجال الموطأ - ٦ الكشف الحثيث بمن رمي بوضع الحديث
- ٧ الإغباط بمعرفة من رمي بالإختلاط
- ٨ الكواكب النيرات في معرفة المختلطين من الثقات - ٩ جامع التحصيل في أحكام المراسيل - ١٠ طبقات

المدلسين - ١١ أسماء المدلسين

- ١٢ تعجيل المنفعة في رجال الأئمة
- ١٣ تذكرة الطالب المعلم بمعرفة من قيل أنه مخضرم
- كتب اللغة
- ١ النهاية في غريب الحديث والأثر
- ٢ غريب الحديث المعاجم
- ١ معجم البلدان
- ٢ معجم ما أستعجم

أنظمة الحواسيب

المملكة العربية السعودية

الرياض ١١٥٣٤ ص.ب. ٥٥٠٥٥

العروبة بلازا-هاتف: ٤٦٣٢٥٢٨

شركة العربية للكمبيوتر

بيروت-لبنان

هاتف: ٧٤٠٨٤٨ / ٧٤٠٨٥٣ - ١ - ٩٦١

فاكس: ٧٤٠٨٦٢ ص.ب. ١١٣ / ٦٤٤٥

تراست الدولية للكمبيوتر-الرياض

هاتف : ٤٦٤٠٠٤١ فاكس : ٤٦٢٣٠٤٩



Ariss Computer Inc.

واجهات برمجة التطبيقات

القوة والضعف

«أوين GL»

- + تدعم التطوير لهـماكنتوش» والأجهزة الشخصية و«يونيكس».
- + ترسم العناصر الثابتة والثلاثية الأبعاد بسرعة.
- + توفر مجموعة ممتعة من وظائف التشكيل.
- ليست معتمدة على العناصر

«كويك درو 3D»

- + تدعم «ماكنتوش» و«ويندوز».
- + معتمد كلية على العناصر
- + يسح بسحب وإسقاط العناصر في المشهد ثلاثي الأبعاد
- + محرك تشكيل متفاعل يشكل العناصر أثناء التصميم.

«دايركت 3D»

- + عضو في عائلة واجهات «دايركت X».
- + تقدم هيكلية نظيفة قابلة للتطوير ومعتمدة على العناصر.
- ليست موثوقة مثل «كويك درو 3D»، لأنها تقتصر لبعض العناصر الأساسية.
- لبيئة «ويندوز» فقط.

المستوى ومستقلة عن المعدات، فإن «أبل» توفر المحرك الافتراضي لتسريع التشكيل RAVE، الذي يعمل كنموذج ملحق ضمن QD3D لتوفير طبقة مستقلة عن المعدات HAL. ويحتوي RAVE مكتبة من المضلعات الرسومية الأساسية، ومع ذلك فإنه لا يوفر خصائص عالية المستوى مثل استيراد العناصر. ومثل QD3D فإن RAVE يدعم الأجهزة المتوافقة مع «ماكنتوش» و«ويندوز».

أما «دايركت 3D»، وهو أحدث عضو في عائلة «دايركت X» من الواجهات، فهو جزء من هيكل ذي ثلاث طبقات (و«دايركت 3D» نفسه يشكل الطبقة الوسطى). أما أدنى طبقة فهي HAL والتي تحتوي على المشغلات الخاصة بالمعدات، وفوق ذلك توجد واجهة تطوير التطبيقات ذات المستوى الأدنى والتي تضمن النفاذ إلى خصائص المعدات والاحتفاظ بالاستقلالية عنها في الوقت نفسه. أما الطبقة التي تقع فوق هذه الطبقة فتحوي على واجهة تطوير التطبيقات عالية المستوى الخاصة بـ«مايكروسوفت»، والتي كانت تدعى سابقاً «رياليتي لاب» (تمكنت «مايكروسوفت» من الحصول عليها بشراء شركة «رندر مورفيكس»). ويمكن لهذه الطبقة أن تتقبل أيضاً الإضافات الواردة من واجهات تطوير أخرى بما في ذلك «أوين GL». وفوق هذه الطبقات الثلاث تقع طبقة التطبيقات؛ وتحتها جميعاً تقع المعدات.

ويمكن للتطبيقات المبنية باستخدام عائلة «دايركت X» أن تفحص النظام لتحديد الخصائص التي تطبقها المعدات، أما بالنسبة للخصائص غير المدعومة فإن التطبيق يقوم باستخدام خوارزمية أبسط. ومع ذلك فإنه يمكن له «دايركت 3D» أن يقوم أيضاً بمحاكاة أية وظيفة من وظائف البرنامج ويعود الفضل في ذلك إلى طبقة المحاكاة للمعدات HEL.

ومثل QD3D فإن «دايركت 3D» يوفر للمستخدم هيكلية مرنة قائمة على البرمجة بالعناصر، وتتحدد الوظائف المتوفرة فعلاً اعتماداً على الطبقة العالية المستوى. ويتوفر واجهة تطوير التطبيقات من «رياليتي لابز» مع ذلك كله، فإن «دايركت 3D» يبقى دون المستوى الذي يوفره QD3D لأنه يفتقر إلى العناصر الأساسية ثلاثية الأبعاد مثل الأسطوانات، والأجسام الكروية، والمخروطيات. ورغم ذلك فإنه يوفر وظائف تعدى ما يوفره «أوين GL» بما في ذلك بعض الخصائص الخاصة بالمحاكاة والتي تعد مفيدة بشكل خاص لمطوري الألعاب.

مستقبل الرسوم ثلاثية الأبعاد

قد يصبح الرسم ثلاثي الأبعاد ومعداته من الأمور الاعتيادية تماماً في المستقبل، مثلما

الوظائف الأخرى. لكن «أوين GL» يفتقر إلى التصميم المعتمد على العناصر والذي يتوفر في QD3D و«دايركت 3D». ويقوم المستخدم باستخدام واجهة تطوير التطبيقات كـ«حافظ للحالة» مما يعني أن المتغيرات تبقى ثابتة إلى أن يقوم بتغييرها. ويوفر ذلك الجهد على المطورين. ويستخدم «أوين GL» نموذج خادم/مستفيد، مما يمكنك من تشغيل مهمات كثيفة الاستخدام للكمبيوتر في بيئة موزعة. ولأن الواجهة لا تحتوي على وظائف للنوفاذة فإنها تعمل بشكل مستقل عن واجهة المستخدم، كما أنها تقوم بالربط ما بين نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية من خلال مكتبات للملحقات. وكلحقوق لهـأوين GL يأتي «أوين إنفنتور» وهي مكتبة برمجة بالعناصر عالية المستوى، يمكن استخدامها كطبقة أعلى مستوى من «أوين GL». إضافة خصائص مثل البنية الهندسية، والحركة والإضاءة، وتحرير المواد. ومثل «أوين GL» تم ترخيص «أوين إنفنتور» لشركات أخرى. ومن الأمثلة على ذلك أن لغة النمذجة للواقع الافتراضي VRML المستخدمة في «إنترنت» قائمة على «أوين إنفنتور».

وقد ظهر نظام QD3D في عام 1995 كملحق رسومي لهـماكنتوش». لكنه يشمل الآن دعماً لنظام «ويندوز». ولأن QD3D قائم على البرمجة بالعناصر تماماً فإن أي عناصر جديدة بمقدورها أن تثر الخصائص المعقدة (بما في ذلك الإضاءة، والبناء الهندسي، والأنسجة) وذلك لتبسيط بناء الرسوم الثلاثية الأبعاد.

ويقوم QD3D بتخزين معلومات المشهد والعنصر بنمط الوثيقة المحمولة الخاص به الذي يُدعى «3D ميتا فايل (3DMF)»: كما أنه يوفر الخيار ما بين النسخة الرقمية المدمجة والقابلة للقراءة إضافة إلى دعم قص ولصق العناصر ثلاثية الأبعاد من خلال لوحة النسخ. ويمكنك أن تقوم بتخزين عناصر QD3D في قواعد بيانات رسومية واستخدام تقنيات السحب والإسقاط البسيطة لتحريك العناصر.

ويشمل QD3D أيضاً المضلعات الأساسية الثلاثية الأبعاد، وعلى النقيض من «أوين GL» فهو خبير في التعامل مع الهندسة المعقدة، مثل منحنيات B الناعمة غير المنتظمة NURBS. ويمكنك الهيكل المرن للنظام من إضافة محركات برمجية إضافية للتشكيل والنفاذ إلى مسرعات المعدات. ومن التفاصيل الجيدة الأخرى هو محرك التشكيل التفاعلي، والذي يسمح لك بالتلاعب بالعناصر ورؤيتها بشكل مباشر خلال مرحلة التصميم. وتسمح لك العديد من التطبيقات بالعمل مع محرك التشكيل التفاعلي.

بالنسبة للمطورين الذين يفضلون العمل مع واجهة تطوير تطبيقات ثلاثية الأبعاد متدنية

أصبحت الأقراص الصلبة التي تقاس سعاتها بالغيغابايت أو امتلاك ذاكرة عشوائية قدرها 16 ميغابايت أمراً اعتيادياً. ومع ذلك، ولأن الرسوم ثلاثية الأبعاد تضيف بعض التعقيد إلى التطبيقات، فإن مطوري البرمجيات سيحتاجون بعض الوقت ليتقنوا هذه التقنية. ولذلك، فإننا لن نرى كمية كبيرة من البرامج التي تحتوي على هذه التقنيات قبل عام 1997 أو ما بعد ذلك، وحتى يحين ذلك الوقت فإن مطوري الألعاب وحدهم، والذين يعدون المستفيدين الوحيدين من تقنية الرسوم ثلاثية الأبعاد، سيكونون مستعدين لتكريس موارد ذات حجم كبير لهذه الرسوم.

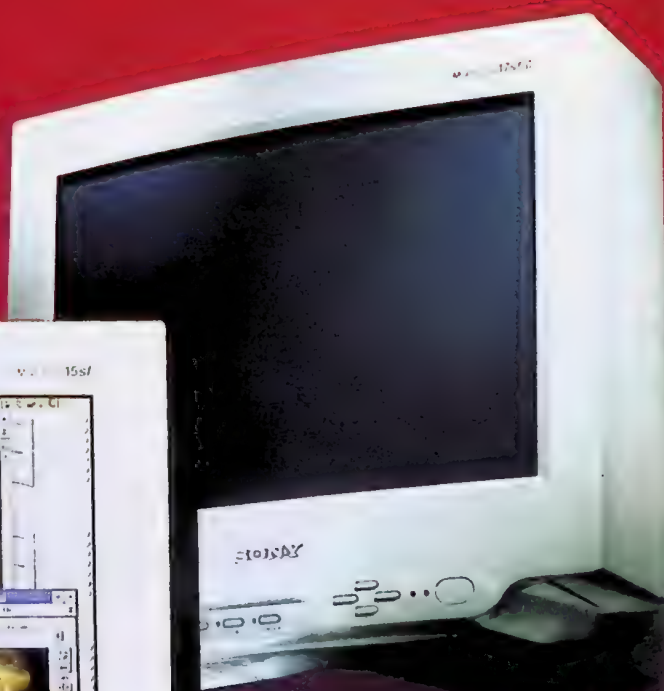
وتماماً مثل واجهات المستخدم الرسومية التي بدت مزعجة للمستخدمين لعدة سنوات، فإن تقنيات الرسوم ثلاثية الأبعاد ستعاني من الكثير من عوائق التطوير قبل أن يتم إنتاج التطبيقات الكبرى ثلاثية الأبعاد وقبل أن تصبح العناصر الثلاثية الأبعاد جزءاً طبيعياً وسهل الاستخدام من واجهات الاستخدام. وعندما تنتشر التطبيقات ثلاثية الأبعاد فإنها ستصبح أمراً ضرورياً وليس كمالياً للمستخدمين. ■

يودو فلور محرر مشارك في بايت، وقيم في ألمانيا. flohr@dfn.de

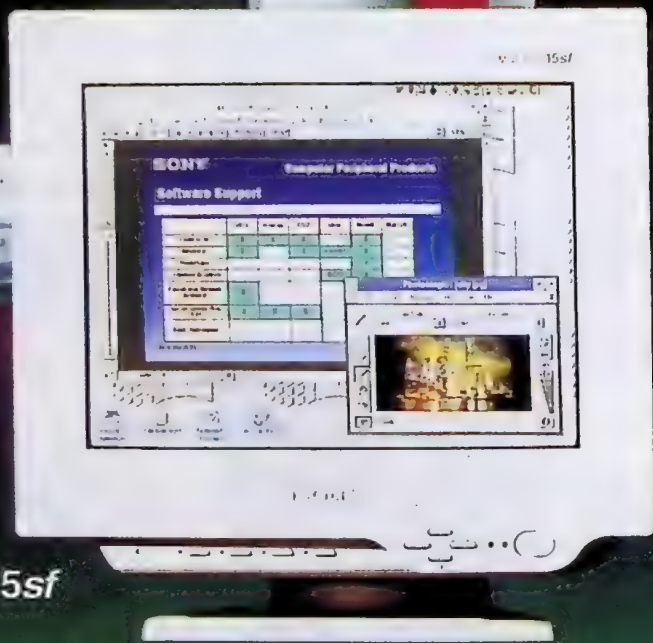
الشريك الذكي لجهاز الكمبيوتر An Intelligent Partner for Your Computer



Multiscan 20sf II



Multiscan 17sf II



Multiscan 15sf

Sony - innovator of the unique Trinitron CRT - redefined the standards of image. A technological breakthrough in which the Sony Digital Multiscan Trinitron monitors reflects all the advanced technology that meets your needs.

This new 15" Trinitron display incorporates Sony's Digital Multiscan technology to support a variety of PC and Macintosh applications.

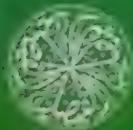
Push the front-mounted buttons and you can fine-tune nearly everything: straighten lines and eliminate distortion. Balance brightness and contrast and it gives you bright, rich colors and clean, clear whites. The dynamic focusing system keeps everything sharp from corner to corner.

Choose the monitor that fits you best: 15", 17", or 20". They all comply with MPR II standards and are EPA Energy Star compliant.

سوني التي سرت الي احسرت تقدم الشاشة ترينترون فريد من نوعه عالية دقة اخرى واعادت تعريف مقاييس الجودة من جديد. انه اختراق تكنولوجي جديد بحيث يجعل من شاشات سوني ترينترون الرقمية نظام البحث المتعدد تلي كافة احتياجاتك ان شاشة سوني الجديدة مقاس 15 بوصة تندمج مع تكنولوجيا سوني الرقمية بنظام البحث المتعدد لتخدم التطبيقات المختلفة لمستخدمي الحاسب الشخصي وللمستخدمي نظام ابل ماكنتوش.

فقط اضغط على الأزرار الموجودة امامك على الشاشة وسيصبح بإمكانك ضبط كل ما تحتاجه من سطوع، تباين، وضوح، استقامة الخطوط، وتصحيح التشوهات. يمكنك تعديل على شاشة سوني الرقمية، وضوح، تباين، وضوح، استقامة الخطوط، وتصحيح التشوهات. يمكنك تعديل على شاشة سوني الرقمية، وضوح، تباين، وضوح، استقامة الخطوط، وتصحيح التشوهات.

اختر شاشة سوني التي تناسبك من مقاس 15 بوصة أو 17 بوصة أو 20 بوصة. انها جميعها تلتزم بمعايير MPR II وهي متوافقة مع معايير EPA.



Modern Electronics Est.

A Subsidiary of Al Faisala Group

AL FALAH AL KHAYAT

المؤسسة الالكترونية الحديثة

مدرسة سوني للحاسوب

AL KHAYAT



تصور! كل البرامج التي تحتاجها في قرص مدمج واحدا! جرب قراءة هذه المقالة للتعرف على هذه الفكرة.

جهاد عبد الله

كل ما تحتاج!

حديثا هذه المرة عن فكرة رائدة قدمتها "صخر" لمستخدمي البرامج العربية، يتضمنها قرص مدمج واحد اسمه "برامج الأسرة". وهو في واقع الأمر يمثل حزمة متكاملة من التطبيقات التي تهم الأسرة وتوجه إليها.

تعمل هذه الحزمة في بيئة "ويندوز" بعرييها ولاتينيها، حيث تقوم أثناء التثبيت بإضافة تعرييها الخاص (وهو ليس سوى إصدار مختصر من "النوافذ العربية" التي نعرفها) حينما يتم التثبيت في بيئة "ويندوز" اللاتينية.

وتتكون الحزمة بشكل رئيس من واجهة مستخدم رسومية خاصة تدعى "المرشد"، وهي واجهة سهلة الاستخدام تحتوي ستة أقسام رئيسة للبرامج ودليل مساعدة وعرضا لبرامج "صخر" الأخرى، والعودة إلى "ويندوز" أو إلى "دوس"، وشاشة للمساعدة الفورية، وزر لتعريف كلمة سر. وتتوزع البرامج في أقسامها الستة على "المكتب الشخصي" و"أدوات المكتب" و"تعليمي ترفيهي" و"الالعاب" و"أدوات النظام" و"برامج شخصية"، وكلها تم اختيار برامجها مسبقا، عدا الأخيرة "برامج شخصية" التي يختار المستخدم برامجها وفق ما يريد. ومعظم الأقسام هنا تحتوي برامج من إنتاج "صخر"، إلا أن الشركة أضافت لها بعض تطبيقات "ويندوز" الأصلية مثل "الرسام" و"مجموعة أدوات النظام".

وإبداء، يستحق الإشادة في هذه الحزمة أكثر من جانب، فهي أولا لا تجعل المستخدم يأبه لمشكلة التعريب، حيث تعمل مع بيئته المتوفرة مضميفة تعرييها الخاص، وهذه نقطة تحسب لصخر سواء نظرنا لها كأداة تسويقية متميزة، أو كخدمة تعرييية للمستخدمين، وبخاصة أولئك الذين يعيشون خارج ديار العروبة.

وهي ثانيا تقدم له واجهة مستخدم ثنائية اللغة مناسبة لفترات عمرية مختلفة، ومصممة بأسلوب مرن وبخاصة عند التفكير بالفئات العمرية الأقل. وهذا ما يجعل منها حلا تريبويا ملائما عندما يتعلق الأمر بالدور التعليمي المأمول من حزمة تحتوي هذا العدد من



وأجمل وأشمل.

وحقيقة كنت أتوقع أن أجد مجموعة للبرامج الدينية، تضم مجموعة من برامج صخر الهامة في هذا المجال، مثل تعلم الصلاة، واختبر معلوماتك الإسلامية، والتاريخ الإسلامي، وكنز المعلومات الإسلامية. وكنت أتوقع مجموعة برامج إثراء الحصيلة اللغوية وما أكثرها من صخر، وغنى أكثر في مجموعة البرامج التعليمية الترفيهية. وكان من الأجل لو عزل الخطاط الصغير في مجموعة تضم المهندس الصغير والفنان الصغير، وعناوين وملصقات. واستغربت أيضا أن تغيب عن برامج "الأسرة" برامج مثل "منزلي الجديد" و"أثاث منزلي" و"حديقة منزلي".

وحين نظرت هذه الملحوظات على هذه الحزمة، فإنما لثقتنا بقدرة "صخر" على تقديم الأفضل، وهو ما رأيناه في كثير من برامجها وتطبيقاتها وتقنياتها الأخرى. ونحن نأمل أن يكون الإصدار القادم من حزمة "برامج الأسرة" أشمل وأقوى، رغم أن هذا لا يعني بأي حال التقليل من قدر الإصدار الحالي وقيمته، فهو يقدم جملة من الإيجابيات التي لا يجوز إنكارها، ولعل أبرزها جمع هذه البرامج معا في حزمة واحدة، وتقديمها للمستخدم العربي بواجهة مستخدم عربية ميسرة ووسيط تعريب مناسب.

وقد قلنا في العنوان إنها: كل ما تحتاج، ولكن مع بعض الترتوش المطلوبة. ❏

التطبيقات.

أما من حيث التطبيقات التي تحتويها الحزمة نفسها، فلها حديث آخر، ذلك أن كلا منها هو في الأصل برنامج قائم بذاته سبق للشركة أن وزعته بشكل أو بآخر (ربما باستثناء تلك الخاصة بنظام "ويندوز"). وهكذا فإن تقييم أي برنامج بحد ذاته ربما يكون غير متاح في مثل هذه المساحة، لكننا نلغث الانتباه إلى العلاقة بين هذه التطبيقات، وبالتالي انعكاس ذلك على الدور الذي تؤديه هذه التطبيقات مجتمعة.

فهناك مثلا معالجا نصوص أحدهما في مجموعة "المكتب الشخصي" والآخر "المحرر" في مجموعة "أدوات المكتب"، وهنالك أكثر من برنامج في مجموعة "تعليمي ترفيهي" ذات طابع متشابه من حيث المضمون. ولم أجد في هذه المجموعة مبررا لوضع النسختين العربية والإنكليزية من بعض البرامج، بل وعدم اكتمال النسخة العربية مقارنة بأختها الإنكليزية، كما في برنامج "حرف وصورة".

ولا أخفي أنني كنت أتوقع أن تكون حزمة "برامج الأسرة" شيئا أفضل مما رأيت من حيث اختيار البرامج. فبحكم اطلاعي على عدد كبير من برامج "صخر"، فأنتي أرى ويكل قناعة أن هنالك العديد من التطبيقات التي لو احتوتها هذه الحزمة، ولو بتصنيف آخر، لكنت أفضل

مكتبة القرآن الكريم



تلاوة الشيخ المنشاوي و الشيخ عبد الباسط على نفس القرص الصوتي.
صوت مجسم.

أكثر من ٦٠٠ ساعة تفسير صوتي لفضيلة الشيخ محمد متولى الشعراوي
على أربعة أقراص صوتية فقط.

معاني الكلمات.

أسباب النزول.

بحث موضوعي و بالجذر و بالكلمة.

الإعراب الكامل لكل كلمات القرآن الكريم.

مع تقنيات الوسائط المتعددة المتقدمة.

زورونا في جناح مصر
معرض «جيتكس ٩٦»
٣-٦ نوفمبر

إلى الأبد

RDI

القرآن الكريم

RDI

CD-ROM

RDI

المركز الهندسي للأبحاث التطبيقية

طابعة «ليزر جت 5M» من «هيوليت - باكرد»

طرحت «هيوليت-باكرد» طابعة جديدة لمجموعات العمل تتميز باستخدامها لغة تشغيل جديدة. روبرت همل

جيل جديد من «ليزر جت»



ليزر جت 5M

«هيوليت-باكرد»
جنيف-سويسرا

هاتف: 41 227 804 111
فاكس: 41 227 804 770
<http://www.hp.com>

طابعة «ليزر جت 5M» تتميز بصداقتها للمستخدم و حجمها الكبير

منفصلة لنظام «ويندوز»: معياري، محسّن، و«بوست سكريبنت». ووفقا للشركة فإن المشغل المعياري متوافق مع ملفات PCL5 ويكون أفضل أداء له مع النص البسيط أو النص الممزوج بالرسومات. أما المشغل المحسّن فيزيد من جودة المخرجات التي تحتوي على رسوم معقدة، ويوفر مشغل «بوست سكريبنت» وظائف جديدة مثل طباعة n-up (مثلا، طباعة عدة صفحات على كل صفحة مخرجات) والخلفيات المائية. وعند الاختبار وجدنا أن المشغل المحسّن يفوق المشغل المعياري في السرعة والنوعية عند استخدامه مع التطبيقات التجارية الشائعة مثل «وورد بيرفيكت 7» و«باور بوينت»، في حين أن المشغل المعياري لا زال يعمل بشكل أفضل مع التطبيقات المتخصصة كالرسوم ثلاثية الأبعاد مثلا.

ورغم أن طابعة 5M ليست الطابعة الكاملة إلا أن فيها أمرا يصعب وصفه سيجعل من الصعب علينا في بايت التخلي عنها هو ما تتمتع به من مرونة، وأناقة، وسرعة. □

روبرت همل ميرمج كومبيوتر، مستشار، ومؤلف. rhummel@monad.net

تدعم 10Base-T، وكوابل BNC المتحدة المحاور و«لوكال توك»؛ و6 ميغابايت من الذاكرة؛ والمستوى الثاني من «أدوبي بوست سكريبنت». وتستخدم جميع هذه الطابعات تقنية تحسين الرسوم RET، وهي مجموعة من الإرشادات لتوجيه الطابعة بأن تضيف، وتزيل، وأن تحدد حجم وموقع النقطة بشكل اختياري بحيث تنتج نصوصا وحواف أكثر نعومة. وتتطلب «ليزر جت 5.0» ذاكرة طباعة أقل من «ليزر جت 4.0»، بسبب ضغط البيانات التكيفي من خلال الأجهزة.

تشغيل PCL6

هذه الطابعات هي الأولى في استخدام PCL6 وهي أحدث لغات الطباعة من «هيوليت-باكرد». وتقول الشركة إن PCL6 مصممة للطباعة من داخل «ويندوز» وبيئات التشغيل المشابهة. وتقول «هيوليت-باكرد» إن PCL6 يعني طباعة أسرع للرسوم، وتحسين النوعية، وتوصلا أفضل بين الشاشة والنسخة الورقية، ودقات بيانات طباعة أصغر حجما. ولكننا مع ذلك وجدنا أن أداء PCL6 لم يكن دوما كما هو متوقع. وتوفر «هيوليت-باكرد» ثلاثة مشغلات

كان يُقال أنه لا يمكن للمرء أن يرتكب أي خطأ عند شراء كومبيوتر صنعته «أ.ب.م». وبالمثل فإنه لا يمكن لك أن ترتكب أي خطأ عند شرائك لطابعة ليزرية من «هيوليت-باكرد». فقد أثبتت «هيوليت-باكرد» طابعة وراء طابعة أنها تقدم معدات عظيمة.

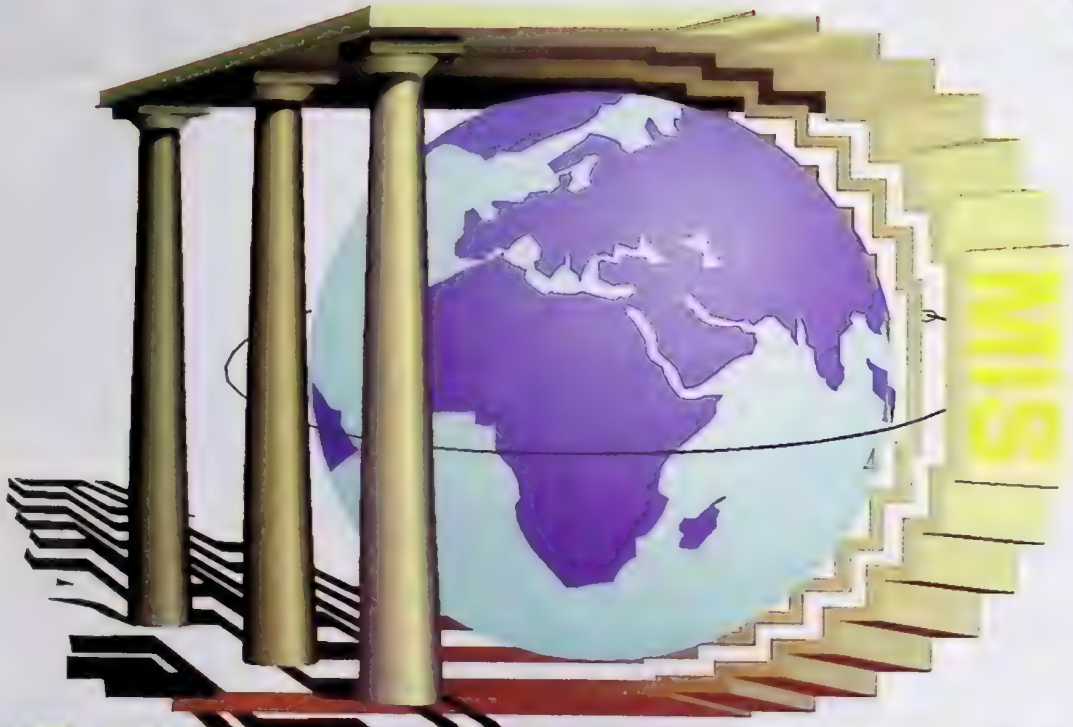
وقد طرحت الشركة مؤخرا ثلاث طابعات «ليزر جت 5.0» لتستبدل طابعاتها المعروفة المسماة «ليزر جت 4.0 بلاس» و«4M بلاس» لمجموعات العمل، التي حققت جميعا نتائج ممتازة. وتتمتع هذه الوحدات الجديدة بتحسين في السرعة وسهولة الاستخدام، عدا عن إعادة تصميمها بشكل جوهري لتجعل الطباعة أسهل من البداية إلى النهاية. هذا إضافة إلى أن «ليزر جت 5.0» تؤشر ببدء عصر لغة التحكم بالطابعة PCL6، وهي لغة الطابعات للجيل القادم التي تدعي «هيوليت-باكرد» أنها تقدم طباعة أسرع للرسوم، وتحسينا لطباعة التدرج الرمادي، وتقنية جديدة لمواءمة الخطوط.

ويبلغ معدل طباعة «ليزر جت 5.0» 12 صفحة في الدقيقة وتطبع 600 نقطة في الإنش الواحد، كما تزود كل طابعة بـ 4 ميغابايت من الذاكرة العشوائية وثلاث فتحات SIMM. وتحتوي الطابعة 45 خطا من خطوط «تروتايب» بالإضافة إلى 65 خطا آخر تأتي على قرص مرن. ويساعد برنامج «فونت سمارت» المرفق على إدارة الخطوط.

ويمكن الاتصال مباشرة بالطابعة من خلال منفذ تسلسلي أو متواز، كما يمكن بسهولة إضافة دعم للشبكة بوضع بطاقة شبكة «هيوليت-باكرد جت دايركت» أو أي بطاقة من طرف ثالث إلى الطابعة. ويمكن أيضا إضافة أداة ارتباط للأشعة تحت الحمراء IRDA متوافقة مع منفذ متتال للأشعة تحت الحمراء مع موثم خاص.

وتتشابه الطابعة «ليزر جت 5N» مع «ليزر جت 5» لكنها تأتي مهيأة ببطاقة «إيثرنت جت دايركت» 10Base-T وبرنامج «جت آدم» من «هيوليت-باكرد». وقد اخترنا طابعة 5M والتي

حلول لكل المشاكل



إدارة المستشفيات منطفة البيع إدارة الفنادق
التكاليف البنوك حسابات العملاء إدارة المطاعم
مولدات البرامج الأرشيف الإلكتروني إدارة المدارس
مراقبة الإنتاج إدارة المخازن الحسابات الخاصة



نظم المعلومات الإدارية من دلتا

USA : (1804)4400027 - (1804)4405004 - CAIRO : (202)2444997 - (202)2440375
(202) 2749769 - FAX. (202) 2435665 - KUWAIT : (965) 9063616
JEDDAH : (9662) 6520273 - RIYADH : (9661) 4777575 - (9661) 4771581
DUBAI : (9714) 684404 - DOHA : (974) 323799 E-MAIL : delta@ritsec1.com.eg

أجهزة

مع معالجات «بنتيوم»، وأقراص صلبة بسعات تكون وحدة العد فيها غيغابايت، وشاشات كبيرة، ومحركات أقراص مدمجة، فإن هذه الأجهزة الدفترية أكثر من رائعة لهذا الزمن. ماغي بندر، وجيم كين، وجون مكدونو

١٩ جهاز «بنتيوم» محمولاً للسوائل المتعددة



عندما يتعلق الأمر بالعمل، فإن أجهزة السوائل المتعددة الدفترية الحالية، تتيح لك بالتأكيد نقله معك أينما شئت. فبتشغيلها معالجات «بنتيوم» بسرعات تصل إلى 166 ميغاهيرتز، فإن أجهزة السوائل المتعددة الحالية، والتي قد لا تكون بسرعة الأجهزة المكتبية العاملة بأسرع معالجات «بنتيوم» أو بمعالجات «بنتيوم برو»، تعتبر جيدة للقيام بالأعمال التجارية. سواء في السفر أو في المكتب. كما أن هذه الأجهزة الدفترية عالية الجودة مرتفعة الثمن، فسعرها يقارب ضعف سعر الأجهزة المكتبية التي لها المواصفات نفسها تقريباً. إلا أنها، بالرسم المسرعة، وشاشتها البلورية الكبيرة ذات المصفوفة النشطة، ومحركات الأقراص المدمجة فيها، توفر سيطرة كاملة محكمة على العمليات الكومبيوترية للمحترفين خلال سفرهم.

لقد اخترنا 18 جهاز «بنتيوم» محمولاً تتراوح أسعارها من 3000 إلى 7000 دولار، وتوظف معالجات بسرعات 100 و133 و166 ميغاهيرتز. كما ضمناً جهاز «إنفا بوك 360CD» الذي يمتلك معالج AMD 5x86 من «كانون»، ويوفر أداء معالج «بنتيوم». ويمكنك شراء جهاز أقل كلفة يحتوي على معالج 486DX4، ولكنك ستحتاج لمعالج «بنتيوم» ليتولى مهمات السوائل المتعددة المثقلة بالرسم ضمن نظام «ويندوز 95» أو «OS/2» وكذلك لتأخير الترقية القادمة لجهازك قليلاً.

وقد أصبحت طريقة التصنيع بوحدة قابلة للتبديل الميزة الأبرز في الأجهزة الدفترية، فكثير من الأجهزة الدفترية عالية الجودة التي اخترناها هنا يمكنها ضم محرك أقراص مدمجة، أو محرك أقراص مرنة، أو بطارية إضافية، وكلها يمكنك تبديلها حسب حاجتك. ولا يمكنك استخدام محرك الأقراص المدمجة مع محرك الأقراص المرنة في الوقت نفسه، ولكن التصميم المعتمد على الوحدة أو النموذج يوفر مساحة، ووزناً، وطاقة البطارية، في حين يمكنك من الحصول على وظائفية الأجهزة الدفترية. وقمنا كذلك بتضمين جهازين غاية في

النحافة- «هاي نوت الترا II» من «ديجيتال إكويبمنت» و«ديو نوت» من «إمبلس»- وذلك لاحتوائهما قواعد لوصول السوائل المتعددة لمحرك الأقراص المدمجة ووظائف الصوت بنوعية الستيريو، وهو شكل آخر من أشكال التصميم النموذجي.

وامتلكت معظم الأجهزة المحمولة التي اخترناها أقراصاً صلبة يمكن نقلها، وهي خاصية تضمن الترقية المستقبلية لهذه المحركات. وحتى القرص الصلب في جهاز «مينت 5200» من «مايكرو إنترناشونال» الذي تبلغ سعته 2.1 غيغابايت سيبدو صغيراً في غضون سنة أو اثنتين. وتحتوي معظم هذه الأجهزة على فتحتي Type II

الأفضل

أجهزة «بنتيوم» محمولة

«هيرسا 6030H» من NEC

يقدم أداء لا مثيل له، وخصائص للنقل لا تحصى، وسهولة لا تبارى في الاستعمال.

PC Card للتوسعة ومنافذ للأشعة تحت الحمراء لتتمكن عملية نقل الملفات دون أسلاك. وتطبق كل من أجهزة «توشيبا» و«NEC» معيار IrDA 1.1 الجديدة للنقل بالأشعة تحت الحمراء بسرعة 4 ميغابايت/ث.

وتوفرت في جميع الأجهزة المختبرة شاشات بمصفوفة نشطة تعرض الرسوم بتفاصيلها الدقيقة، وبالوان عميقة التشبع. وما عدا ثلاث شاشات بحجم 10.4 بوصة، فإن جميع الأجهزة المحمولة المشمولة بهذا التقرير تمتلك شاشات إما 11.3 بوصة أو 12.1 بوصة. وجميعها يمكنها العرض بدقة 800 في 600 نقطة ضوئية، وهي دقة عرض عظيمة لنظام «ويندوز 95»، ولكنك ستحتاج لشاشة عرض أكبر بزوايا عرض أفقية أوسع إن كنت تستخدم جهازك المحمول بشكل متكرر ويتعلق

حولك العديد من الأشخاص على الطاولة. وتوفر شاشات 12.1 بوصة أرضية عرض تقارب تلك التي توفرها شاشة الأجهزة المكتبية ذات 14 بوصة.

وما زالت شاشات المصفوفة الخاملة، الأقل سعراً، خياراً متوفراً مع معظم هذه الأجهزة، ولكن الاتجاه السائد الآن هو نحو شاشات بمصفوفة نشطة أكثر تفاعلية، وأكبر، وأكثر وهجاً. فعلى سبيل المثال، طرحت «أ.ب.م.» جهازها «ثك باد 550» بلوحة مفاتيحها المسماة الفراشة، التي تقفز للأعلى وتفتح جناحيها، لتتمكن من توفير أرضية أكبر للشاشة، كما أن جهاز «تيكرا 730CDT» من «توشيبا» يدعم دقة عرض غير عادية تبلغ 1024 في 768 نقطة ضوئية على شاشاتها بحجم 12.1 بوصة (بينما اخترنا هنا جهاز «تيكرا 500CDT»).

أما الأجهزة الدفترية التي تكلف أكثر من 5000 الآف دولار فهي من إنتاج مصنعين كبار مثل «كومباك»، و«غيتواي 2000»، و«أ.ب.م.»، و«NEC». ومقارنة مع الأجهزة الأقل سعراً، يتوفر فيها برامج أكثر ومدد كفاءة أطول. فعلى سبيل المثال، يمتلك جهاز مثل «ثك باد 760ED» من «أ.ب.م.» رفاية في السوائل المتعددة: شريحة رسومية ذات 64-بت مع ذاكرة عرض مزدوجة المنفذ، وتشغيل الملفات MPEG، ومودم هاتف/فاكس/بيانات داخلي بسرعة 28.8 كيلوبت/ث، وبطاريات أيون الليثيوم التي تدوم أكثر من بطاريات هايدرايد النيكل الفلزي في اختياراتنا لفحص البطارية.

وتستزف هذه الأجهزة المحمولة المتخمة بالخصائص طاقة البطارية بسرعة. ونقترح عليك هنا أن تحصل على جهاز دفترية يمكنه احتواء عدة بطاريات أيون الليثيوم إن كنت تتوي العمل خلال رحلة طيران طويلة.

ولم يكن الجهازان اللذان اخترناهما، ويحتويان على معالج 166ميغاهيرتز، الأسرع في اختبارنا، وعلى الرغم من امتلاك كل منهما ذاكرة مخبأة من المستوى الثاني تبلغ 256 كيلوبايت، فإن «تشيوم بوك

وحدة القرص المدمج

تعتبر محركات الأقراص المدمجة رباعية السرعة وحتى سداسية السرعة منها ضرورة لازمة لتطبيقات الوسائط المتعددة ولتثبيت التطبيقات الكبيرة أو حزم التطوير. وهي حين أن بعض الأجهزة المحمولة تمتلك محركات أقراص مدمجة خارجية، إلا أن معظمها تمتلك وحدة منفصلة لمحرك الأقراص المدمجة يمكن تبديلها مع محرك الأقراص المرنة.

سماعات ستيريو

على الرغم من أنها لا توفر أفضل جودة للصوت، فإن هذا الزوج من سماعات الستيريو مع بطاقة الصوت «ساوند بلاستر برو» بتقنية 16-بت، تعتبر جيدة بدرجة كافية لمعظم عروض الوسائط المتعددة والألعاب، والمهاجقة.

شاشات بلورية

تمتلك الأجهزة المحمولة للوسائط المتعددة شاشات ملونة بمصفوفة نشطة بحجم 11.3 بوصة أو 12.1 بوصة، توفر عرضا واضحا بدقة عرض 800 في 600 نقطة ضوئية. ويساعد وجود ذاكرة عرض كافية وجهاز فك شيفرة ملفات MPEG بعض الأجهزة في عرض فيديو على كامل الشاشة بنوعية التلفاز.

بطارية داخلية

قام معظم مصنعي الأجهزة الدفترية بنقل نوعية من بطاريات هايبرايد النيكل الفلزي NiMH إلى بطاريات أيون الليثيوم. وعلى الرغم من أنها أعلى سعرا، إلا أنها تدوم أطول. كما أنه يمكن إعادة شحنها مرات أكثر من البطاريات الأخرى.

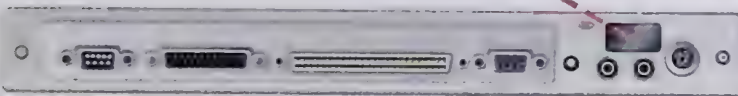
القرص الصلب

تدعم بعض الأجهزة التي تزن 7 باوند قرصا صلبا داخليا سريعا بسعة 2 غيغابايت (ارتفاعه 19 ملمتر). وهناك أفضل من هذا، فمعظم الأجهزة الدفترية تمتلك محركات أقراص متقلة لترقية أو حماية بياناتك خلال الليل.

جهاز التأشير

كل شخص له ما يفضله في جهاز التأشير، ومن خلال الحكم على الأجهزة التي اخترناها، فإن لبادات اللمس وعصا التأشير التي تشبه الماسحة هي المسيطرة، في حين بدأت تختفي كرات التأشير.

المشهد الخلفي



واجهته IrDA

تتيح تقنية النقل بالأشعة تحت الحمراء لك نقل الملفات إلى جهاز آخر أو إرسال أوامر الطباعة دون أسلاك إلى الطابعات المجهزة بتقنية IrDA. وتقل معظم الأجهزة المحمولة البيانات بسرعة 115.2 كيلوبت/ث. ويدعم «تيكرا 500CDT» من «توشيبا» ميزات Fast-IR IrDA 1.1 الجديدة بسرعة 4 ميجابت/ث، وكذلك الحال في «فيرسا 6030H» من NEC.

اتصالا مباشرا بين متحكم PC Card ومتحكمات الصوت والفيديو، لذلك فإن كميات كبيرة من بيانات الوسائط المتعددة لا تحتاج لمعالجة عبر المعالج الرئيس أو ناقل النظام. وعند توفر هذه البطاقات بوفرة، فإن «تيكرا 500CDT» سيوفر توصيلا لتشغيل الفيديو بالحركة الكاملة. كما يدعم هذا الجهاز وجهاز «فيرسا 6030H» معيار «كارد Card الطرفية ذات 32-بت مثل موائمات «فاست إيثرنيت» و«فاست سكري».

المشاركون

جيم كين، مدير المشروع في مختبرات NSTL
جون مكينون، كاتب تقني في NSTL
ماغي بيندر، فاحصة خبيرة في NSTL
ديف رويل، أحد كبار المحررين التقنيين في بايت

ستيريو مدمجة، حيث أن السماعات الصغيرة تحد من نوعية الصوت.

أما الأجهزة الدفترية التي تتوفر فيها مشغلات MPEG معتمدة على تجهيزات داخل الكمبيوتر، LTE 5300 من «كومباك» و«فيرسا 6030H» من NEC و«كوانتا 133 6X» و«إمبلس ديونوت»، و«شك باد 760ED» من «أ.ب.م.» فيمكنها تصغير وتكبير لقطات الفيديو بفعالية دون إسقاط للإطارات أو وجود نقط ضوئية على الشاشة تتعلق بالبرامج المختصة بملفات MPEG. ويساعد وجود 1 أو 2 ميغابايت من ذاكرة العرض المخصصة وهيكلية ناقل PCI أيضا في تحسين أداء إدخال وإخراج الرسوم.

ويمتلك جهاز «تيكرا 500CDT» من «توشيبا» فتحة PC Card لبطاقة فيديو منفذ التكبير والتصغير ZVP، وينشئ معيار ZVP المقترح

5580، و«مينت 5200» من «مايكرو انترناشونال» لم يكن أداءهما جيدا كأداء «فيرسا 6030H» من NEC بمعالجه 133 ميغاهيرتز. وكالمعتاد، فإن جهاز «بنتيوم» بسرعة 166 ميغاهيرتز يجب أن يكون أداءه أسرع بنسبة 10 بالمائة من جهاز يعمل بسرعة 133 ميغاهيرتز. وقد عانى «مينت 5200» من أداء أقل من المستوى للذاكرة وحركة بطيئة للقرص الصلب، وكذلك الحال مع سرعة محرك الأقراص المدمجة. كما تأذى «تشيم بوك 5580» من فقر الذاكرة وضعف أداء القرص الصلب.

وللاستفادة من الوسائط المتعددة، أو لتطوير البرامج، أو لتحميل برامج كبيرة، يجب أن يحتوي الجهاز الدفترية على محرك أقراص مدمجة. وننصح أن تحصل على واحد رباعي أو سداسي السرعة، لزم بحث وقراءة أسرع. كما يجب أن تتضمن أجهزة الوسائط المتعددة الدفترية سماعات

Alexnet

THE LEADING INTERNET PROVIDER IN ALEXANDRIA

الرائدة في تقديم خدمة الإنترنت بالإسكندرية

أما عن الخدمات التي تقدمها ALEXNET
١- توصيل الشبكات المحلية LANs بشبكة الانترنت مع
اعداد هذه الشبكات اعدادا كاملا للاستفادة من خدمات
شبكة الانترنت.

٢- اعداد صفحات WWW ونشرها علي الانترنت للشركات
التي ليس لديها شبكات خاصة بها.

٣- توفير خدمة الإنترنت من خلال خطوط
التليفونات العادية بسرعة ٢٨.٨٠٠
بت/ثانية.

وتوفر لجميع العملاء خدمة اعداد
الموقع وتصميمه وصيانته الاجهزة
والتدريب علي استخدام
خدمات شبكة الانترنت.
كما توفر خدمة البريد
الالكتروني كخدمة منفصلة لمن
يرغب في ذلك.



ALEXNET

* توفر العديد من خطوط التليفونات لتلبية
طلبات المشتركين.
* تستخدم خط الياق ضوئية رقمي بسعة عالية ٦٤ كيلو
بت/ثانية تزداد الي ١٢٨ كيلوبت/ثانية قبل نهاية العام الحالي.
* توفر الاتصال المباشر Leased line بكافة السرعات المتاحة
من خلال هيئة الاتصالات.
هدف ALEXNET تقديم افضل خدمة للاتصال بالانترنت عن
طريق الاستعانة بافضل الكوادر واستخدام افضل الاجهزة.

بدأت مؤسسة ALEXNET نشاطها في مجال تقديم خدمات
الانترنت في منتصف العام الحالي (١٩٩٦) وذلك ايمانا من
مؤسسيها بأن التواجد علي شبكة الانترنت للمؤسسات والأفراد
يعد مواكبة للتقدم التكنولوجي وأساليب التبادل التجاري
الحديث لما تولده تلك الشبكة من سوق تجاري غير محدود علي
مستوي العالم يضم حاليا ٥٠ مليون شخص

ويتضاعف عددهم كل ثمانية اشهر. كما
أن المؤسسات التي اتصلت بالانترنت
استطاعت النهوض بحجم عملها
بشكل كبير وذلك من خلال
توفير قنوات الإتصال وتوفير
المعلومات عن الأسواق العالمية
وعرض منتجات تلك المؤسسات
علي كافة مستخدمي الشبكة
في انحاء العالم.

ورغبة من ALEXNET في تقديم
أفضل خدمة تغطي محافظة الإسكندرية والمدن
الصناعية المجاورة فقد قامت ALEXNET بتوفير
عدد كبير من قنوات الإتصال Leased lines, Dialup
والحاسبات المتفوقة لتطوير صفحات WWW
وترتبط ALEXNET بشبكة الانترنت من خلال
قنوات اتصال ألياف ضوئية ويقوم علي
إدارة ALEXNET خبرات تمكن من توفير خدمة
متميزة.

٥ش احمد عرابي المنشية الاسكندرية
تليفون: ٤٨٣٨٣٨٧- فاكس ٤٨٣٨٧٨٧

E-mail address: alexnet@ritsec3.Com.eg

المذنب

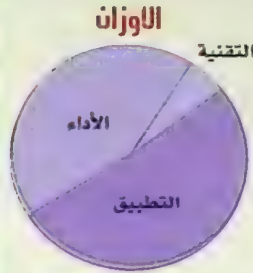
نتائج

درجات اجـ هـ زة «بنا يوم» المد مـ ولة

افضل الحصح

«هيرسا 6030H» من NEC

لقد كان هذا الجهاز خيارنا كأفضل جهاز محمول للوسائط المتعددة، لأنه سريع، ومتخم بالميزات، وسهل الاستعمال. وقد سبق يوزنه البالغ 9.5 باوند، وبمعالج «بنتيوم» بسرعة 133 ميغاهيرتز، عبر اختياراتنا جميعها، وذاكرة مخبأة متسلسلة تزامنية مقدارها 256 كيلوبايت، وناقل PCI، و2 ميغابايت من ذاكرة العرض. ويعتبر هذا الجهاز قويا لتشغيل الوسائط المتعددة، فهو يحتوي على تجهيزات لتشغيل ملفات MPEG بكامل حركتها على اتساع شاشة العرض، ومحرك أقراص مدمجة سداسي السرعة لنقل أسرع للبيانات، وصوت ستيريو 16-بت ممتاز. كما أنه يتضمن كما جيدا من التطبيقات والميزات الهاتفية لأولئك الذين يحبون أن يبقوا على اتصال دائم مع مكاتبتهم.



النتيجة النهائية	البطارية	سهولة الإستعمال	الخصائص	الأداء	التطبيق	التقنية	السعر	
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$5799	«هيرسا 6030H»
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$3999	«وين بوك FX»
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$4999	«تيكرا 500CDT»
★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$4699	«ديو نوت»
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	\$6398	LTE 5300y

افضل بديل للاجهزة المكتبية

«هيرسا 6030H» من NEC

بنتيجة أدائه القوية، كان هذا الجهاز خيارنا كأفضل بديل للأجهزة المكتبية. فهو ليس قويا فقط، ولكنه مرن أيضا من خلال الوصول السهل لفتحة «هيرسا باي II»، التي تدعم محرك أقراص مرنة، أو قرصا صلبا إضافيا، أو بطارية إضافية، أو محرك أقراص مدمجة. وبمبلغ إضافي، تقدم NEC وظائف مكتبية أكثر من خلال محطتها الحاضنة «دوكنغ ستيشن 6000»، التي تحتوي على ثلاث فتحات توسعة للبطاقات، وثلاث فتحات لمحركات الأقراص، وسماعات مبنية فيه داخلية، وأربعة منافذ صوتية، ومنفذ هاتفي RJ-11.



النتيجة النهائية	البطارية	سهولة الإستعمال	الخصائص	الأداء	التطبيق	التقنية	السعر	
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$5799	«هيرسا 6030H»
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$4999	«تيكرا 500CDT»
★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$6398	LTE 5300
★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	\$3999	«كوانتا 133 6x»
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	\$6120	«أومني بوك 5500 CTS»

الافل سعرا

«وين بوك FX»

لست بحاجة أن تتكدى مبلغا كبيرا من أجل جهاز دفتري للوسائط المتعددة، فهذا الجهاز يوفر عليك الكثير مع قليل من التضحية. فبمعالجه العامل بسرعة 133 ميغاهيرتز، و16 ميغابايت من الذاكرة، و1 ميغابايت من ذاكرة العرض، كان أداء هذا الجهاز مثارا للإعجاب في اختياراتنا للأداء. ويوزن هذا الجهاز 6.8 باوند، مع شاشة عرض بحجم 11.3 بوصة، وصوتنا متوافقا من خلال بطاقة «ساوند بلاستر»، وقرصا صلبا بسعة 1.3. وبطارية أيون الليثيوم تدوم لساعتين و38 دقيقة.



للأجهزة الدفتريه بأقل من 4000 دولار

النتيجة النهائية	البطارية	سهولة الإستعمال	الخصائص	الأداء	التطبيق	التقنية	السعر	
★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	\$3999	«وين بوك FX»
★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	\$3999	«كوانتا 133 6x»
★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	\$2999	«إكستينزا 570 CDT»
★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	\$2999	«لاتيتود LM P-133ST»
★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	\$3695	«ترافيل برو 1900»

مميز★★★★★ جيد جدا★★★★★ جيد★★★ مقبول★★ ضعيف★

النورس

لخدمات الكمبيوتر

Nowres

Computer Services

موزعون لأجهزة اي بي ام الشهيرة

الكبل المعتمد لأجهزة زيكل مودم (مطلوب موزعون)

موزعون معتمدون لمنتجات مايكروسوفت

IBM PC Resellers

Sole agent for Zyxel Intelligent Modems (seeking distributors)

Authorized Authorisation Centre



Dealers for:

موزعون ل:

Novell, 3COM, Hewlett-Packard, REVEAL, Creative, Adaptec, Xircom, Delrina, and many other products. Internet E-Mail Providers through SAHARA BBS

Microsoft

ZyXEL

hp HEWLETT
PACKARD

CREATIVE

IBM

نوفر خدمات شبكة الإنترنت في المملكة العربية السعودية

يسرنا إبلاغكم خبر افتتاح معرضنا الجديد بمدينة الدمام،

الشارع الأول، مركز الحصيني التجاري

بجوار البنك العربي الوطني - هاتف: ٨٢٤٠٧٨٨ - فاكس: ٨٢٤٥٦٥٢

We are pleased to announce the opening of our new showroom at Al-hussaini Commercial Center, First Street, Dammam (next to Arab National Bank)

P.O.Box 5480. Dammam 31422, Saudi Arabia

Tel : (966) 3 8340788 Fax : (966) 3 8345652,

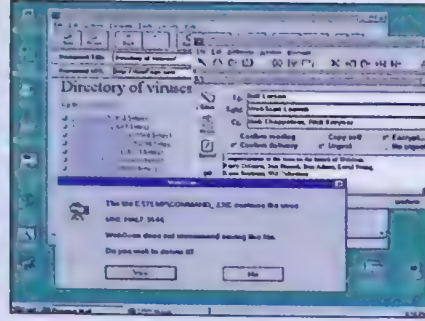
Internet E-Mail: <nowres@sahara.com>



تصميم

تصميم فائق الروعة

إن كنت تجد أن تصميم الأجهزة الدفترية متشابه بشكل يبعث على الملل، انظر نظرة على جهاز «هاي نوت الترا II» من «ديجيتال إكويمنت»، فصندوقه المصقول ذو الزوايا يجعل رأس أي شخص يراه يدور. ويمتلك هذا الجهاز بطارية أيون الليثيوم تشبك في مؤخرة الجهاز وقاعدتين لتوصيل وحدات الأجهزة الطرفية: واحد عبارة عن إسفين رفيع مع محرك أقراص



مرنة، بينما توفر قاعدة الوسائط المتعددة الأكبر سماعات ومحرك أقراص مدمجة. برأيك هل وجدت «كومباك» الإلهام من هذا الجهاز في جهازها «أرمادا 4100».

أشركنا

يستطيع المستخدمون دائما الاختيار من بين أجهزة طرفية مختلفة عند شرائهم لجهاز دفتري، ولكن جهاز التأشير لا يكون من بينها. ويتوفر مع جهاز «وين بوك FX» عصا تأشير بشكل معياري تقع بين أزرار A و L و (G,H,and B) ويمبلغ إضافي، يمكنك الانتقال إلى لباداة لمسية ثنائية الأزرار.



مدرجات NEC

يحتوي جهاز «فيرسا 6030H» من NEC على حزمتي برامج من «مكافي» ضد الفيروسات هما «فايروس سكان» و«ويب سكان»، تحميان الجهاز من الفيروسات المعروفة وتوفر حماية ضد الفيروسات لمعظم خدمات «إنترنت» المعروفة، ومستعرضات الشبكة العالية، والبريد الإلكتروني.



و«توشيبا» أجهزتها بكفالة لمدة ثلاث سنوات، في مقابل سنة واحدة بالنسبة للمصنّعين الآخرين. وطلبنا من المصنّعين تعبئة استفسار طويل حول الخصائص، وتحققنا منها في مختبراتنا. ولسهولة الاستعمال، عمل الفنيون بجهد على كل جهاز دفترتي للتأكد من جودة لوحة المفاتيح، ومؤشرات الحالة، وجهاز التأشير. وقمنا أيضا أدلة الاستخدام وتحققنا من مدى سهولة المكونات النموذجية وترقية الذاكرة في الجهاز.

تمثل التقييمات في هذا التقرير حكم محجري بايت، بالإعتماد على الاختبارات التي تجريها مختبرات NSTL. كما هي موثقة في آخر عدد من مجلة PC Digest الشهرية الصادرة عن NSTL. وللحصول على نسخة كاملة من هذا التقرير، اتصل مع مختبرات NSTL على العنوان التالي:
625 Ridge Pike, Conshohocken, PA 19428; 19950-941-941-9600 (610) وعلى «إنترنت»، editors@nsl.com. وللاشتراكات، اتصل 257-9402 (800). مجلة بايت ومختبرات NSTL وحدتان عاملتان في شركات «ماكرو هيل».

متعددة، وصور نقطية، وعرض شاشات تم إنتاجها من قبل تطبيقات مثل «باور بوينت» و«كورل درو».

عمر البطارية

لقد قسنا عمر البطارية من خلال تشغيل اختبار «نمبر II» لاستنزاف البطارية. إذ يحاكي هذا الاختبار عمل معالج كلمات تقليدي. ويستعمل أذرا آلية ومجسات بشاشة ضوئية لاستشعار والتحكم بوظيفة إدارة الطاقة في كل جهاز على حدة. وقبيل الاختبار، فرغنا بطارية كل جهاز وأعدنا شحنها مرتين، حسب تعليمات المنتج. وبما أن المستخدمين يستعملون أجهزتهم بطرق مختلفة، لذلك فإنك ستري أعمارا مختلفة لكل جهاز محمول.

الخصائص/سهولة الاستعمال

لقد كافأنا الخصائص التي تميّز الأجهزة الدفترية. فعلى سبيل المثال، دعمت كل من AMS و«كومباك»، و«ديل»، و«ديجيتال إكويمنت» و«هيولت-باكرد» و«أ.ب.م.» و«إمبلس» و«NEC»

اخترنا أفضل جهاز «بنتيوم» محمول بتشغيل تطبيقات واختبارات تخدم الأجهزة ضمن نظام «ويندوز 95»، بالإضافة إلى اختبارات للبطارية تحت ظروف العمل الطبيعية. كما وزنا أهم خصائص الأجهزة المحمولة ومدى سهولة تركيب الجهاز واستعماله.

الأداء

من أجل اختبارات تطبيقات «ويندوز 95»، شغلنا نصوصا لإصدارات ذات 32-بت لكل من «وورد 7.0» و«إكسل 7.0»، بالإضافة إلى نسخة 16-بت من «فوكس برو 2.6». وقامت اختبارات «إنترمارك ملتي ميديا بي سي» من NSTL لفحص الأجهزة باختبار مركبات بعينها في الجهاز الدفترتي: المعالج الرئيس، القرص الصلب، محرك الأقراص المدمجة، والصوت (نسبة الإفادة من المعالج الرئيس). وفحصت اختبارات «إنترمارك» للعرض كيفية إنتاج الجهاز رسوم «ويندوز»

AMD في الداخل

ويعتبر الجهاز جاهزا للعمل لحظة إخراجها من الصندوق باحتوائه على تطبيقات مثل «سايد كيك» لنظام «ويندوز 95»، و«فاكس ووركس 95». كما أنه يمتلك وثائق مستخدم مباشرة لكل من التطبيقات الموجودة فيه، مما يوغر عليك عناء حمل أدلة الاستخدام معك أينما حلت. وتكفل «كانون» هذا الجهاز لمدة عام كامل شاملة القطع وأجور التصليح.



إنونا بوك 360cd

شركة
كانون كومبيوتر سيستمز

<http://www.ccsi.canon.com>

قد لا يتمكن كل مسافر من دفع 3000 دولار فأكثر من أجل جهاز دفترتي للوسائط المتعددة مزود بمعالج «بنتيوم». ولحسن الحظ، يقدم جهاز «إنونا بوك 360CD» من «كانون كومبيوتر سيستمز» أداء معالج «بنتيوم» دون سعره المرتفع. فهو جهاز كامل للوسائط المتعددة بسعر 2599 دولار فقط، ولكنه يستخدم معالج 5x86 من AMD العامل بسرعة 133 ميغاهيرتز والمتوافق مع معالج «بنتيوم».

ولا يمكن القيام بمقارنة إيجابية بين هذا الجهاز والأجهزة الأخرى التي تحتوي على معالج «بنتيوم» عند إجراء اختباراتنا عليها وخاصة اختبارات وظائفية المستوى الأدنى. وبشكل محدد، فقد دخل أداء الذاكرة في سيات عميق. وعلى أية حال، فإن هذه العوامل لا تهم كثيرا عندما يتعلق الأمر بأداء تطبيقات «ويندوز». ففي اختباراتنا للتطبيقات، تلقى جهاز «كانون» المحمول في اختباراتنا الأخرى جميعا.

ولكن، ما هو العامل الذي قلل من السعر إن لم يكن الأداء؟ لقد قامت «كانون» بخفض الكلفة باستعمال مركبات مثل شاشة VGA ثنائية المسح بدلا من شاشة المصوفة النشطة، وبطارية النيكل الفلزي بدلا من بطارية أيون الليثيوم. فقد عملت تلك البطارية لساعتين و18 دقيقة في اختباراتنا لاستنزاف البطارية، في حين أن متوسط وقت عمل بطارية أيون الليثيوم كان 2:48.

ويعتبر هذا الجهاز خفيفا بوزنه 6.7 باوند (بالبطارية) كجهاز دفترتي للوسائط المتعددة، كما أن تصميمه يعتمد على الوحدات بمحرك أقراص مدمجة رباعي السرعة على جانبه الأيمن، الذي يمكن تبديله بمحرك أقراص مرنة. كما يحتوي على منفذ للأشعة تحت الحمراء في الجزء الخلفي منه. ويمتلك أيضا هيكلية ناقل VL-Bus ذات 32-بت، و1 ميغابايت من ذاكرة العرض لتقوية أداءه الرسومي.

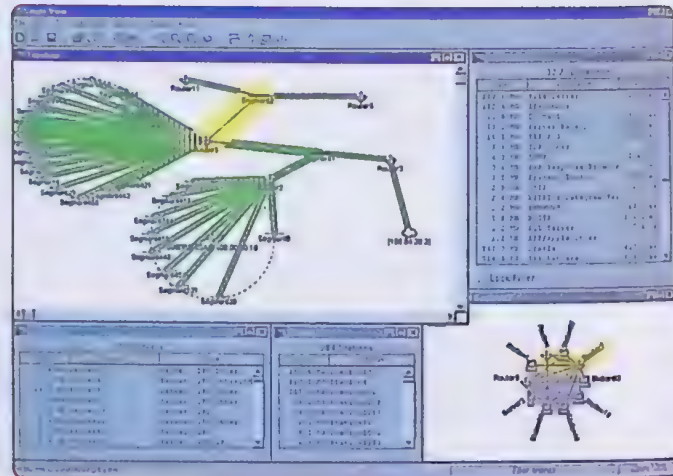
COMPUWARE

EcoNET



COMPUWARE

ENTERPRISE-WIDE SOLUTIONS



Network Management has entered a new dimension with EcoNET from Compuware. Going beyond simple monitoring methods of traditional network management, EcoNET lets you **monitor and analyse** your network so you know exactly who in your company is using applications like -- Oracle, SAP R3, Sybase, Informix, etc. You can also gauge traffic loads, measure response times and even manage applications on the Internet!

A new perspective...

Traditional network management focus on LAN devices -- hubs, routers, etc. -- while systems management products primarily address servers and data. But, EcoNET employs a new perspective to network management by understanding that the applications are the driving force in today's complex client/server networks.

Proactive vs. Reactive...

By better understanding your network applications, you can gain more control of your entire enterprise network. In other words, instead of chasing failed network hardware all day long, EcoNET goes beyond simple monitoring methods and lets Network Managers monitor and analyse even the most complex networks all from an applications view! That's right the 7th layer of the OSI model!

Make your network application management more crystal clear by taking the "Guesswork out of Managing your Network." EcoNET is the answer.

EcoNET is a registered trademark of Compuware, the world's 9th largest software company. For your FREE brochure on Crystal Clear Network Management or more information on becoming a Compuware Authorised Resellers, contact your nearest Compuware office and remember to visit our Web Site at <http://www.compuware.com>



Network APPLICATIONS Management Made Crystal Clear



USA
Compuware Corporation
51440 Northwestern Highway
Farmington Hills,
Tel: +810 737 7300
Fax: +810 737 7623

Gulf/ Middle East
Compuware Corporation
163 Bath Road
Slough, SL1 4AA
Tel: +44 1753 774247
Fax: +44 1753 774200

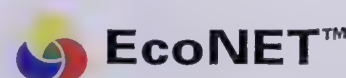
Saudi Arabia
Assyst Saudi Arabia Ltd
P.O. Box 41729
Riyadh 11531
Tel: +966 1 4789858
Fax: +966 1 4786452

UAE
Arabian Gulf Development
Po Box 11092
DUBAI
Tel: +9714 687710
Fax: +9714 688731

TUNISIA
MIS
Groupe Loukil
62 Av de Carthage
1000 tunis
Tel: +216 1 354366
Fax: +216 1 343401

EGYPT
PROTECH
72 mohey El Din Abul Ezz St
Mohandessin, Giza
Tel: +20 2 360 7313
Fax: +20 2 360 5183

Saudi Arabia
Al - Falak (SPD)
Al - FALAK TOWER PO BOX 1963
Al-Khobar 31952
Tel: +966 3 898 3365
Fax: +966 3 899 6485



صيف حار في سوق البرمجة بالعناصر

من يراقب نمو التحالفات والمنتجات في سوق لغات البرمجة مثل «جاافا» يدرك مدى حرارة السوق



الأمل للمؤسسات التي تحتوي على بيئات تشغل وأجهزة متعددة لا ترغب في تغييرها أو تحديثها بشكل مستمر.

ونتوقع أن يستمر هذا الاتجاه خلال ما تبقى من هذا العام والعام القادم حيث سنرى منتجات أكثر موجهة بالذات لعالم الأعمال ومكتوبة بلغات مثل «جاافا» وخصوصاً مع ازدياد استخدام الشركات لهياكلها القائمة لتكوين شبكات «إنترنت». وسيشجع على ذلك المنافسة الحادة القائمة بين الشركات التي تطور مستعرضات الشبكة وبرامجها الخادمة، مثل «نيتسكيب» و«مايكروسوفت»، وازدياد القدرات التي أصبحت هذه المستعرضات توفرها مثل إمكانية التعامل مع الصوت والصورة وكافة أشكال الوسائط المتعددة الأخرى. وليس أدل على النمو المضطرب لهذا السوق من الازدياد الكبير في عوائد وأرباح الشركات المنتجة لتطبيقات «إنترنت» مثل شركة «يونيفاي» التي أعلنت عن ازدياد عوائد بيع وترخيص منتجاتها لشبكات «إنترنت» بنسبة 80 بالمائة خلال الربع الأول فقط من عام 1996.

«جاافا» المدعوة «جاافا بينز» والتي ستسمح بدمج تطبيقات «جاافا» مع التطبيقات المكتوبة بتقنيات البرمجة الأخرى مثل «آكتف X» و«أوين دوك»، و«لايف كونكت» وغيرها. ولضمان شمولية تغطية السوق أتبع «بورلاند» هذه المنتجات جميعاً بمنهج ثالث كان نتيجة التحالف بين «بورلاند» وشركة «إبيساري» هو «OCX إكسبورت»، وهذا المنتج هو أول برنامج للتطوير السريع للتطبيقات لإنتاج متحكمات «آكتف X». وتأمل «بورلاند» بأن تتمكن من خلال هذا الدعم الشامل لمقاييس وتقنيات البرمجة المختلفة أن تكسب أكبر حصة ممكنة من سوق المطورين وتسريع عملية تطوير الحلول والتطبيقات لشبكة «إنترنت».

ومن جهة أخرى تحالفت شركتا «غريديانت» و«سبايدر تكنولوجيز» من خلال دمج برنامجيهما «وب كروسيدر» و«نيت ديناميكس» لينتج عن ذلك طاقم من أدوات تطوير البرمجيات السريعة لشبكات «إنترنت» إضافة إلى دعمها بميزات أمنية تسهل التبادلات على الشبكات الداخلية.

والمغزى من كل هذا الطرح ليس استعراض أخبار الشركات فقط بل الثورة التي أحدثتها التقنيات المصاحبة لشبكة «إنترنت» في عالم الأعمال. فما تعد به هذه التطبيقات هو تحقيق زيادة مضاعفة في إنتاجية العمل شبيهة بالإنتاجية التي أحدثها الكمبيوتر الشخصي في عالم الأعمال. فما يرجوه المطورون هو تخفيض كلفة وقت التطوير إلى أدنى حد ممكن بحيث يصبح بالإمكان الحصول على حلول سريعة للمشاكل التي تواجهها الشركات وتوفير التطبيقات التي تتوافق مع حاجات الأقسام والدوائر المختلفة في مؤسسات الأعمال الكبرى. وإضافة إلى ذلك فإن بناء عنصر التوافقية وعدم الاعتماد على بيئة تشغيل معينة في هذه التطبيقات الجديدة يجعل منها الخيار

أدى ظهور شبكة «إنترنت» وشبكات «إنترنت» في داخل المؤسسات وما صاحبها من تطور في لغات وتقنيات البرمجة، إلى حدوث ثورة في عالم البرمجة تمخضت عن سباق محموم بين الشركات بدأنا نرى أثره من خلال الأخبار التي وردتنا من شركات تطوير البرمجيات العالمية. فمعظم الشركات العالمية الآن تتجه إلى تطوير حلول لشبكات «إنترنت» بالاعتماد على تقنيات برمجة مثل «جاافا»، «آكتف X» وغيرها. وإضافة إلى ذلك فإن الشركات المطورة لأدوات التطوير بدأت تتجه بشكل متزايد إلى تضمين تطبيقاتها لمنتجات تتولى تحويل الشيفرة القائمة إلى لغات تقنيات البرمجة الجديدة، وذلك للاستفادة من التطبيقات القائمة. وإضافة إلى هذا فإن هذه الشركات تقوم أيضاً بتضمين مولفات «جاافا» إلى برامج التطوير خاصتها.

فمن ناحية دخلت «بورلاند» بقوة إلى سوق البرمجة للشبكة عندما أعلنت أن سياستها الجديدة في التطوير ستركز على أساسين هما طرح إصدارات جديدة من برامجها المعروفة، مثل «دلشي»، «فيجيوال دي بيس»، و«بورلاند ++C»، تتضمن دعم تطوير برامج «إنترنت». أما الأساس الثاني فهو الاتجاه لتطوير برامج لشبكات «إنترنت» الداخلية التي يبدو أنها ستكون هدف المطورين خلال العقد القادم. وتعزيزاً لهذه السياسة أعلنت «بورلاند» عن عدد من المنتجات التي ستدخلها بقوة إلى سوق التطوير للشبكة. فمن ناحية أعلنت عن طرح برنامج «إنترتا بيلدر» لنظامي التشغيل «ويندوز NT»، و«ويندوز 95» لتطوير طواقم التطبيقات الخاصة بشبكات «إنترنت» وضمنت البرنامج أيضاً نسخاً من البرنامج «فاست تراك» و«نافيغيتور غولد» من «نيتسكيب». وفي الوقت نفسه طرحت «بورلاند» واجهة تطوير تطبيقات

مجموعة خليفة للكمبيوتر

تقنية التعليم بالترفيه على أقراص الليزر

مفاجآت جيتكس ...

الكتاب الإصدار (5)

• 10 أقراص ليزر من

البرامج التعليمية

والثقافية

• خدمات

الإنترنت من

شركة

النديم

أصوات عذبة - رسومات جميلة

ألوان جذابة - رسوم متحركة -

فيديو رقمي مع مادة

علمية دسمة .

• برامجنا تعمل مع

Windows 3.1

Windows 95 ,

العربية .

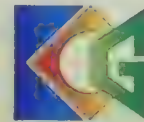


تعرفوا على الجديد في جناحنا

بمعرض جيتكس

• البيع والتعاقد بالجملة

مجموعة خليفة للكمبيوتر



مصر : ١٦٢ شارع الملك فيصل - الهرم - ت/ فاكس : ٢٨٣٧٩٤ - ص.ب. ٣٣٩ إمبابة

السعودية : بالتعاون مع مؤسسة البشري للكمبيوتر

طريق المدينة الصاعد - مبنى البرج - ت/ فاكس : ٦٥٢٢٤٢١ - ص.ب. ١٣١٤٠ جدة ٢١٤٩٢

الإمارات : بالتعاون مع مؤسسة الحصن للكمبيوتر

بناية حمد العويس - شارع الزهراء - منطقة السور - خلف مسجد الملك فيصل

ت : ٢٥٠٧٤١ - فاكس : ٥٤٩٥٥٢ - ص.ب. ٢٢٣١٥ دبي

الإمارات : خليفة للكمبيوتر (التسويق الدولي) - ت : ٥٤١٥٥٢ - فاكس : ٥٤٩٥٥٢ - ص.ب. ٢٢٣١٥ دبي

E-mail : kccgroup@emirates.net.ae - kec@ritsec 2.com.eg

Design by COMET 5732352



CD-ROM

Microsoft Windows 95

© ١٩٩٥ جميع الحقوق محفوظة

دعم أكبر لنظام «ويندوز NT» 4.0



Microsoft
WINDOWS NT

العامل في نظام «ويندوز»، وذلك خلال تقديم واجهة أشر وانقر لخدمات الإدارة والحماية في خادم «ويندوز NT».

وتقدم برامج «ريموت أنيكس» تطبيقاً كاملاً لنظام خادم «ويندوز NT»، من خلال إعطاء مديري الشبكات أدوات قوية وفعالة في الإدارة والحماية

ضمن نظام «ويندوز NT». وعلى صعيد آخر، دخل برنامج «نيتوير كلينت» للأجهزة المستفيدة العاملة بنظام «ويندوز NT» المرحلة التجريبية الأولى، ويمكن الحصول على هذه النسخة من البرنامج من خلال مواقع شركة «نوفيل» الموجودة على شبكة «كومبيوسيرف» أو تلك الموجودة على الشبكة العالمية.

ويعتبر هذا البرنامج أحد أعضاء عائلة «نوفيل» التي تضم برامج مستفيدة ذات 32-بت،

استحق نظام تشغيل «ويندوز NT» 4.0، إن كان لمحطات العمل أو للأجهزة الخادمة، التقدير وتهافت عليه المستخدمون، وانتهالت الشركات علينا ببرامج وأجهزة تدعمه، ومن هذه الشركات «نوفيل» و«ويباي نيتويركس» وغيرها.

حيث تقوم منتجات «ريموت أنيكس» من «باي نيتويركس» بتوفير دعم أصيل للوصول عن بعد إلى الأجهزة العاملة بنظام تشغيل «ويندوز NT سيرفر 4.0» من «مايكروسوفت». وبهذا تقدم «باي نيتويركس» لمدراء الشبكة إمكانية الربط للوصول عن بعد لعدد أكبر من المستخدمين الذين يتجهون حالياً إلى نظام «ويندوز NT»، وبالإضافة إلى ذلك، فإن هذه البرامج توفر لمدراء الشبكات خيارات إدارية أكثر مرونة، باستخدام إمكانات الحماية والإدارة المطورة التي يقدمها نظام خادم «ويندوز NT».

ويسهل الدعم الأصيل لخادم «ويندوز NT» الذي يقدمه خط منتجات «ريموت أنيكس» عمليات إدارة الشبكة ومهمات تهيئتها، من خلال دعمه المتكامل لجميع المستخدمين، إن كانوا محلين أو يعملون عن بعد. وتتمكن أدوات الإعداد في «ريموت أنيكس» من العمل على الأجهزة الخادمة العاملة بنظام «ويندوز NT» والموجودة أصلاً على الشبكة، مما يلغي الحاجة إلى شراء أجهزة خادمة إضافية. ويعمل هذا الحل على تبسيط عملية تهيئة وإعداد الأجهزة الخادمة عن بعد، عند اقتترانه مع Quick2Config Annez

التي تضم برنامج «نيتوير كلينت 32» الذي تم إصداره حديثاً لبيئة «دوس/ويندوز»، والنسخة الخاصة بنظام «ويندوز 95». ويوفر البرنامج سطح مكتب «ويندوز NT» مع حل شبكي بسعر منافس يجمع ما بين برنامج مستفيد مليء بالخصائص وبرنامج «نيتوير 4» المعروف عالمياً. ويمكن الحصول على نسخة تجريبية من هذا البرنامج من على الشبكة العالمية على العنوان: <http://support.novell.com>

«أ.ب.م» أطلقت مشروع «سان فرانسيسكو»

ترغب في توسيع قاعدة المشاركين في المشروع من العالم العربي وأن على الراغبين في الانضمام الرجوع إلى صفحة «أ.ب.م» المرجعية على شبكة «إنترنت» وتسجيل أنفسهم.

ومضى براون قائلاً إن هذا المشروع سيتيح، من ناحية عملية، لمطوري التطبيقات التجارية تطوير حلول سريعة لزيائهم واختصار الوقت الذي يتطلبه ذلك عادة، هذا إضافة إلى أن استخدام «جاڤا» سيجعل البرمجيات الناتجة مستقلة عن نظام التشغيل مما سيقلل أكثر من فترة التطوير اللازمة. وسيجعل التطبيقات الناتجة مناسبة للاستخدام في بيئات العمل المستقبلية التي ستعتمد على شبكات «إنترنت» في أعمالها التجارية بشكل متزايد في المستقبل القريب.

لمزيد من المعلومات:

إدارة تسويق تقنيات العناصر

«أ.ب.م»-الولايات المتحدة

بريد إلكتروني: abrown@vnet.ibm.com

يبدو أن حمى الحرب الضروس التي تدور منذ انطلاق «جاڤا»، وبداية ظهور تطبيقاتها المختلفة، اتجهت إلى تكوين تحالفات قوية على صعيد عالمي. فقد أعلنت «أ.ب.م» أنها بدأت العمل مع خمسين شريكاً من جميع أنحاء العالم على تطوير برمجيات تجارية تدعوها الهياكل القابلة للمشاركة، وهي مجموعة من البرمجيات الأساسية التي ستعمل كلبنة أساسية لبناء تطبيقات لجميع المجالات التجارية بلغة «جاڤا» بحيث يضيف المطورون الآخرون إليها الشيفرة البرمجية المناسبة لحاجات عملاتهم وبيئتهم السوقية المحيطة بهم. وإضافة إلى ذلك، فإن دور المطورين المشاركين سيضم أيضاً تزويد «أ.ب.م» بالأراء والأفكار والانتقادات حول الهياكل القابلة للمشاركة.

وقال أنطوني براون؛ مدير تسويق تقنيات العناصر في «أ.ب.م» الولايات المتحدة، في حديث لبايت الشرق الأوسط التي كانت المجلة العربية الوحيدة التي تابعت الإعلان عن هذا التحالف، أن المشروع خرج من مرحلة التصميم والتنظيم إلى مرحلة التطوير. وأضاف أن «أ.ب.م»

http://www.alis.com



Tango Around the World with Alis

Discover the INTERNET product suite that combines Alis' expertise in providing global software with our world-renowned language-handling technology. Based on the latest release of Spyglass Mosaic, is rich with the most advanced technology; it provides outstanding performance, top-quality display capabilities, extensive formatting features and a friendly interface, all in your own language. It allows you to select the language of the interface you want to use, display documents in your choice of languages, and indicate your preference for the language of the documents you wish to receive.

The multilingual browser is available on its own or as part of the Starter Kit: Setup Wizard, Dialer, TCP/IP Stack, News Reader and E-Mail.

استكشف الانترنت باللغة العربية

احصل على نسختك التقييمية
Download your Evaluation Copy

<http://www.alis.com>

GITEX'96 stand C5 - 1

MIDDLE EAST
EGYPT
SAUDI ARABIA
HEAD OFFICE
EUROPE

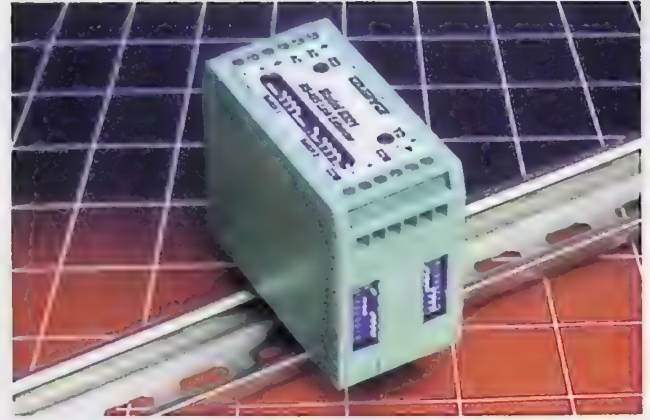
Tel: 971-4-346700
Tel: 20-2-9408824
Tel: 966-1-4652222
Tel: 1-514-7472547
Tel: 43-1-5268970

Fax: 971-4-346912
Fax: 20-2-9412909
Fax: 966-1-4624328
Fax: 1-514-7472561
Fax: 43-1-5268982

alis
TECHNOLOGIES

الشبكة

جهاز جديد للشبكات الصناعية من «تيلي بايت»



تلبية لحاجات الشبكات الصناعية المتزايدة، أنتجت شركة «تيلي بايت» جهاز 8321 الذي يقدم عزلا ضوئيا وتمديدا لجميع توصيلات شبكات RS-485. ويوفر هذا الجهاز دائرة عمليات باتجاه واحد أو باتجاهين من DC إلى 38.4 كيلوبت في الثانية، ويتحكم طراز 8321 بتدفق البيانات من خلال استخدام متحكم داخلي مصغر. وتتمر البيانات بالاتجاهين من خلال شبكة معزولة ضوئيا لتوفير عزل أرضي وكفاءة أكبر للبيانات. وتكون توصيلات RS-485 عادة محدودة ضمن مسافة 3000 قدم أو كيلومتر واحد تقريبا، كما أن عدد نقاط الاتصال، أو المحطات الثانوية على خط التوصيل يكون عددها محدودا ولا تزيد عن 31 جهازا. وباستخدام جهاز 8321 يتم التغلب على هذه المشاكل حيث يتيح توصيل 31 نقطة إضافية، بالإضافة إلى توسيع مسافة التوصيل إلى 3000 قدم أو كيلومتر.

وحتى يتم التغلب على ذلك النطاق الواسع من مخططات الأسلاك المستعملة في البيئات الصناعية، يتضمن الطراز 8321 خيارات عديدة ومتنوعة لربط الخطوط، يمكن اختيارها من مفاتيح dip المتوفرة في الجهاز، بينما تستعمل المفاتيح الأخرى لاختيار معدل سرعة نقل البيانات وأمور أخرى.

«مانيج وايز 2.1» من «نوفيل»

بدأت شركة «نوفيل» بتوزيع برنامج «مانيج وايز 2.1»، وهو أحدث برامج الشركة في الحلول المقدمة لإدارة الشبكات المحلية من الطرف إلى الطرف. ويعمل هذا البرنامج مع أكثر من نظام تشغيل، فهو يعمل مع «ويندوز 95» و«OS/2» و«ارب»، حيث تم تطوير البرنامج لتحسين جداول البرنامج ولحماية أكثر فعالية من الفيروسات.

ويتيح برنامج «مانيج وايز 2.1» لمدراء الشبكة إدارة شبكاتهم من خلال سطح مكتب نظام «ويندوز 95»، كما يستخدم خاصية «مانيج وايز إيجنت» لنظام «ويندوز NT» الخادم لإدارة الأجهزة الخادمة العاملة بنظام «ويندوز NT»، بالإضافة إلى أنظمة «نتوير» الخادمة.

تعريب مكونات « فيجوال بيسيك »

يعنيها في حالتنا هذه أن المدخل hWnd يمثل الرقم الداخلي لصندوق القائمة المراد تعريبه، والمدخل wParam يمثل رقم الرسالة Message المسؤولة عن تغيير الاتجاه. ويحدد المتغيران wParam, lParam في هذه الحالة الاتجاه المراد. والشيفرة التالية توضح الاستخدام (لا تنسَ وضع الجزء الخاص بتعريف الدالة السابقة في جزء التعريفات):

```
Const LB_SETALIGN = (&H400 + 38)
```

```
Const LBSRTL = &H4000
```

```
Dim dirc,RetVal As Integer
```

```
dirc = LBSRTL
```

```
RetVal = SendMessage(list1.hwnd,
```

```
LB_SETALIGN, dirc, 1)
```

لاحظ هنا أن القيمة LB_SETALIGN

تمثل الرسالة Message المسؤولة عن الاتجاه،

والمغير dirc يساوي القيمة LBSRTL لاتجاه

اللغة العربية و0 للغة اللاتينية.

أما ComboBox فالقيمة "&H431" تمثل

الرسالة المستخدمة، والمغير dirc يساوي القيمة

"&H8000" للغة العربية و0 للغة اللاتينية كما

يلي:

```
Dim dirc,RetVal As Integer
```

```
dirc = &H8000
```

```
RetVal = SendMessage(Combo1.hwnd, &H431, dirc, 1)
```

خاتمة

التعريب له عدة مداخل ومجالات، وقدمنا في

مقالتنا هذه غيضاً من فيض قد يسهم في

مساعدة مبرمجي « فيجوال بيسيك » على

استخدام المكونات الرئيسية في « ويندوز » باللغة

العربية، وهناك الكثير من الدوال والمتغيرات

التي ضمتها « مايكروسوفت » عند تعريبها لنظام

« ويندوز » ويمكن استخدام هذه الدوال بالطريقة

السابقة نفسها، بقي أن نشير إلى أن هذه

الدوال تعمل على الإصدار الرابع من « فيجوال

بيسيك » والإصدار العربي من « ويندوز 95 ».

يعمل محمد الماضي مبرمجاً في دار حوسبة

النص العربي.

```
Integer) As Integer
```

```
Declare Function GetMenu Lib "User" (ByVal
```

```
hwnd As Integer) As Integer
```

```
Sub Form_Load ()
```

```
Dim RetVal As Integer, MenuId As Integer ,
```

```
LangId As Integer
```

```
LangId = 1
```

```
MenuId = GetMenu(Me.Hwnd)
```

```
RetVal = MakeMenuToL MenuId, LangId)
```

```
End Sub
```

والمغير LangId في المثال يحمل قيمة

الاتجاه المطلوب، فعندما يساوي 1 يدل على

اتجاه اللغة العربية أما إذا ساوى 0 فسيدل

على اتجاه اللغة اللاتينية.

التحكم بتعريب لوحة المفاتيح

لتغيير الكتابة من الأحرف اللاتينية إلى الأحرف

العربية، فإن الدالة التالية تستخدم لهذا الغرض:

```
Declare Function SetKeyboardLanguage Lib
```

```
"USER" (ByVal NewLang As Integer, ByVal
```

```
Dummy As Integer) As Integer
```

أما التعليمات فهي كما يلي:

```
LangId = 2
```

```
RetVal = SetKeyboardLanguage(LangId, 0)
```

ويمكنك ملاحظة أثر تنفيذ التعليمات

السابقة على الرمزين "ع" و"US" في « ويندوز »،

علماً بأن المتغير LangId يحمل قيمة التغيير

المطلوب، فعندما يساوي 2 تكون لوحة المفاتيح

باللغة العربية أما 1 فللغة اللاتينية.

تعريب ListBox, ComboBox

لتغيير اتجاه صندوق قائمة ListBox من اليمين

إلى اليسار، يجب إضافة نمط Style خاص يقوم

بتحويل الاتجاه إلى اليمين، وتستخدم لهذا

الغرض الدالة التالية:

```
Declare Function SendMessage Lib "USER"
```

```
(ByVal hwnd As Integer, ByVal wParam As
```

```
Integer, ByVal lParam As Integer, lParam As
```

```
Any) As Long
```

ولهذه الدالة الكثير من الاستخدامات، والذي

قامت « مايكروسوفت » منذ بداية

تعريبها لنظام « ويندوز » بإصدار

نسخة عربية من عدة تطوير

البرامج SDK، والتي تحتوي التعديلات التي

اعتمدها لإنتاج البرامج باللغة العربية، وقامت

بإدخال تعريفات القيم و الدالات Functions

الخاصة باللغة، وأهمها طبعاً تلك التي تقوم

بتحويل اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار،

حيث يمكن بواسطتها تحويل مكونات « ويندوز »

الأساسية مثل Labels وListbox و

ComboBox وEdit وغيرها لتتاسب العمل

باللغة العربية، بالإضافة إلى الدوال الأخرى

الخاصة برسم الخطوط ومعالجة الحروف

العربية. أما كيف يمكننا جعل المكونات الأساسية

لمتحكمات « ويندوز » Controls تعمل بالاتجاهين

العربي واللاتيني فهو الذي سنعالجه في هذه

المقالة.

تمتلك « فيجوال بيسيك » خاصية مهمة، وهي

قدرتها على التعامل مع مكتبات الربط

الديناميكية Dynamic Link Libraries

(DLL)، والتي يمكن بواسطتها النفاذ إلى

الدوال الخاصة باللغة العربية الموجودة داخل

مكونات « ويندوز » العربية، والتي لا تعمل بالطبع

مع النسخة اللاتينية من « ويندوز ». وللاستخدام

دالة موجودة داخل مكتبات الربط الديناميكية،

يجب بداية تعريف اسم الدالة في منطقة

التعريفات Declaration Area، وللتعرف على

كيفية التعامل معها يمكن الاطلاع على التعليمات

أو الرجوع إلى دليل لغة « فيجوال بيسيك ».

تعريب القوائم (Menus)

لتغيير اتجاه القائمة نستخدم الدالة

MakeMenuRTL، حيث تقوم هذه التعليمة

بتحويل القائمة Menu من اليسار إلى اليمين

وبالعكس، ولتنفيذها يجب توفر رقم الاتجاه

المطلوب والرقم الداخلي للقائمة Menu

Handle، وللحصول عليه نستخدم الدالة

GetMenu، أما التعليمات فكتبها كما يلي:

```
Declare Function MakeMenuRTL Lib "USER"
```

```
(ByVal hMenu As Integer, ByVal rtl As
```

باقعة زهور إلى كل العرب..



MEGA Media

ووقتك الثمين، مع كم هائل من الخطوط
والزخارف العربية، ومعلم لنظم تشغيل Dos
و Windows، وأسرع طرق الكتابة العربية
والإنجليزية، ومجموعة ألعاب تعليمية مشوقة،
كل ذلك على قرص مدمج بسعر لا يقاوم.



ماذا تحتاج لمنزلك ومكتبك أو في مدرستك من
برامج أكثر من برنامج معالج كلمات متميز، مع
منطق إملائي ونحوي، وقاموس عربي/إنجليزي
إنجليزي/عربي، ومعجم عربي/عربي - إنجليزي
/إنجليزي، ومدير لحساباتك الشخصية

INFO
ARAB

أنظمة المعلومات العربية
علاء الدين صلاح العجماني وشركاه

باقعة من البرامج العربية من العرب للعرب

٢٠ شارع زمزم - المهندسين - ص.ب: ١٧٣ الدقي - القاهرة - مصر
تليفون: ٥٧٠٧ - ٣٦٠ ٦٥٢١ - ٣٦٠ ٨٢٨٦ فاكس: ٣٦٠ ٢٠٢

E.Mail : sales@infoarab.egnet.net - Web Page : www.infoarab.egnet.net

كاتبيا

نحن في انتظارك
في جاينكس ٩٦
قاعة كبار الزوار
صالة رقم ٢

شؤون برمجة وتطوير

واجهة التطبيق البرمجية API

اختصار Application Program Interface، وهي عبارة عن لغة وصيغة مخاطبة تستعمل من قبل البرنامج التطبيقي للتواصل مع برنامج آخر طالبا لتقديم الخدمات منه. ويتم تطبيق واجهات التطبيق البرمجية عادة من خلال كتابة استدعاءات للوظائف. ومن الأمثلة على واجهات التطبيق البرمجية الاستدعاءات التي يقوم بها البرنامج التطبيقي لبرامج مثل نظام التشغيل، أو نظام إدارة قواعد البيانات.

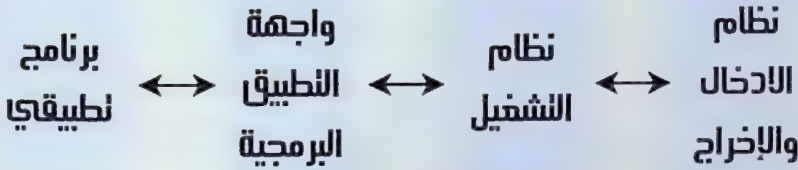
ويسهل وجود واجهة التطبيق البرمجية كتابة برامج وتطبيقات لنظام «ويندوز» كثيرا، وذلك لأن المبرمج لا يرهق نفسه في كتابة الشيفرة التي تقوم بالعمليات التي يحتاجها كل برنامج تطبيقي، كوجود نافذة للتطبيق، وشريط للقوائم، وفتح وإغلاق الملفات، ناهيك عن القيام بعمليات الطباعة والحفظ على القرص الصلب.

هيكلية نظام «ويندوز» المفتوح WOSA

أصدرت «مايكروسوفت» مصطلح WOSA (Windows Open System Architecture)، كمصطلح يشمل واجهات برمجية متنوعة، مثل MAPI وغيرها. وقد صممت هذه الهيكلية لتوفير التشغيل البيني للتطبيق من خلال بيئة «ويندوز»، أي أن هذه الهيكلية توفر معايير بين الأجهزة المستفيدة التي تعمل بنظام «ويندوز» والأجهزة الخادمة، إذ تسمح لتطبيقات «ويندوز» الاستفادة من خدمات الشبكة التي يوفرها أي مزود للبرامج (مثل، مدير قواعد البيانات، ومدير الوثائق، وخدمات الشبكة، الخ) التي تدعم واجهة WOSA.

واجهة التطبيق البرمجية للبريد MAPI

تعتبر واجهة Mail API واجهة برمجية تمكن التطبيق من ارسال واستقبال البريد من خلال نظام رسائل بريد «مايكروسوفت ميل». وهناك واجهة التطبيق البرمجية للبريد البسيطة Simple MAPI، وهي مجموعة جزئية من



تحديدا، وتتيح للبرامج مخاطبة متطلبات الطاقة عند الحاجة إلى تسريع أو إبطاء مكونات الجهاز. وعند استخدام نظام «ويندوز 95» في جهازك المحمول، فإنك ستستعمل هذه الواجهة بكثرة. ويمكنك التحكم بها من خلال لوحة التحكم أو من خلال الأيقونة الخاصة بها في شريط الأوامر في الزاوية اليمنى من الأسفل من سطح المكتب. وتمكنك هذه الأيقونة من توفير طاقة البطارية في جهازك، وذلك بإيقاف تزويد الطاقة الكهربائية إلى كل من المعالج الرئيس، والمنافذ التي تربط الأجهزة الطرفية بالجهاز، ولوحة المفاتيح، بعد فترة زمنية معينة من التوقف عن العمل.

عدة مطوري «ويندوز» Windows SDK

مجموعة من برامج التطوير الفائدية لكتابة تطبيقات «ويندوز» بلغة «مايكروسوفت C»، توفر أدوات لإنشاء المؤشرات، والخطوط والأيقونات، والصور النقطية، والقوائم والمساعدة المباشرة.

محرك Engine

يحتمل هذا المصطلح أكثر من معنى في عالم الكمبيوتر، ففي عالم الأجهزة يدل على معالج خاص، مثل المعالج الرسومي. ومثل أي محرك

آخر، كلما كان أسرع يتم إنجاز المهام بطريقة أسرع. أما المعنى البرمجي لهذا المصطلح، فهو عبارة عن برنامج

يؤدي وظائف أساسية ومتكررة بشكل هائل، مثل محرك قواعد البيانات، والمحرك الرسومي. ■

واجهة التطبيق البرمجية للبريد، تتضمن العديد من الوظائف الخاصة بإرسال البريد واستعداته.

واجهة التطبيق البرمجية للهاتف TAPI

تعتبر واجهة التطبيق البرمجية للهاتف Telephony API، واجهة برمجية من إنتاج «مايكروسوفت» و«إنتل»، جزء من هيكلية نظام «ويندوز» المفتوح WOSA. وتتيح هذه الواجهة لتطبيقات «ويندوز» المستفيدة من الوصول إلى خدمات الصوت على الجهاز الخادم. وقد صممت واجهة TAPI لتقديم إمكانية التشغيل المشترك بين أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمعدات الهاتفية، بما فيها الأنظمة الهاتفية والمقاسم.

عدة مطوري البرامج SDK

اختصار Software Developer's Kit، مجموعة من البرامج الجزئية والبرامج الفائدية التي تستخدم في مساعدة المبرمجين على كتابة تطبيقاتهم. وفي حالة وجود الواجهة الرسومية، فإنها توفر الأدوات اللازمة لإنشاء صناديق الحوار، والقوائم، بالإضافة إلى الخطوط والأيقونات. كما توفر كيفية ربط التطبيق مع بيئة التشغيل التي سيعمل ضمنها، إن كانت نظام تشغيل، أو نظام إدارة قواعد البيانات أو ما شابه ذلك.

إدارة الطاقة المتقدمة APM

اختصار Advanced Power Management، وهي عبارة عن واجهة تطبيق برمجية من إنتاج «إنتل» و«مايكروسوفت» تستعمل في أجهزة الكمبيوتر التي تستمد طاقتها من البطارية



Stuftit EngineX



You are expected ...
At GITEX '96
V.I.P. lounge, Hall# 2
3 - 6 November, 1996

INFO
ARAB

Arabic Information Systems
Alan S. Al-Agamawi & Co.



مايكرونك
microtech

Information Management Solutions Division

زاوية نحاول أن نجيب فيها على استفسارات القراء الفنية،
وتزويدهم بأفكار جديدة

برمجة

هل عملية التطوير في «فيجوال سي++» مشابهة للغة «فيجوال بيسيك» من أن ما تصنعه تراه حالا Visual، أم أنني سأقضي الأسابيع في كتابة عشرات الأسطر من الشيفرة، لإظهار صندوق تحكم أو نافذة ما؟
خليل ناصر-فلسطين

• في الإصدارات الجديدة من «فيجوال سي++»، بإمكانك أن تقوم بذلك بسهولة «فيجوال بيسيك»، نفسها تقريبا، وحتى قبل ذلك لم تكن تحتاج في «فيجوال سي++»، لقضاء الأسابيع في كتابة عشرات الأسطر من الشيفرة، لإظهار صندوق تحكم أو نافذة ما، لأنها «فيجوال»، وإن كنت تحتاج لبعض الجهد البسيط لربط الصندوق الذي قمت بتصميمه بالأوامر المناسبة له.

«إنترنت» ... مرة أخرى

أود الاستفسار عن المواصفات المطلوب وجودها في الجهاز لكي يعمل مع شبكة «إنترنت» .
قارئ نسي كتابة اسمه - السعودية

• مع أن هذه المواصفات قد ذكرناها في أعداد سابقة من مجلتنا، إلا أنه لا بأس من إعادتها إكراما لقراء باب «اسالوا بايت الشرق الأوسط». وهذه المواصفات ببساطة هي: أن يكون الجهاز قادرا على تشغيل «ويندوز» إذا كان من الأجهزة المتوافقة مع «أ.ج.م.»، وأن تكون له ذاكرة مناسبة، ومتصلاً معه جهاز مودم، داخلي أو خارجي، وأن يحتوي على برنامج يقوم بطلب الرقم الهاتفي لمقدم خدمة «إنترنت»، وبرنامج لاستعراض «إنترنت» .

الماوس المتعمك

على بعض الأجهزة يعمل الماوس مع برنامج «ويندوز» وأحيانا لا يعمل؟ لماذا وما الحل؟
أميرة سليمان -الشارقة

• إذا كان لديك جهاز مع «ويندوز» فمن المفروض أن يعمل الماوس معه بشكل تلقائي، إذا لم يعمل الماوس فمن الممكن أن يكون غير موصول بالجهاز وهذا يعني إما أنه غير موصول خارجيا أو غير موصول داخليا، فإذا كان غير موصول خارجيا فانظري خلف الجهاز، وضعي مقبس الماوس في

بالترتيب على الجهتين، إلا العبارة الأولى فإنها تبقى في مكانها .

مهذب حدنو - سوريا

• ما قلته صحيح في حالة استعمال مفتاحي الترتيب، إذا كنت قد وضعتهما في شريط الأدوات، ولكن لو أنك استخدمت امر "فرز نص" Sort text من قائمة "جدول" Table فستحصل على ما تريد من دون أي مشكلة. وعلى كل حال إذا كنت مصرا على استعمال المفتاحين أعلاه فانصحك بكل بساطة أن تضيف سطرا فارغا قبل الأسطر التي تريد ترتيبها، وبعد الانتهاء من عملية الترتيب اشطب ذلك السطر الفارغ.

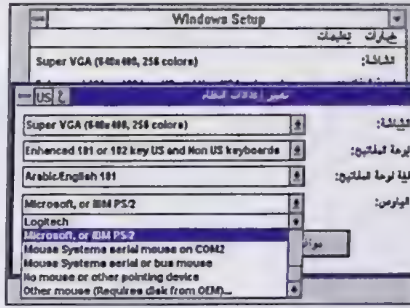
سرعة الجهاز

لو أنني قمت بشراء جهاز ذي معالج 586-«بنتيوم» بسرعة 100 ميغاهيرتز، وذاكرة 16 ميغابايت، وقرص صلب بحجم 1 غيغابايت، فما هو المتحكم بسرعة تنفيذ الجهاز للأوامر والتطبيقات ودخوله من برنامج إلى آخر هل هو الذاكرة العشوائية RAM أم السرعة المقدرة بالميجاهيرتز؟

محمد يوسف الذيب - السعودية

• هناك حقيقة هامة وهي أن مستوى المعالج أثراً في قيمة السرعة، فقد يكون الجهاز ذو معالج «بنتيوم»، بسرعة 66 ميغاهيرتز أسرع من 486DX4 بسرعة 100 ميغاهيرتز، إذا فالمعالج الأحدث أسرع في تعامله مع الأوامر من الأقدم، ويمكن مراجعة المقالات التي نشرت عن هيكلية هذه المعالجات. هذا من ناحية السرعة، أما من ناحية أخرى فقد يكون استعمال «إكسل» على سبيل المثال مع 486DX4 مع ذاكرة عشوائية 16 ميغابايت أسرع من «بنتيوم» ذي 8 ميغابايت، لأن حجم البرنامج الكبير يحتاج إلى ذاكرة كافية «ليتحرك» فيها، وهذا عامل آخر مهم يجب تذكره وأخذة بالحسبان، وبخاصة مع البرامج الجديدة التي يتميز معظمها بحجمه الكبير.

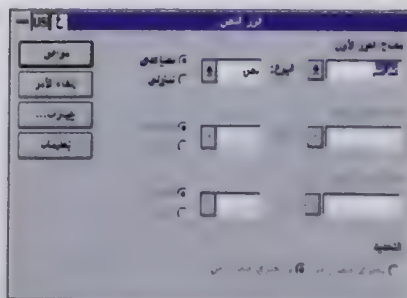
أما بالنسبة للجهاز الذي تتحدث عنه، فلو اخترت جهازاً بسرعة أقل من تلك التي اخترتها، وأبقيت الذاكرة على ما هي، فسيكون ذلك أفضل بكثير بالنسبة للبرامج الكبيرة من زيادة السرعة وتخفيض الذاكرة. ■



المكان المخصص له، إما إذا كان غير موصول داخليا فيعني ذلك أن تدعي شخصا متخصصا يقوم بفتح الجهاز للتأكد من أن جميع الوصلات الداخلية في مكانها الطبيعي. إذا عمل الماوس فيها ونعمت، أما إذا لم يعمل فيجب التأكيد من وجود البرنامج المشغل للماوس في «ويندوز» في وضعه الطبيعي، ويتم ذلك بالنقر على أيقونة «برنامج إعداد ويندوز» ثم تشغيل امر خيارات، لتختاري منه امر تغيير إعدادات النظام، التي ستختارين منها امر «الماوس»، وانزلي بالقائمة إلى أن تختاري «Microsoft, or IBM PS/2». ويعد أن تغلقي النوافذ التي فتحتها سيعيد «ويندوز» تشغيل نفسه، فإذا عمل الماوس بعد ذلك، فقد وصلنا لما نريدين، أما إن لم يعمل فتأكد من أن الماوس نفسه مجهز للعمل مع «ويندوز»، وعدا ذلك فتخلصي منه واشتري واحدا آخر.

الترتيب في «ورد»

هناك خاصية في «ورد» تقوم بترتيب البيانات تصاعدياً أو تنازلياً، ولكن عندما أكتب ما يلي:
لا أريد الذهاب إلى النوم، ذهب الرجل إلى البيت، راح الطفل، ولدت الأم.
ثم أضغط على أحد الزرين، يقوم البرنامج بعمله



مجموعة برامج "المتمم" صممت خصيصاً لإجهاز المهام الشاقة....

You are expected ...
 At GITEX'96
 V.I.P. Lounge, Hall #2
 3 - 6 November 1996
<http://www.microtech.com.eg>

- حسابات عامة، مخازن
- مبيعات، مشتريات
- اعتمادات مستندية
- شؤون موظفين
- اجور و مرتبات
- حسابات بنوك
- اصول دابنة
- نقاط بيع



مايكروتيك
 microtech

الفائزون

جوائز مسابقة "أليس تكنولوجيز 1"

يسر مجلة بايت الشرق الأوسط أن تقدم أسماء القراء الراحين بجوائز مسابقتها لشهر حزيران/يونيو الماضي، راجين المولى لهم دوام التوفيق، وتمنين للذين لم يفوزوا النجاح في المسابقات القادمة.

فاز كل من القراء التالية أسماؤهم بوحدة

من ثلاث نسخ من برنامج «تافغو» وهم:-

- جابي شكر الله، فرنسا
- نضال خليل خليل ناصر، قطر
- حنان محمد عبدالله، الإمارات

السؤال الأول:

ماذا تلمح أن ترى في قاموس "صالح"؟

السؤال الثاني:

ماذا تلمح أن ترى في "الأستاذ صلاح"؟

السؤال الثالث:

ماذا تفضل أن ترى في منتجات شركة "إيمان" بشكل عام؟

نحن نتيح لك فرصة التطور...!



"صالح إلى صالح -
1" دون تغيير
الجهاز. ومن
منتجاتها الموجهة
للأطفال "الأستاذ
صلاح" وهو أول
مدرس إلكتروني
للأطفال الذين
تتراوح أعمارهم ما
بين السنيتين
والإثنتي عشر سنة.

ومن منتجاتها الموجهة لمختلف الأعمار "صالح
كارد"، وهو أصغر بنك معلومات، عربي - إنكليزي،
حجما في العالم.

ومنتجات شركة "إيمان" معتمدة من قبل
الشركات والسفارات الأجنبية والسياح، وكذلك
الحال بالنسبة إلى جميع الجاليات العربية
والإسلامية في الخارج لربطهم بلغتهم الأم. ولكي
تستفيد من الفرصة التي تقدمها لك بايت الشرق
الأوسط و"إيمان للأعمال"، يمكنك الإجابة على
الأسئلة التالية، وإرسال مشاركتك إلى إحدى
مكاتب المجلة قبل يوم 1996/12/31، فربما تكون
أحد الفائزين بإحدى بطاقتي "صالح كارد" أو
بأحد جهازين من "الأستاذ صلاح".

تعتبر شركة "إيمان
للأعمال" من
شركات التقنية
العالمية الرائدة،
التي تركز جهودها
لتسخير تقنية
الكمبيوتر في
تعميق لغة التفاهم
ما بين الشرق
والغرب. بكمس
المواقف بينهما في
ميادين التعليم وتطوير المهارات.

ولإعطاء الصفة العالمية لمنتجاتها يجب أن
تحقق معادلة أن أصحاب اللغة الأم يستطيعون
تطوير مهاراتهم الشخصية، وفي الوقت نفسه،
يستطيعون التحدث مع أصحاب اللغة الأخرى دون
الحاجة إلى معرفتها. ولهذا قدمت هذه الشركة
مجموعة من منتجاتها تتناسب مع كافة المهتمين.
ومن أبرز منتجاتها "صالح" وهو أول قاموس
كومبيوتر للكلمة والجملة، عربي - إنكليزي،
وإنكليزي - عربي، و"صالح - 1" وهو أكبر
قاموس كومبيوتر متوفر حتى الآن، طورت فيه
جميع إمكانيات "صالح" ووصل عدد مقرراته إلى
سبعمائة ألف مفردة، هذا ويمكن تطوير جهاز

كوبون مسابقة "إيمان للأعمال" 2

الإسم:

مكان العمل:

الوصف الوظيفي:

العنوان:

ص.ب:

هاتف:

الإجابات الصحيحة:

السؤال الأول:

السؤال الثاني:

السؤال الثالث:

هل أنت مسؤول عن شراء:

أجهزة برمجيات

ملحقات

يمكن تصنيف مؤسستك على أنها "واحدة فقط مما يلي":

حكومية تعليمية/ابحاث/طبية

بنكية/مصرفية/تمويل/تأمين

صناعية/زراعية

تجارية/تصدير أو استيراد اعلام

موزعون/وكلاء تجاريون

ممثلون اقليميون

اتصالات/نقل بناء/انشاءات

كم عدد أجهزة الكمبيوتر التي توجد في مؤسستك؟

1-5 6-10 11-20

21-50 اكثر من 50

موازنة مؤسستك التي تنفقها على أجهزة

المخطوطة قبل أن مشاركة لا تحتوي رقة الهالفة
والعنوان الواضح وتكامل، بما في ذلك صندوق البريد
وبرمز كتابه اسم المسابقة على المغلف الخارجي
وذلك لتساعدهم بتعليق الجوائز مستحقها



أبل

Apple

أخبار

- «أبل» تطلق النظام 7.5.5
- «وينسوفت»، تعرف منتجات «فوتوشوب» و«اليسترينور»
- تحالف جديد بين «صن» و«أبل»
- «باور بي سي» من «أبل» بسرعة 200 ميغاهيرتز



عرض برامج

Course Builder

Build standards applications for
Interactive Multimedia, Computer-Based Training,
and Electronic Testing

Copyright © 1994 Discovery Systems International, Inc.
All rights reserved. Software copyright Apple Computer, Inc. and Symantec.

تورس سلفر، 4.25b6
1831 كلور نايت ساج، الرقم المسلسل
الملك:

Discovery Systems International, Inc.
615 690-8829 U.S.A.

لا داعي لأن تكون
المناهج التعليمية
مملة. بل يمكن جعلها
أكثر متعة ببرامج
«كورس بيلدر» يدعم
العربية

عون المستخدم

يمكنك ببعض البرمجيات جعل جهاز «ماكشوش» يعتقد أن لديك
أكثر من محرك واحد للأقراص المرنة في الجهاز.

BYTE

العشق الأوسط

دليلك إلى عالم «أبل»

giteX

«أبل».. هل تنجح
في «جيتكس 96»؟

استعرض ما سيحدثه الزائر في معرض «جيتكس
96» من أجهزة وبرمجيات تدعم أجهزة
«أبل» و«مناقشة لوجود «أبل» في هذا
المعرض، وسبل نجاحها فيه.



Microsoft has just introduced the award-winning Microsoft Internet Explorer for the Macintosh, and is hard at work on great new versions of Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint and many other titles. We're committed to continued interoperability between Windows NT Server and the Macintosh. Since 1984, Microsoft has been committed to its Macintosh customers and the Macintosh platform. We look forward to introducing a significant number of new and improved products as we continue our second decade on the Mac.

Bill Gates, Chairman and CEO, Microsoft Corp.

"Leadership in the software industry requires a strong commitment to cross-platform support. Oracle will continue to invest in supporting the Apple platform to further our position as the world's leading supplier of information management software."

Larry Ellison, Chairman and CEO, Oracle Corp.

"Intuit views the Macintosh as a key platform for our consumer and small business software products. As the developer of top-selling Macintosh applications such as Quicken, MacMillan and QuickBooks, Intuit is fully committed to the Macintosh."

Scott Cook, Chairman, Intuit

"I'm excited about the new Macintosh-specific applications in the new platform that will be available. I believe that the Macintosh platform is the most vibrant and exciting. I see a bright future for the Mac. We think the Mac will play a major role in our future."

Michael Cowpland, President and CEO, Corel Corp.

"The Macintosh has always been and will continue to be a critical component of the Notes cross-platform strategy. We will continue to keep it at full parity with our Windows client platforms."

Jeff Papawa, Executive Vice President and Chief Operating Officer, Lotus Development Corp.

"For all aspects of information publishing, Adobe and our customers prefer the Macintosh. The Mac's ease of setup and use distinguish it among personal computers. Adobe will enthusiastically support the Mac with our applications now and in the future."

Dr. John E. Warneck, Chairman and CEO, Adobe Systems Inc.

"Macintosh was there for the first communications revolution that transformed traditional publishing. I believe it will be one of many important tools for internet and multimedia publishing, and Quark will continue to develop software for our customers who rely on Macintosh technology."

Tim Gill, Chairman and Senior Vice President of Research and Development, Quark, Inc.

"At Edmark, the Macintosh is an important platform, thanks to its wide use in both the home and education markets. We are committed to developing high-quality educational software for the Mac, and have a very exciting summer and fall season of new products. We look forward to its continued success."

Sally Nardick, CEO, Edmark

"Macromedia and Apple have worked together for ten years to develop the market for graphics, multimedia and video. The Macintosh continues to excel as a leading platform for creative professionals worldwide. Macromedia is committed to the Macintosh and the millions of customers that depend on it."

Bud Colligan, Chairman, President and CEO, Macromedia, Inc.

"Broderbund Software remains strongly committed to the Macintosh platform. Over the years, we have delivered many exciting and market-leading products for Macintosh, and it is an important component of our strategy today. The Macintosh provides a quality experience that matches up well with the quality we always strive to deliver to our customers."

Doug Carleton, CEO, Broderbund Software, Inc.

"America Online got its start with Macintosh, and we continue to make significant investments to serve the 1 million Mac members we now have. When we release AOL 3.0 later this year, it will be clear to all that the 'Mac is back' at AOL!"

Steve Case, Chairman and CEO, America Online, Inc.

Apparently, we're not the only ones who think 56 million users constitutes more than a niche.

They're the people who create, and sell, software for a living. The people who know the difference between the hype of a headline and the realities of the market. So what have these and thousands of other developers been doing amid all the speculation and musings of late? Same thing they've been doing for years. Reading the market. Making smart business decisions. And writing new applications that will sell—applications for a computer named Macintosh.



<http://always.apple.com>

إشارات متعاكسة

يتطلب نجاح «أبل» في المنطقة العربية مزيداً من الجهود. وعلى وجه التحديد، فإن العناية بدعم المطورين العرب، وتكامل جهودهم مع جهود التسويق من قبل وكلاء «أبل» قد يكون بداية الحل.

على أن «أبل» غير مهتمة بهذا الأمر، كيف سيكون ردّ الفعل من هذا المطور، عندها لن يفكر بشيء اسمه «ماكنتوش» أو «أبل» أو يمت بصلة لهذه البيئة.

ويصعّب الأمر نفسه في الاستمرار بجهد التعريب للبرمجيات التي تصدرها «أبل» نفسها أو مطوّروها الآخرون. نعم على «أبل» أن تنكّر «كلاريس» بأن تستمرّ في إنتاج برامجها بالعربية أو جعلها تدعم العربية على أقل تقدير. ولربّما يكون الخيار الأخير أسير للجميع. ولكن ليس من المعقول أن لا يتواجد في ساح البرمجيات

تطبيقات تنتمي أو تعود ملكيتها لشركة «أبل» نفسها أو أعوانها وهي لا تدعم العربية. وكذلك ليس من المعقول أن يبقى الارتباط حاصلًا بين أجهزة «ماكنتوش» والنشر المكتبيّ. فثمة مجالات عديدة يمكن أن تكون فيها أجهزة «ماكنتوش» موازية أو متفوّقة على الأجهزة الشخصية في العالم العربيّ.

ضمن هذا السياق، أيضاً، فإنني أجد نفسي ملزماً بتوجيه التحية لكلّ العاملين في دعم تطبيقات العربية في تطبيقاتهم لبيئة «ماكنتوش»، سواء بإصدارهم نسخاً عربية من تلك البرامج أو بكونها عربية المنشأ أصلاً. لذلك كلّ التحية إلى «لاياوت» و«ديوان» و«دلنا» و«مايكروتك» و«الزین للتطبيقات التقنية» و«وينسوفت»، وغيرهم ممّن لا تسعفني الذاكرة الآن في الإشارة إليهم.

وهذه التحية ليست من باب الجمالة، بل يفرضها واقع التطوير لبيئة «ماكنتوش»، التي تبدو أشبه بالمغامرة، سواء من ناحية تسويق هذه المنتجات أو من ناحية دعم «أبل» لها. وبصدد الحالة الأخيرة، فإننا نلاحظ نوعاً من الدعم المتبادل بين عدد من شركات التطوير الكبرى وبين «أبل»، في حين أننا لا نلاحظ شيئاً من هذا القبيل مع شركات عربية.

ربّما حان الوقت لأن تقوم «أبل» بخطوة جادة، كأن تعقد للمطوّرين العرب مؤتمراً ترى فيه همومهم وإشكالاتهم، وتستعرض المسائل على أرض الواقع، وتنتظر في الأفق الممكّنة لتطوير وجود «أبل» في المنطقة العربية. ومن الضروري أن يتمّ ذلك بوجود موزعي «أبل» الكبار في المنطقة، لأن لا شيء سينجح من دون سياسات تسويق فعّالة. وبعبارة أخرى فإنّ المطلوب هو تسيق الجهود بين «أبل» والمطوّرين وقنوات التوزيع، لا سيّما الموزعون الكبار. أمّا الاكتفاء بسياسة الحد الأدنى ففي تقديري أنّه لن يفيد أحداً. ❏

حسن شاهين



والإشارة الأولى تتعلّق بما قلناه عن نجاح سياسة الترخيص التي اتبعتها «أبل» مؤخراً إزاء نظام التشغيل، إذ قامت «أبل» بمنح شركتين عملاقتين هما «أ.ب.م.» و«موتورولا» حقّ إصدار ترخيص لأجهزة تعمل بنظام «ماك أو أس»، سواء أكانت هذه الأجهزة من إنتاج هاتين الشركتين أم من إنتاج غيرها من الشركات.

وبالفعل فهذا هي «أ.ب.م.» تمنح شركة يابانية حقّ إصدار أجهزة تعمل بهذه الطريقة، والحيل على الجزائر،

كما يقولون. وإن دلّ هذا على شيء، فإنّه يدلّ على نجاح هذه السياسة، وقد يؤدي بأن تتعاضد «أبل» من الأزمة التي مرّت بها، وضمن سياسة الانفتاح هذه، تأتي إشارة أخرى تومئ إلى أنّ «أبل» تريد السيطرة على تقنيات الوسائط المتعددة. وجوهر الأمر هو أنها تريد جعل تقنية «كويك تايم» مفتوحة لأكثر من بيئة تشغيل، لا سيّما للأجهزة الشخصية.

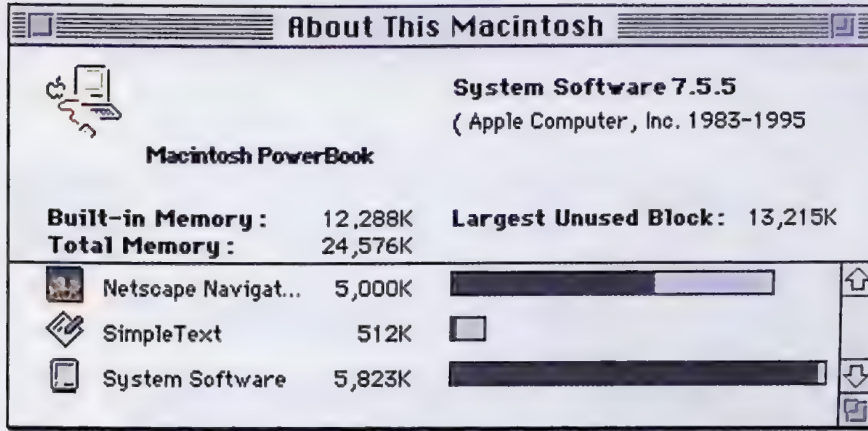
الإشارة الأخرى هي احتفاء «أبل» بالمعارض العالمية، وتوجّها نحو تقديم جديدها في تلك المعارض، كعرض نسخ تجريبية من نظام التشغيل الجديد، أو نسخ من تطبيقات تستخدم تقنيات جديدة من «أبل». لكننا لم نلاحظ هذا التوجّه لدى «أبل» إزاء أهمّ معرض لتقنية المعلومات في الشرق الأوسط، ونعني به «جيتكس 96»، علماً أنّ مجلّتنا طلبت تزويدنا بأيّ معلومات تتصل بهذا الأمر... لكننا لم نلتق جواباً.

وبالتالي فإنّ ولوج أسواق جديدة أو تعزيز الوجود فيها يقتضي عناية أكبر بها، بدعم كافة الأطراف العاملة فيها. لا أظنّ أننا نطلب الكثير من «أبل» عندما نريد مزيداً من عنايتها بأسواقنا ومستخدمينا ووكلائها والمطوّرين لبيئتها. صحيح أنّ هناك حديثاً عن تعريب أفضل في نظام التشغيل القادم، لكنّ هذا الجهد لا يكفي لوحده، ولا بدّ أن يتّسع مدام، وأن يفدو أكثر تكاملاً ومنهجية.

ما يدعفني لهذا القول إشارتان: الأولى هي أنّ شركة عربية مجلّية في برامج المحاسبة أعلمتنا أنّها تريد وقف التطوير لبيئة «ماكنتوش». وقد استأثرت من ذلك أيّما استياء، ليس من هذه الشركة بالطبع، ولكن من الرسالة التي حملها هذا القرار.

الإشارة الأخرى هي وجود منتج جاهز لأن يفتح سوق المساعدات الرقمية الشخصية في العالم العربي، أي يفتح السوق العربية أمام جهاز «نيوتن ماسيج باد». لكنّ المشكلة أنّ نظام تشغيل هذا الجهاز لا يدعم العربية، علماً أنّ التقنية الجديدة تمكّن المستخدم العربي من الكتابة اليدوية العربية بهذا الجهاز. فعندما يستلم المطور لهذه التقنية إشارة تدلّ

تحديث جديد لنظام التشغيل



استنادا لنهج «أبل» الجديد في تزويد المستخدمين بتحديثات دورية لنظام التشغيل، فقد أطلقت مؤخراً النظام 7.5.5 على شبكة «إنترنت»، حيث يمكن للراغبين تحميله من أكثر من موقع من مواقع «أبل» أو المواقع الإخبارية المشهورة.

ولكي يعمل هذا التحديث ينبغي أن يكون رقم إصدار النظام لديك 7.5.3، وإلا فلن يمكنك القيام بالتحديث. فعليك إذن بتحديث النظام إلى 7.5.3، ولكن لا داعي أن تقوم بتثبيت التعديل 2، أو ما يسمى 2 Revision، فالتحديث الأخير يتضمن آخر التحسينات.

ويؤدي تثبيت التحديث 7.5.5 إلى تحسّن في ثبات نظام التشغيل وأدائه على معظم أجهزة «أبل»، لا سيما التي تعمل بمعالجات «باور بي سي». وعلى وجه التحديد ينبغي أن تلحظ تحسّنا واضحا لدى فتح التطبيقات التي تتطلب قدرا عاليا من الذاكرة، أو عند التبديل بين هذه التطبيقات، أو التبديل بين وثائق كبيرة الحجم، أو الوصول للأجهزة التي تستخدم نظام «سكزي». ولربّما يسعفك الحظ بتشغيل

التطبيقات التي لم تكن تعمل لمطلّباتها العالية من الذاكرة، إضافة إلى أن هذا التحديث يقضي على الأخطاء من النوع 11. كما ينهي أيضا مشكلة «تعليق» أجهزة 5400، 6400، 7220، 7500، 8500، 9500 لدى محاولة الوصول للقرص الثابت. ويتعاطى الإصدار الجديد مع البرامج التي تعمل في الخافية بكفاءة أكبر، ففي السابق، كان النظام «يلق» عند تشغيل تطبيقين في الخلفية، لكنّ النظام الآن أكثر ثباتا إزاء ذلك.

كما أن تجهيز الأقراص المرنة مع الأجهزة عالية السرعة التي تعمل بسرعات 180 ميغاهيرتز، أو بمعالجات «باور بي سي 604e» كان يجابه الفشل أحيانا، وقد تمّ إصلاح هذا الخطأ في الإصدار الأخير.

وقد تمّ كذلك إصلاح الأخطاء التي تتعلّق بنقل الملفات على شبكات «لوكال تووك» و«إيثرنت» الشديدة الانشغال، وبت نسخ الملفات على أجهزة «بيرفورما» وغيرها أكثر

ثباتا أيضا.

وجدير بالذكر، أنّ هذا التحديث هو آخر تحديث لأجهزة «ماكنتوش بلس» و«ماكنتوش SE»، و«كلاسسيك» و«باور بوك 100»، و«SE/30»، و«LC»، و«ماكنتوش II»، و«IIx»، و«IIcx». ذلك أنّ هذه الأجهزة لم تصمّم لتدعم العنونة بطريقة 32 بت. أمّا الإصدارات الأحدث من نظام التشغيل فسوف تدعم العنونة بهذه الطريقة.

ولربّما يتساءل القارئ عن الإصدار 7.5.4 من نظام التشغيل، والحق أنّه انتهى، فأثناء العمل فيه تمّ اكتشاف خطأ مهمّ فيه، وقرّر

فريق التطوير ترقية إلى الإصدار 7.5.5. وتتبعي الإشارة إلى وجود عدم توافق بين هذا الإصدار من النظام، وبين ملحقين إذا تواجدا معا، وهما MathLib من شركة «موتورولا» وبين الإصدار 1.3.1 من ملحق «سبيد أكسيس» الذي تصدره شركة «كونيكتكس».

وقد اختبرت هذا الإصدار مع العربية، وطمق اللغة العربية، فعمل دونما إشكال. أخيرا ينتظر أن نرى في بداية السنة القادمة الإصدارات الأولى من نظام التشغيل التي تستثمر الموارد الموعودة في «المرحوم» «كوبلاند».

ماذا يحدث بالضبط؟

سرت إشاعات تشير إلى وجود حديث بين شركتي «أبل» و«بي» تتعلّق بشراء «أبل» للشركة الأخرى للاستفادة من نظام التشغيل الخاص بها في الإصدار القادم من نظام التشغيل الخاص بـ «أبل» المسمّى «ماك أو أس 8».

وقد أنكرت شركة «بي» الخبر، أمّا «أبل» فقالت أنّها لن تعلق على مجرّد إشاعات. ويذكر أنّ شركة «بي» تنتج أجهزة ونظام تشغيل بالاسم نفسه. وقد تمكّنت مؤخرا من نقل نظام تشغيلها إلى أجهزة «باور بي سي». كما أنّ هذا النظام يدعم تعدّد المهمّات وحماية الذاكرة وتشغيل مهمّات متعددة داخل التطبيقات في الوقت نفسه، أي الميزات ذاتها التي تسعى «أبل» لتوفيرها في إصدارها القادم لنظام التشغيل.

ومن المشكوك فيه جدّا أن يكون هذا الحديث صحيحا، فقد استثمرت «أبل» الكثير في الإعداد للإصدار الجديد، كما أنّ كثيرا من تقنياتها تعتمد عليه، فضلا عن السمعة التي تريد «أبل» الاحتفاظ بها لمنتجاتها.

Adobe

ويندوز و ماكنتوش البريد الإلكتروني

إليك

المركز العربي للحاسب الإلكتروني
الموقع الرئيسي لشركة لادبي في مصر
٤٩ ش. الحجاز، المهندسين، القاهرة
هاتف: ٥٥٥٩٥١١ / ٥٥٥٩٥١٢

العديد من أدوات الرسم
والتحكم الدقيق في الصور
مع دعم كامل للغة العربية

لتصميم وإعداد الصفحات
عالية الجودة باللغة العربية مع
إمكانيات كاملة لفصل الألوان

للسومات الخطية
والتصميمات الدقيقة

البرنامج القياسي للتعامل
مع أفلام الفيديو الرقمية

أسهل طريقة لتصميم صفحات
الويب (WEB) للإستخدام مع الإنترنت



PHOTOSHOP
PAGEMAKER
ILLUSTRATOR
PREMIERE
PAGEMILL

جديد «أدوبي»

دأبت شركة «أدوبي» على ترقيّة برامجها الرائدة في مجال النشر المكتبي، فقد أعلنت أنها ستصدر في الشهر القادم برنامج «أدوبي فوتوشوب 4.0» لمعالجة الصور، و«بيج ميكر 6.5» للنشر المكتبي لمستخدمي أنظمة «ماكنتوش». وكما هي العادة عند إصدار ترقيّة من هذه البرامج، يكون هناك خصائص وميزات جديدة مضافة إليها، تجعل العمل عليها أكثر متعة.

وسيفيُضف «بيج ميكر 6.5» خصائص جديدة لزيادة الوظائف وسهولة الاستعمال في البرنامج، ترفع أعمدة أسس النشر الملون، وتضيف إمكانيات لتدريته على التآليف على الشبكة العالمية، وتكاملاً مع منتجات «أدوبي» الأخرى. وعلى رأس الخصائص الجديدة في هذا البرنامج حزمة الطبقات، التي تستخدم طبقات على عرض الوثيقة من العناصر الرسومية والنصية مشابهة للإمكانيات المتوفرة في تطبيقات مثل «فوتو شوب»، و«إليستريتور»

وغيرهما. ويمكن إعادة ترتيب هذه الطبقات، ونقلها، وتشغيلها أو إلغاؤها حسب الطلب. كما سيوفر هذا الإصدار الجديد إعادة تعديل آلية للإخراج، فمن خلال هذه الخاصية يمكن إعادة تحجيم ووضع العناصر بطريقة ذكية في الصفحة في حالة تغير حجمها أو اتجاهها. وبالإضافة إلى أدوات الإخراج التقليدية للشكل الحر، سيدعم هذا الإصدار لأول مرة

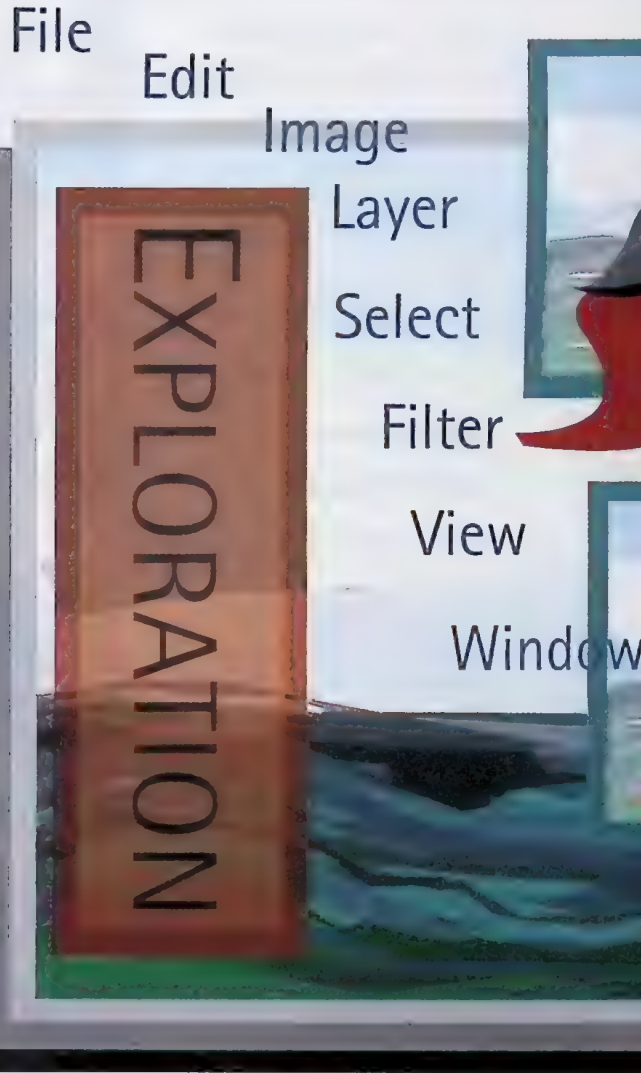
وضع إطارات للنص والرسوم. وستضيف «أدوبي» دعماً للملفات ألوان ICC، والقدرة على تحرير قيم ألوان HiFi، وتحسين صندوق حوار تحرير الألوان، ولوحات الألوان. وسيحتوي البرنامج على قدرات تصدير النص المترابط مع إمكانيات جلب النصوص المترابطة من على الشبكة العالمية وقرائها من ضمن البرنامج، مع تحويل آلي للصور إلى صيغة JPEG أو GIF. وفي خطوة من «أدوبي» لتوحيد واجهة

المستويات، بالإضافة إلى تسجيل متسلسل لخطوات التحرير على شكل قائمة أفعال أو أوامر، والتي يمكن تطبيقها على صورة أخرى أو مجموعة من الملفات.

وتتيح خاصية التحويل الحر للمستخدمين القيام بتحويلات متعددة، التدوير وضبط القياسات، وضبط الزوايا دون الحاجة لعملية إعادة الرسم. كما تعطي لوحة «نافيغيتور» في هذا الإصدار الجديد للمستخدمين وصولاً أسرع وأكثر دقة لمشاهد مختلفة من الصورة. بالإضافة إلى 48 مرشح جديد، وترقيّة أداة تدرج لوني محسنة، ودعماً متكاملًا للمعالجة المتعددة للصور.

وستتضمن نسخة «أدوبي فوتو شوب 4.0» الجديدة علامات مائية رقمية برونق فني مع معلومات عن حقوق النشر وحقوق الطبع. كما سيعمل الإصدار الجديد على استيراد وتصدير الرسوم الشبكية المحمولة، وملفات JPEG، وتصدير ملفات بصيغة الوثيقة المحمولة.

ومن الجدير بالذكر هنا، أن الإصدارات العربية من «بيج ميكر 6.5» و«أدوبي فوتو شوب 4.0» ستصدر بشكل متزامن مع الإصدارات الأجنبية. ونودّ التذكير أنه حفاظاً على حقوق ملكية البرامج، فإنّ النسخ العربية من هذه البرامج ترد مزوّدة بنسخة للحماية على شكل «دنغل»، وليس من خلال رقم متسلسل، كما هي العادة في النسخ اللاتينية منها. أمر أخير، لم تقوله الشركة، ولكنّه متوقّع، وهو أنّنا قد نشهد صدور النسخة العربية من «أدوبي تايب ماينجر 4.0» ذي الميزات الغنيّة.



الاستخدام في برامجها المختلفة، فقد أحدثت تغييراً كبيراً على واجهة استخدام «بيج ميكر 6.5» لتتطابق مع «فوتوشوب» و«إليستريتور». ويتميز الإصدار 4.0 من برنامج «فوتو شوب» بطبقات التعديل، وهي عبارة عن أقنعة تسمح للمستخدمين بالقيام بعمليات تصحيح الألوان على الصورة دون تغيير في أصل الصورة. كما يمكن المستخدمين التراجع بالعديد من

«أبل» و«صن»: كل شيء للشبكة

أعلنت شركتا «أبل» و«صن» عن فتح باب التعاون بينهما في مجالات ثلاثة، تؤدي جميعاً إلى تعزيز حضور الاثنین والمستخدمين على شبكة «إنترنت». المجال الأول يتصل بالجوانب الاتصالية بين أجهزة «ماكنتوش» المكتبية والأجهزة الخادمة من «صن» التي تعمل بنظام «سولاريس». أما الجانب الثاني فيتصل بالتشغيل المتبادل بين هيكلية «جافا بينز» Java Beans وتقنية «أوبن دوک». وأما المجال الثالث فيتصل بالتكامل بين تقنية «جافا ميديا» وتقنية «كويک تايم». والتفاصيل كما يلي:

فبالنسبة للجوانب الاتصالية، سيدعم نظام «سولاريس» من «صن» بروتوكول نقل الملفات الخاص بأجهزة «ماكنتوش»، ممّا يعني أن أجهزة «صن» الخادمة في بيئة مختلطة من الأجهزة ستظهر على سطح المكتب وكأنّها أجهزة «ماكنتوش» معتادة. وفي المقابل فإن «أبل» ستدمج في نظام التشغيل بروتوكولات إدارة الشبكة الخاصة بنظام «سولاريس» وواجهة برمجة إدارة ملفات «جافا».

أما بصدد هيكلية «جافا» و«أوبن دوک»، فإن بالإمكان وضع «جافا بينز» في حاويات «أوبن دوک»، وتشذيب حاويات «أوبن دوک» لتتلاءم مع التطبيقات التي تستخدم تقنية «جافا بينز». وفي مرحلة لاحقة سيتاح للمطوّرين الولوج لواجهات «أوبن دوک» من خلال «جافا بينز». وإذا بدأ الحديث تقنياً جداً هنا، فإن الفكرة تكمن في أن هناك تكاملاً أكبر بين هاتين التقنيتين سينعكس في التطبيقات الموجهة لشبكة «إنترنت» وللشبيكات الداخلية في المؤسسات التي تعمل على غرار «إنترنت» والمسماة «إنترانيت». ومع أن «أ.ب.م.» كانت تعمل على مشروع مشابه فإنها تبدو مسرورة من هذا التوجه.

وعلى الصعيد الثالث، فإنه سيكون بمقدور المطوّرين الاستفادة من واجهات البرمجة الخاصة بتقنية «كويک تايم» في التطبيقات التي تستخدم تقنية «جافا»، وجعلها تدعم عالم الوسائط المتعددة بالرقمي الذي تتيحه تقنية «كويک تايم».

ومع الأجهزة الشخصية والوسائط المتعددة

ثلاث شركات إضافة إلى «أبل» تتعاون معاً لنقل كامل واجهة برمجة التطبيقات الخاصة بتقنية «كويک تايم» إلى بيئة الأجهزة الشخصية، أي



من يقتني  لن

يرضى بأقل من «أ»

يمكنك الترقية إلى «آ» من أي معالج نصوص قديم على الماكنتوش دون قلق وبنصف التكلفة، حيث «آ» يقرأ ملفات الماكنتوش العربي والوينتكتست محافظاً على التنسيق.

وهو يقرأ أيضاً أية نصوص عربية من بيئة ويندوز العربية من قرص بي سي (IBM-PC) مباشرة ويحافظ على التنسيق.

يمكنك الحصول على نسختك من برنامج «آ» لدى جميع موزعي أبل في العالم العربي أو من الشركة المنتجة بواسطة بطاقات الانتماء التالية:



يمكنك التعرف على برنامج «آ» عن طريق الإنترنت وذلك على العنوان التالي:

<http://arabia.com/alef>

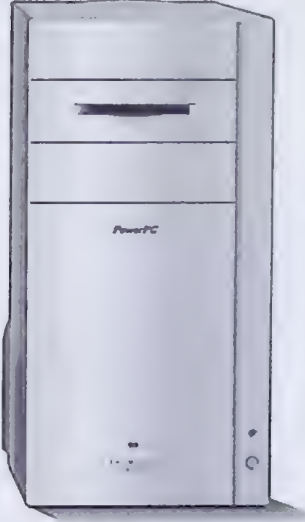
ص.ب. (٨٥.٦٥٢) عمان ١١١٨٥ - الأردن

هاتف: ٦١٨٨٥١-٦١٢٢ فاكس: ٦١٨٨٥٢-٦١٢٢

ZEINE
تكنولوجيا
الابتكار

ومحرك أقراص صلبة بسعة 9 غيغابايت، يعمل بتقنية «سكزي-2» الواسعة/السريعة، ومحرك اشترطة مغناطيسية 8 ملليمتر (بسعة 20 غيغابايت بدون ضغط و 40 غيغابايت عند ضغطه)، ومحرك أقراص مدمجة ثماني السرعة، وفتحة لبطاقة PCI. وقد صممت هذه الأجهزة للعمل في مجالات النشر المكتبي، والمؤسسات الكبيرة، وفي عالم التسليّة، والتعليم.

كما سيتوفر جهاز خادم مجموعات العمل 8550/200 خلال هذا الشهر، ويتميز بمعالج «باور بي سي» 604e بسرعة 200 ميغاهيرتز. وقد تم تطوير هذه الأجهزة الخادمة لتتضمن محرك أقراص مدمجة ثماني السرعة. ويتوفر مع الأجهزة الخادمة لمجموعات العمل 8550/200 وجهاز 7250/120 المنخفض الثمن، أحدث إصدارات من حزم البرامج والتطبيقات، لتمكين خدمات مجموعات العمل من العمل كخدمات طباعة أو على شبكة «إنترنت» أو كخدمات لشبكة «أبل شير»... وبالطبع ستكون التطبيقات متوفرة للأميركيين، أمّا في البلاد العربيّة فلا.



200 ميغاهيرتز، تعمل بمعالجات «باور بي سي» 604e. كما كشفت عن مخططات لبرامج الخادم ولجموعات العمل تكون فيها شبكة «إنترنت» والتطبيقات وبرامج خادم «أبل شير» متوفرة لهذه الأجهزة الجديدة.

وتتضمن هذه الأجهزة الجديدة- خادم مجموعات العمل 8550/200 العامل بنظام تشغيل «ماكنتوش»، وجهاز 7250/120، بالإضافة إلى خادم الشبكة 700/200 وجهاز 700/SMP اللذان يعملان بنظام تشغيل AIX- أسرع المعالجات المستخدمة في أجهزة «أبل»، تصل سرعتها إلى 200 ميغاهيرتز. ومع أن الشركات المنافسة تطرح أجهزة كومبيوتر بسرعة 225 ميغاهيرتز، فقد أعلن الناطق الرسمي في «أبل» أن هنالك أجهزة مكتبية تعمل بسرعة الأجهزة الخادمة يتم طرحها في الوقت نفسه.

وسيتضمن جهاز خادم الشبكة 700/200، الذي سيكون متوفرًا عند قراءتك لهذا الخبر، معالج 604e يعمل بسرعة 200 ميغاهيرتز،

لبئة «ويندوز 95» و«ويندوز NT». وهذه الشركات هي «ماكروميديا» و«ميديا 100» و«تروفيجن».

ولأول مرة، سوف يكون بمقدور المطورين الاستفادة من تشغيل أفلام «كويك تايم» فحسب، بل إنشائها وتحريرها. وبالتالي يمكن تشغيل الوسائط المتعددة بين بيئتي «ماكنتوش» و«ويندوز» دونما جهود تطوير إضافية.

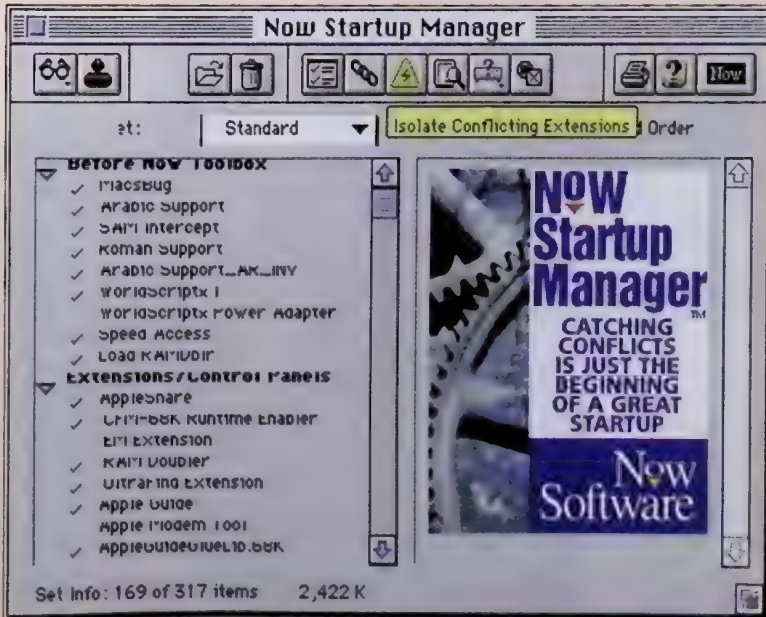
وبهذه الخطوة تمزّز تقنية «كويك تايم» سيطرتها بوصفها أكثر هيكليات الوسائط المتعددة غنى وتنوعًا وثباتًا وانفتاحًا وأداءً. أما دور الشركات المذكورة هنا فهو لأغراض الاختبار والتوافق، فضلًا عن سعيها لجعل هيكليّة «كويك تايم» في قلب منتجاتها للوسائط المتعددة.

على جبهة «أبل» نفسها، يذكر أنها قامت مؤخرًا بإطلاق الإصدار 2.5 من تقنية «كويك تايم»، حيث ستقبع عدة ملحقات في مجلد النظام عند تثبيتك لهذا الإصدار، فضلًا عن لوحة تحكّم، وإصدار حديث من برنامج تشغيل أفلام «كويك تايم» المسمى «فيديو بلاير».

«أبل» تطرح أجهزة خادمة بسرعة 200 ميغاهيرتز

أعلنت شركة «أبل» عن أجهزة خادمة جديدة للشبكات ولجموعات العمل بسرعات تصل إلى

حل الخلافات ليس سوى البداية!



والخلافات المقصودة هنا هي التعارضات التي تحدث بين الملحقات المختلفة التي تحلّ في مجلد الملحقات داخل مجلد النظام لأجهزة «ماكنتوش». وأمّا حلّ الخلافات فيتمّ من خلال منتج من شركة «ناو»، اسمه «ناو ستارت أب مانيجر». ولدى تثبيت هذا المنتج سيوضع ملحق في مجلد الملحقات ولوحة تحكّم في مجلد لوحات التحكّم.

ولدى فتح لوحة التحكّم، تستطيع أن تنشط ما شئت من لوحات التحكّم والملحقات الأخرى، إضافة إلى ملحقات برنامجي «فوتوشوب» و«نيتسكيب». وبطبيعة الحال تستطيع أن تقوم بمنزّل الملحقات التي تتعارض معاً. ويتمّ ذلك من خلال عدّة اختبارات تنشط فيها الملحقات ولوحات التحكّم التي تعتقد أنها فقط ليست المسؤولة عن المشكلة. ويذكر أنّ شركة «ناو» أصدرت النسخة 6.5 من حزمها المسماة «ناو بوتليتيز»، التي تقدّم ميزات فريدة لمستخدمي أجهزة «ماكنتوش» وتجعل حياتهم أسهل.

هل يمكنكم مشاهدة التلفزيون من خلال الكمبيوتر؟



الآن يمكنكم ذلك من خلال جهاز كمبيوتر العائلة الأكثر مبيعاً في الولايات المتحدة وأوروبا، بدون أية معرفة مسبقة بالحاسب الآلي وباستعمال جهاز التحكم عن بعد يمكنكم تشغيل أي عنصر على سطح المكتب ثلاثي الأبعاد، مع باكارد بل تستطيعون الاستماع إلى اسطوانة مدمجة أو ارسال رسالة عبر الفاكس أو حتى مشاهدة برنامجكم التلفزيوني المفضل. كذلك يمكنكم الاستفادة من برامج تزيد قيمتها على ٦.٠٠٠ ريال تمنح لكم مجاناً مع كل جهاز!

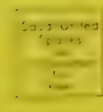


لا حاجة إلى معرفة
مسبقة بالحاسب الآلي

باكارد بل

عالم من المعجزات.. تحت سقف مزرك

متوفر لدى الموزعين المعتمدين في جميع أنحاء المملكة



لزيد من المعلومات حول اقرب موزع معتمد يرجى الاتصال على
مؤسسة الجريسي لخدمات الكمبيوتر والاتصالات

الخير
(٠٣) ٨٩٨ ٦٠٦

جده
(٠٢) ٦٨٣ ٩٣٣٣

الرياض
(٠١) ٤٦٢ ٠١٠١

giteX

16



رسم: علا ميسلك 1996

«أبل».. هل تنجح في «جيتكس 96»؟

ماذا تحضر «أبل» ومطورو «ماكنتوش» لعرضه في «جيتكس 96»... ههنا إطلالة على المنتجات والتقنيات المتوقَّع مشاهدتها في أضخم معرض لتقنية المعلومات في المنطقة العربية.
حسن شاهين

تتسع لذلك كله، في ضوء مشاركة عارضين آخرين في جناح ABM. وعلى وجه التحديد، فإن ABM ستعرض من الأجهزة المكتبية طرز «بيرفورما 5400» و«باور ماكنتوش 9500/200»، و«باور ماكنتوش 8500/180». ومن الأجهزة الجديدة (كانت وقفا على السوق الغربية واليابانية) جهاز «بيبين» الأكثر

وهي الشركة المسؤولة عن جناح «أبل» في معرض «جيتكس 96». أما وكيل «أبل» في السعودية، «الجريسي تيك» فإنه يتسَّق مع ABM لعرض المنتجات. وأمَّا «باك»، و«كيلة «أبل» في مصر فلن تشارك هذا العام في «جيتكس 96». وبذلك تبدو ABM مظلة لمنتجات «أبل» والمطوِّرين لهذه البيئة. ولكن بحكم تَوَزُّع المطوِّرين في أكثر من بلد، فإنهم سيكونون إمَّا في أجنحة بلدانهم أو عارضين فرديين أو في جناح ABM.

الأجهزة

«أبل»، من ناحيتها، لديها العديد من المنتجات لتعرضها، وكثير منها جديد، سواء أكانت أجهزة كومبيوتر مكتبية بسرعات تصل إلى 200 ميغاهيرتز، أم أجهزة محمولة بسرعات مقاربة لها. وهناك أيضا جهاز «نيوتن ماسيج باد 130»، فضلا عن طابعات جديدة، وكاميرات رقمية. ولكن ربَّما كانت مساحة العرض أقلَّ من أن

ابتداء، لا بدَّ من الإشارة إلى وضع «أبل» نفسها. فقد مرَّت هذه الشركة قبل فترة بمخاض عسير، توشك على الخروج منه، مبقية على نفسها، ودافعة بأناس جدد لتولِّي سلطة إدارتها. كما أنها أعادت هيكله دوائرها بغية انطلاقة جديدة تواكب واقع الصناعة واتجاهاتها المستقبلية. وحسنا فعلت، لأنَّه ما كلُّ مرَّة تسلم الجرَّة، وما كلُّ شركة «أبل». فإن تخسر الصناعة هذه الشركة يعني خسارة شركة رائدة ومجلية في مجال التقنيات التي تيسر عمل المستخدمين، وأحد محركات تطوُّر الصناعة نفسها.

وشركة هذا حالها، قد لا يكون لديها الجديد لتعرضه، لكنَّ «أبل» تمكَّنت أن تبقى في بؤرة الحدث خلال الفترة الماضية، لا بحكم وضعها المهتز، بل بفعل تطوراتها أيضا. وهذا ما أثبته مؤتمر مطوِّري «أبل» في أيار/ مايو الماضي، وما أثبته معرض «ماك وورلد» في آب/ أغسطس الماضي أيضا. وعندما نتحدَّث عن «أبل» فليس المقصود هذه الشركة فحسب، بل كوكبة من الشركات وثيقة الارتباط بها من حيث المنتجات. ولذلك فالحديث هنا عن بيئة تشغيل، وعن تقنيات ومنتجات لهذه البيئة سواء أكانت نظام التشغيل أم الأجهزة أم البرمجيات، وليس عن شركة «أبل» فقط.

من سيشارك في «جيتكس 96»؟

سيكون حضور «أبل»، بالمعنى المشار إليه أعلاه، موزعا في أكثر من موقع. فشركة ABM أو «أراب بيزنيس ماشين» هي وكيل «أبل» في الخليج وموَدَّ الموزعين في الأردن وسوريا ولبنان.



ذلك ليس مؤكّدا. أمّا البرمجيات الأخرى فإنّها ستتوزّع على أكثر من مجال. فهناك مجال النشر المكتبي ومعالجة الكلمات، وهناك برامج معالجة الصور وقواعد البيانات وأقراص مدمجة من اصصور الجاهزة، والرسم الهندسي بمعالجة الكمبيوتر، وبرمجيات تعليمية، وبرامج محاسبة، وغيرها... دعونا نلقي نظرة على الجديد منها، علما أننا نشرنا في «بايت الشرق الأوسط» عروضا أو تقييما لبعض هذه البرامج:

النشر المكتبي

سيّد المجالات لبيئة «ماكنتوش» بالعربية هو النشر المكتبي، وهذه السنة ستشهد طفرة في برمجيات النشر هذه، قد لا نرى بعضها للأسف في



هذه الفئة يعمل بهذه الطريقة. وهذه أخبار مفرحة بالطبع للمستخدمين لما سيحققه ذلك من تخفيض في أسعار هذه الأجهزة مع المرونة القصوى في اختيار التطبيقات التي ترغبها فعلا على جهازك غاضا النظر عن بيئة التشغيل.

ويبدو أن «أبل» لا تنوي الاستمرار في إنتاج طابعات الحبر النفاث، لكنّها مهتمة بالطابعات الليزرية، ولديها طابعة تطبع على وجهي الورقة. كما أنّها مهتمة بالمساعدات الشخصية الرقمية، ومنذ مده أصدرت «أبل» «نيوتن 2.0» كترقية لنظام تشغيل «ماسيخ باد». لكنّ حال هذه الأجهزة ضعيف في الوطن العربي، لكونها، للأسف، لا تدعم العربية. ومن المفارقات أن توجد تقنية لتعرّف الكتابة العربية اليدوية جاهزة للعمل على هذه الأجهزة، دون أن يوجد في نظام التشغيل نفسه الموارد الضرورية لإظهار التعريب. فغسى أن يسخر الله لهذه الأجهزة من يقوم بحمل تعريبها.

البرامج

إذا، مع اختلاف مواقع العرض، سنرى أجهزة وبرمجيات. وكنا نأمل لو أن «أبل» تستطيع أن تعرض ولو نسخة أولية من «ماك أو أس 8» على غرار ما فعلته في معارض عالمية أخرى، ولكن

قريبا من عالم الوسائط المتعددة وعالم «إنترنت». أمّا الأجهزة الدفترية فسوف يعرض منها ما يحتوي محركا للأقراص المدمجة.

وإذا قصرنا الحديث على أجهزة الكمبيوتر، فسوف نجد لدى بيئة «ماكنتوش» ما يلت نظر هذه السنة: فهناك تزايد للأجهزة التي تعمل بنظام تشغيل «ماكنتوش»، من غير «أبل»، إذ كانت شركة «داياستار» في العام الماضي الوحيدة التي عرضت جهازا يدعم أكثر من معالج في جهاز يعمل بنظام تشغيل «ماكنتوش». وقد لحقها منذ ذلك الوقت آخرون، منهم «باور كومبيوترغ». ولذلك سنشاهد هذه السنة أجهزة من «يوماكس» (التي اشترت شركة «رايوس»)، إذ لديها الآن جهاز يعمل بسرعة 200 ميغاهيرتز. ولربما تعرض «أ ب م» و«موتورولا» أجهزة مماثلة أيضا.



الجديد، إذا، في مجال الأجهزة هو سرعاتها العالية (تتجاوز سرع بعض أجهزة المصنّعين من غير «أبل» سرعة أجهزة «أبل»، ناهيك عن سرع الأجهزة الشخصية التي تعمل بمعالجات «بنتيوم برو»)، وبعض التصاميم الجديدة. لكنّ ما هو أهم من ذلك، ربّما، هو دخول «أبل» ومصنّعين آخرين مجال الأجهزة متعددة المعالجات، بما ينيه ذلك من فتح طريق أمام مطوّري البرمجيات لإنتاج برمجيات تستفيد من هذه المعالجات، وتوفّر أجهزة قوية تعمل كأجهزة خادمة بنظام تشغيل «ماكنتوش».

وفي المقابل، فإنّه بعد اتفاق «أبل» و«أ ب م» و«موتورولا» على مواصفات أجهزة «باور بي سي» باتت الطريق مفتوحة كي يقوم مصنّعون عديدون بإنتاج أجهزة تعمل بأكثر من نظام تشغيل. ومؤخرا قامت «أ ب م» بعرض تجريبي لجهاز من



«جيتكس 96» إذ ستصدر على الأرجح بعد هذا المعرض، ولكن قد نرى نسخا تجريبية من بعضها. فمن ناحية أشرنا إلى أن «الناشر الصحفي» سيدعم تقنية «كويك درو GX»، وبالفعل فإن

al-Nashir al-Sahafi

© 1989-94 Divan Science and Information Technology Ltd.
© 1985-94 Esselte Pendaflex Corporation.
All rights reserved
Arabic Dictionary © Info Arab

Pantone®* Computer Video simulations used in this product may not match PANTONE-identified solid color standards. Use current PANTONE Color Reference Manuals for accurate color.
*Pantone, Inc.'s check-standard trademark for color reproduction and color reproduction materials.
© Pantone, Inc. 1986-1994

DIWAN 6.0.1 Letraset®

الناشر الصحفي



Windows 95™

العربي ل هادي سوفت



MyComp



Network



Alarabi



MSn



Shared



Send



Recycle

Al Arabi



Windows 95™ , Corel DRAW™ , Photoshop™
Photopaint™ , Casmate™ , Freehand™

- * محرر لكتابة أي نص باللغة العربية مع الربط الكامل للكلمات والحركات.
- * بعث النص المكتوب لأي برنامج يعمل في بيئة ويندوز بعدة صيغ وعدة أشكال من التنسيق.
- * إمكانية تخزين النص الحالي مع كامل المتغيرات والخيارات والمواقع.
- * استيراد للتصووس العربية من البرامج الأخرى.
- * مساعدة فورية عند مرور مؤشر الفأرة على أي من خيارات النظام.



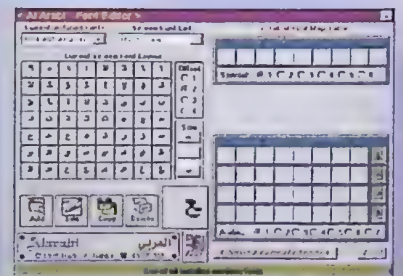
مجموعة كبيرة من أطقم الأحرف العربية يمكن عرضها
والاختيار منها مباشرة من خلال قائمة الأحرف الخاصة.



- * إمكانية استخدام الفأرة لإدخال الأحرف من خلال لوحة مفاتيح مدمجة.
- * إمكانية تعديل التوزيع الحالي لأحرف اللوحة حسب رغبة المستخدم.



برنامج مساعد يعطي إمكانية إضافة، تعديل، نسخ وحذف أي من
أطقم الأحرف المدمجة مع النظام أو موجودة أصلاً في بيئة ويندوز.



هو الطريقة الطبيعية لإدخال التصووس العربية في أي موقع
وبأي درجة من التعقيد في بيئة ويندوز منها :

العربي

فلسطين : نابلس - ص.ب ١٥٢٤ - القصر - شارع القصر - تلفون : +٩٧٢ ٩ ٣٧١٣٧٢ : فاكس : +٩٧٢ ٩ ٣٧٦٢١٠
البيرة - ١٠٢ - ١٠٥ - عمارة سليمان بحور - تلفون : +٩٧٢ ٣ ٩٩٥٧٧٥٠ : فاكس : +٩٧٢ ٣ ٩٩٥٧٧٥١
53 Lancaster Close, St. Petersburg Place, London W2 4JZ, Uk +44-171-7921332 Voice + Fax
الوكيل المعتمد في الأردن : مؤسسة الناشر للخدمات الفنية-عمان-الشميساني.تلفون: +٩٦٢ ٦ ٦٩٤٨٦١ : فاكس: +٩٦٢ ٦ ٦٩٤٨٦٢

تم تصميم كامل النشرة بواسطة HS AL-ARABI™ و CORELDRAW 5™

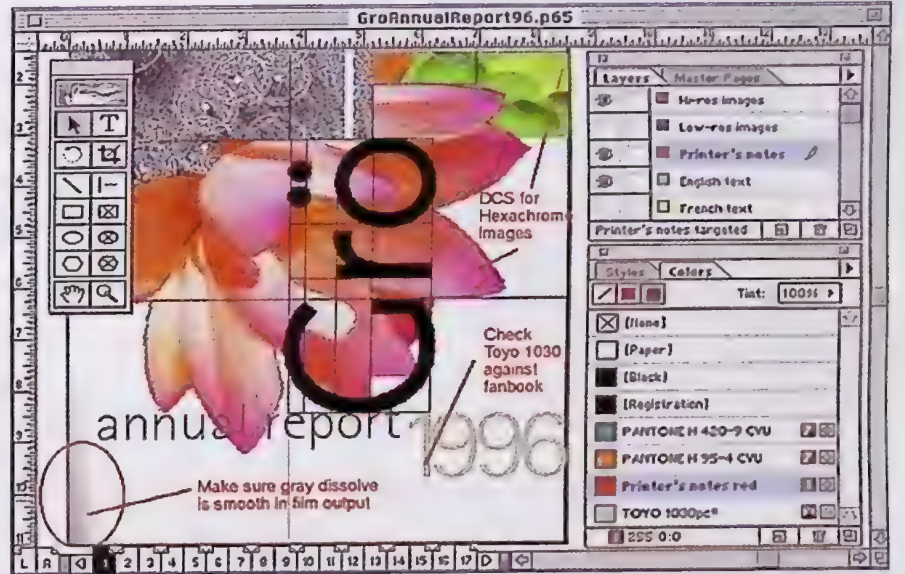
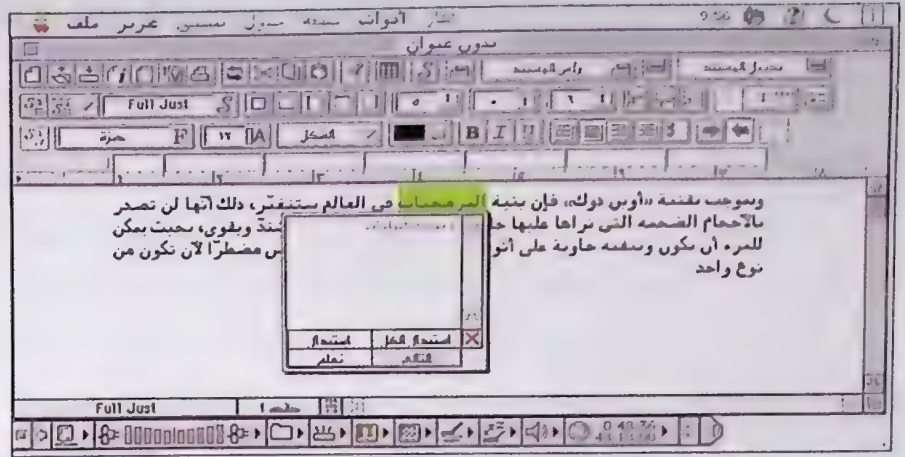
البرنامج، بتقديم بعض المحاضرات عن خواصه الجديدة، فضلا عن تقديم خصم يبلغ 10 بالمائة على المشتريات منه خلال فترة المعرض. وتجدر الإشارة هنا إلى بروز نوع من التحالفات غير المعلنة تماما، فـ«ديوان» تتعاون مع «إبل» مباشرة، و«لاياوت» تتعاون مع شركة الزين، و«وينسوفت» قد تتعاون مع «كلاريس» في حزماتها الشهيرة «كلاريس ووركس»، للإفادة من معالج الكلمات المضمّن فيها. هذه بالطبع قراءة أولية في العلاقة بين معالجات الكلمات وبرامج النشر المكتبي.

برامج الرسوم ومعالجة الصور

لو أنّ «جيتكس 96» يتأخّر قليلا عن مواعده، فإنّه كان سيشهد برنامجين مهمّين لسوق عالم ما قبل الطباعة لبيئة «ماكنتوش»، ولكن قد يسعف الحظ المستخدمين ويروا نسخا تجريبية منهما، وأعني بهما «فوتوشوب 4.0» و«إلستريتور 6». فهذان البرنامجان من أكثر برامج الرسوم استخداما في العالم العربي، ويندر أن لا يتوفّرا في مكاتب التصميم. بل كون هذين البرنامجين يدعمان العربية، لا سيّما «إلستريتور»، كما تقول «وينسوفت»... هناك واقف جديد لهذه السوق، وهو معروف في أوساط الأجهزة الشخصية، وهو برنامج «كورل درو»، وقد تمّ تمريره لتلك البيئة، ولكن ليس لبيئة «ماكنتوش». كما تجدر الإشارة إلى برنامج «كلمات» من «لاياوت» الذي يتيح الكتابة بالعربية في برامج الرسم التي لا تدعم لغتها.

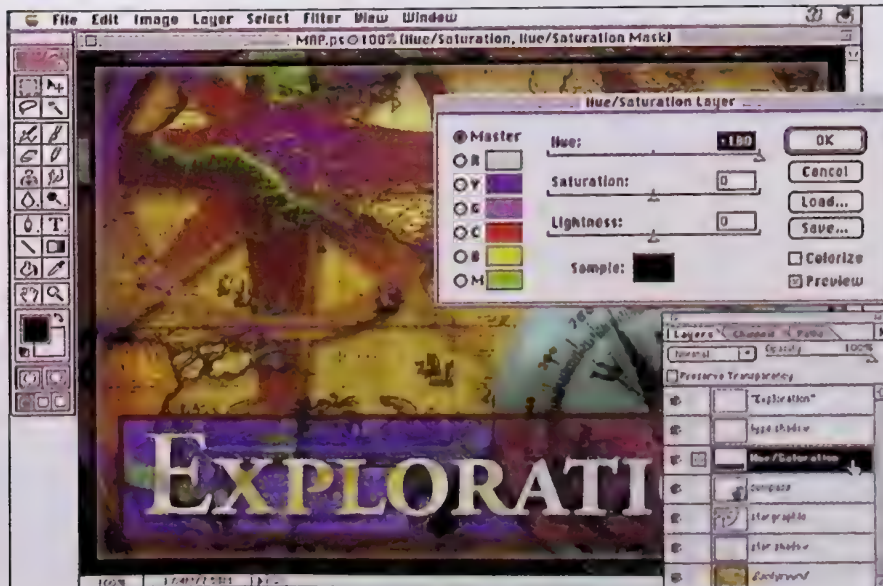
الوسائط المتعدّدة

بيئة «ماكنتوش» هي إحدى البيئات المثلى لهذا النوع من البرمجيات. ويكاد الجهد المطلوب



المعروفة «نايس الكاتب»، و«وينتكتست»، إضافة إلى نسخة حديثة من برنامج «أ»، الذي أدخل التدقيق الإملائيّ فيه بواجهة مستخدم جميلة. وستقوم شركة «الزین للتطبيقات التقنية»، منتجة

«ديوان» قد تعرض نسخة منه تدعى «دياج»، ممّا سيكون امتحانا لهذه التقنية وتعاملها مع الخط العربي. وإضافة لذلك فإنّ الشركة ستعمل على نسخة منه تدعم تقنية «أوبن دوک». أمّا «لاياوت» فإنّ الإصدار 2.6 من «أرابيك إكس تي» بات متوفّرا، وهو أغنى خواصّ من الإصدار السابق. والجيد في حلّ «لاياوت» لتعريب «كوارك إكسبرس» استقلاليّة عن بيئة التشغيل فضلا عن جامزيّة «لاياوت» الفوريّة تقريبا لطرح إصدار أحدث من «أرابيك إكس تي» عند صدور النسخة 4.0 من «كوارك». ثمّة أيضا دعم للعربية في نظام QPS، وهو نظام نشر متكامل من «كوارك». وأمّا «وينسوفت» فإنّها تعدّ العدة للفرز ببرنامج «بيج ميكر» من النسخة 5.5 الحاليّة إلى 6.5، التي سيتوفّر فيها ميزات متقدّمة للإخراج الصحفي ومعالجة الألوان ودعم لغة HTML الخاصّة بشبكة «إنترنت»... هكذا، إذن، سيتبارى سادة النشر المكتبي في إبراز نقاط قوتهم وضعف المنافسين، وربّما تكون هناك خصومات سعريّة لزوّار المعرض. في مجال معالجة الكلمات، هناك البرامج





BYTE

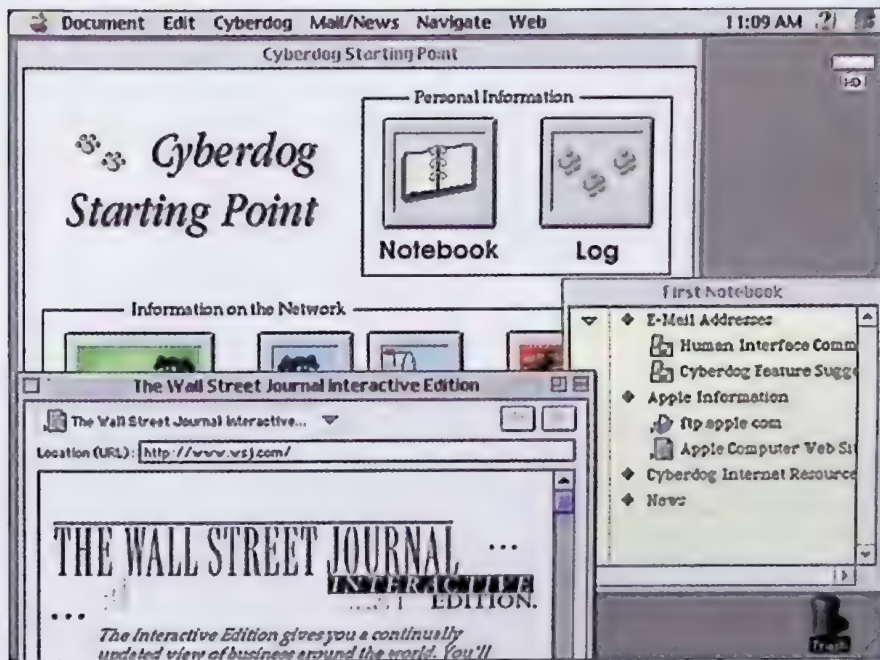
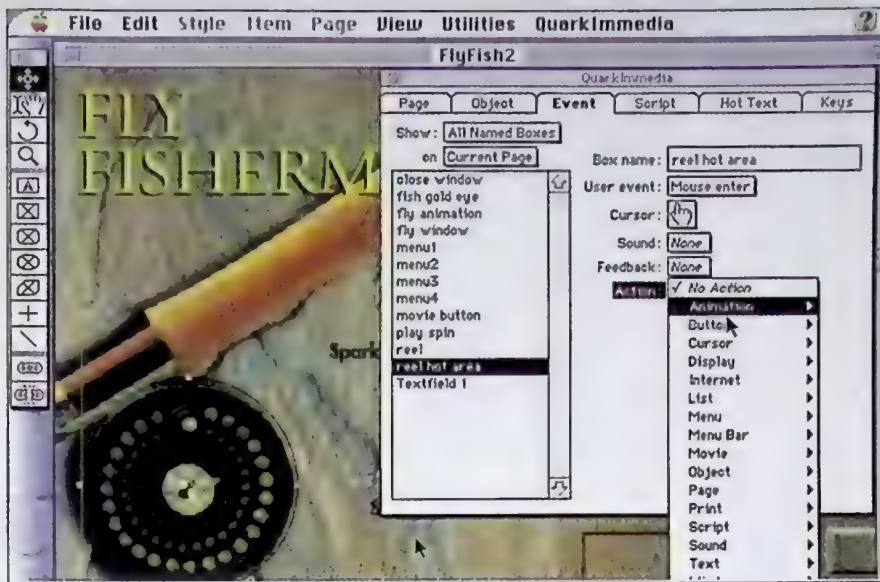
الشرق الأوسط

@gitex 96

3-6 November 1996

we make sense of it all

see us @ hall 2 / stand M1-



لتعريفها بنحصر في إمكانية كتابة النص بالعربية فيها. ذلك أن العاملين في هذا الحقل على مستوى من المعرفة بحيث لا تعنيهم كثيرا أن تكون قوائم البرامج بالعربية. ولكن لأن هذا المجال حديث الولوج إلى السوق العربية، لم نر منتجات معربة له.

مع ذلك، فإن لدى «لاياوت» اللبانية ما تقوله: إذ ثمة ملحق تضيفه لبرنامج «كوارك إكسبرس» يدعى «كوارك إميديا» يجعلك تنشئ ملفات الوسائط المتعددة بطريقة سهلة جداً. فإذا أخذنا بالاعتبار أن «أرابليك إكس تي» يجعل «كوارك إكسبرس» يدعم العربية، فإن معنى ذلك أن ملفات الوسائط المتعددة تلك ستدعم العربية. ولا يقتصر الأمر على ذلك، بل إن «كوارك إميديا» يجعلك تضع صفحات «كوارك إكسبرس» على شبكة «إنترنت».

على أي حال، يوجد عدد من البرامج المتصلة بالوسائط المتعددة، منها «ماكروميديا دايركتور». ولا تتسوا «هايبير كارد»، إذ سيحصل هذا البرنامج على ترقية مهمة في العام القادم ستعيد له النضارة التي افتقدها زمناً طويلاً. وضمن هذا السياق نذكر بتقنية «كويك درو 3D» من «أبل» التي تتيح لك الرسوم الثلاثية الأبعاد بشكل يسير. وقد غدت تتوفر برامج عديدة تستخدم هذه التقنية، منها «ستوديو برو».

برامج «إنترنت»

«إنترنت» إحدى ساحات الصراع القادم بين الشركات في الحقبة القادمة، ومنها بالطبع «أبل». وتحضيراً لذلك فقد خصّصت «أبل» فرعاً خاصاً للمنتجات المتعلقة بأتم الشبكات. وترى «أبل» أن «إنترنت» هي مجال خصب لتوحيد كثير من تقنياتها، بحيث تأتي تقنية «أوين دوك» قاعدة لها جميعاً. وهذا ما جعل «أبل» تسارع لإنتاج إصدار حديث من هذه التقنية بنت عليه برنامجاً هو «سايبير دوغ». وبواسطة هذا البرنامج تستطيع أن تعرض المحتوى العربي المتوفر في «إنترنت».

برامج الأعمال

كانت توجد ثلاث حزم عربية تلبي احتياجات المحاسبين العرب، هي «المتعم» من «مايكروتك»، و«دلنا ماكتوتش» من شركة «دلنا» والمحاسب المثالي» من «أبيدیل سوفت». لكن يبدو أن «مايكروتك» لا تعتمد الاستمرار في جهودها هذا، لأسباب تتعلق بسياسة تسعير أجهزة «ماكتوتش» وسيادة النظرة إليه بوصفه أداة للنشر المكتبي والفرافيكس، فضلاً عن وجود مورد واحد له في مصر، كل ذلك يجعل عائدات بيع البرامج لا توازي كلفة إنتاجها. («أبل»: هل وصلتكم الرسالة؟). وبالطبع لا يمكن لوم «مايكروتك» على موقفها هذا، فالنزاع البرمجي لشركة «أبل»،

أنهم ما زالوا يدرسون الأمر. بطبيعة الحال فمنتجاتهم بالإنجليزية متوفرة دائماً!!

ماذا يخبر المستقبل؟

لا أحد يعلم بالطبع، ولكن لن يكون «جيتكس 96» معيار نجاح «أبل» كأجهزة وبيئة تشغيل في العالم العربي... ثمة الكثير مما ينبغي على «أبل» أن تقوم به، بدءاً من سياسات التسعير إلى طرق التوزيع والدعم الفني، ودعم المطورين العرب، والاتفات الجاد لمجال التعريب. ويقال إن نظام التشغيل «القادم الذي سيرد على شكل تحديثات من الآن فصاعداً، سيوف يوفّر ميزات تعريب متقدمة، و... و... ولكن هل نرى نسخة تجريبية منه في معرض مهم مثل «جيتكس 96»، وكما هي عادة «أبل» في المعارض العالمية؟

وهي «كلاريس» لم تجر ترقية لحزمتين مهمتين في مجال الأعمال، وأعني بهما «كلاريس ووركس» و«فايل ميكرو برو». فالحزمة الأولى تضم معالج نصوص، وبرنامجاً للجدول الإلكتروني، وقاعدة بيانات وبرنامجاً للاتصالات وبرنامجاً للرسوم. أما «فايل ميكرو برو» فهو في أحدث إصدار لاتيني منه أصبح برنامجاً لقواعد البيانات المترابطة.

وعلى ذكر قواعد البيانات، تجدر الإشارة إلى شركة مهمة في هذا المجال هي «ACI»، فهي تنتج قاعدة بيانات عربية هي «فورد فيرست»، وهي معربة بالكامل.

وفي أكثر من حوار مع مسؤولين في «مايكروسوفت» أفادوا أنهم يدرسون توفير منتجاتهم المعروفة لبيئة «ماكتوتش». ولكن يبدو



UP-TO-DATE

ONLINE

<http://www.internet@jordan.com>



INFO RMATION



METS'96

Middle East Technology Show

Organized by  Jordan Computer Society

NOVEMBER 12-15.1996

AT THE AMMAN INTERNATIONAL FAIR HALL

MARJ AL-HAMAM - AMMAN - JORDAN

For more information please contact:
Jordan Computer Society
P.O.Box: 950813 Amman 11195 Jordan
Tel: 683549 Fax: 683549
E-Mail: jcs@nets.com.jo
<http://www.arabia.com/mets96>

imageNET

Sponsored By:



Official Publication:



رقم الاستفسار: 44

مع برنامج «كورس بيلدر»، يستطيع المعلمون إعداد مقررات دراسية أكثر نفعاً وحسن شاهين وممتعة من المقررات التقليدية.

مناهج بالكمبيوتر!

ليس الأمر غريباً، فثمة الآن سوق واسعة للتعليم بواسطة الكمبيوتر، وبالتالي إعداد المقررات الدراسية به. والغريب فعلاً، أن تكون الآخر اللاحق بهذا المجال. على أي حال، فإن برنامج «كورس بيلدر» يجعل من ذلك أمراً من الماضي. وقد أحسنت شركة «باك» المصرية بتعريب هذا البرنامج وتوفيره للمعلمين العرب.

فيواسطته يمكن للمعلمين، على اختلاف مستوياتهم، واختلاف تخصصاتهم، إعداد مقررات دراسية غاية في النفع والمتعة. ولن يحدهم، ميدانياً، سوى خصب خيالهم وإبداعهم الذاتي أو ما ستعرضه عليهم وزارات التربية والتعليم. فالبرنامج يجعلك تعدّ مواد دراسية، أيًا كان حجمها (وحدة من كتاب، فصلاً، منهجاً، الخ...) مستخدماً جميع أشكال العرض الممكنة (نصوص، صور، مشاهد متحركة، أصوات، لقطات فيديو)... دعونا نثبت ذلك:

مميزات البرمجة المرئية

يمتاز «كورس بيلدر» بكونه يستخدم البرمجة المرئية في إعداد مضمون المادة التعليمية. ونعني بذلك أنك لست مضطراً للقيام بجهد برمجي، بل تختار قوالب معينة (تدعى حالات)، سنأتي عليها بعد قليل، ثم تقوم بتعبئتها بالمضمون الذي تريده. وهذه الطريقة أكثر سهولة من البرمجة المعتادة. بل إنك تستطيع إنشاء مخطط المادة التعليمية كاملاً قبل أن تكتب حرفاً واحداً منها. لكن هذا يعني أنك عارف بما تريد تقديمه تماماً، سواء من حيث المضمون نفسه، أم شكل عرضه، أم ردود فعل الدارس ذاته واحتمالاتها، وطريقتك أنت في التجاوب معها، وما إذا وددت تقديم اختبار للدارس، وتقييمه فوراً... الخ.

على أي حال، يمكنك في أي لحظة أن تغيّر أي جزء مما أعددت. فإذا كنت تريد تحديث المعلومات أو تطعيمها بمحتوى جديد، أو تغيير طريقة عرضها (صورة بدلا من نص، أو فيلم بدلا من صورة، أو مشهداً متحركاً، الخ...) أو ربّما تغيير أسئلتك، أو توزيع العلامات عليها، أو غير ذلك، فإنه يمكنك العودة إلى تلك الجزئية وتقيحها.

Course Builder

Build standalone applications for Interactive Multimedia, Computer-Based Training, and Electronic Testing.

Interior of the Course, Nest, and Condition Windows
Copyright 1987-1993 Discovery Systems International, Inc.
Portions of this software copyright Apple Computer, Inc. and Symantec

كورس بيلدر، 4.2.5b6
1831 كيلو بايت متاح، الرقم المسلسل
المالك:



Discovery Systems
International, Inc.
615/690-8829 (U.S.A.)

«كورس بيلدر» 4.2.5b6

Discovery Systems
International, Inc.
هاتف: 615/690-8829
U.S.A

شركة «باك» - القاهرة - جمهورية
مصر العربية
هاتف: 202-3455951
فاكس: 202-3034259

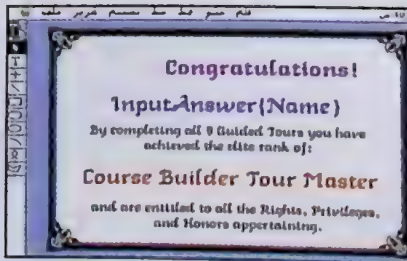
أو حالة إخراج، وهي ما تريد أن تعرضه أنت للطالب، سواء أكانت إجابتك على ردّ فعله، أم عرضاً لمضمون جديد أيًا كان نوعه. ولا يتطلب إنشاء أي من هذه الحالات سوى اختيار أيقونتها فقط، ثم النقر داخل الإطار المفتوح. ويأتي بعد ذلك تحديد معلومات هذه الحالة والمضمون الذي تريد عرضه فيها. أما معلومات الحالة فتتضمن اسمها، إضافة إلى خصائصها. وتتحدد خصائص الحالة بحسب نوعها، أنظر الصور المرافقة للتعرف على هذه الخيارات. وأما المضمون فيتم تحديده بعد نقر الجزء الأوسط من الأيقونة. وثمة في بعض الحالات انقسام للأيقونة إلى ثلاثة أجزاء يدلّ أدناها على تفرعات صادرة من تلك الأيقونة (الحالة).

أما المسارات فتعني للبرنامج أن ينتقل من حالة إلى أخرى. وقد تكون هذه المسارات مشروطة أو غير مشروطة. أما المسارات غير المشروطة فهي واضحة من لقاء نفسها. فهي تعني أن ينتقل البرنامج في تنفيذ المادة التعليمية (أو التدريبيّة) من الحالة السابقة إلى الحالة التالية. وأما المسارات المشروطة فتعني أن انتقال البرنامج من حالة لأخرى يعتمد على شرط ينبغي أن يتحقق لكي يحدث الانتقال. وهذا الشرط غالباً ما يكون ردّ فعل من الدارس يعكس تفاعله مع المادة التعليمية، كأن

حالات... ومسارات

تلكم هما الكلمتان المفتاحيتان في تعامل معدّ المادة التعليمية مع «كورس بيلدر». فما تريد أن يقرأه الطالب أو يراه أو يجيب عليه أو يستمع له أو يتفاعل معه ينبغي أن يوضع في قالب يسمى حالة. وهذه الحالة إما أن تكون حالة إدخال (عندما تريد من الدارس ردّ فعل معيناً)،

مثال على معلومات لحالة إخراج... لاحظ الخصائص.

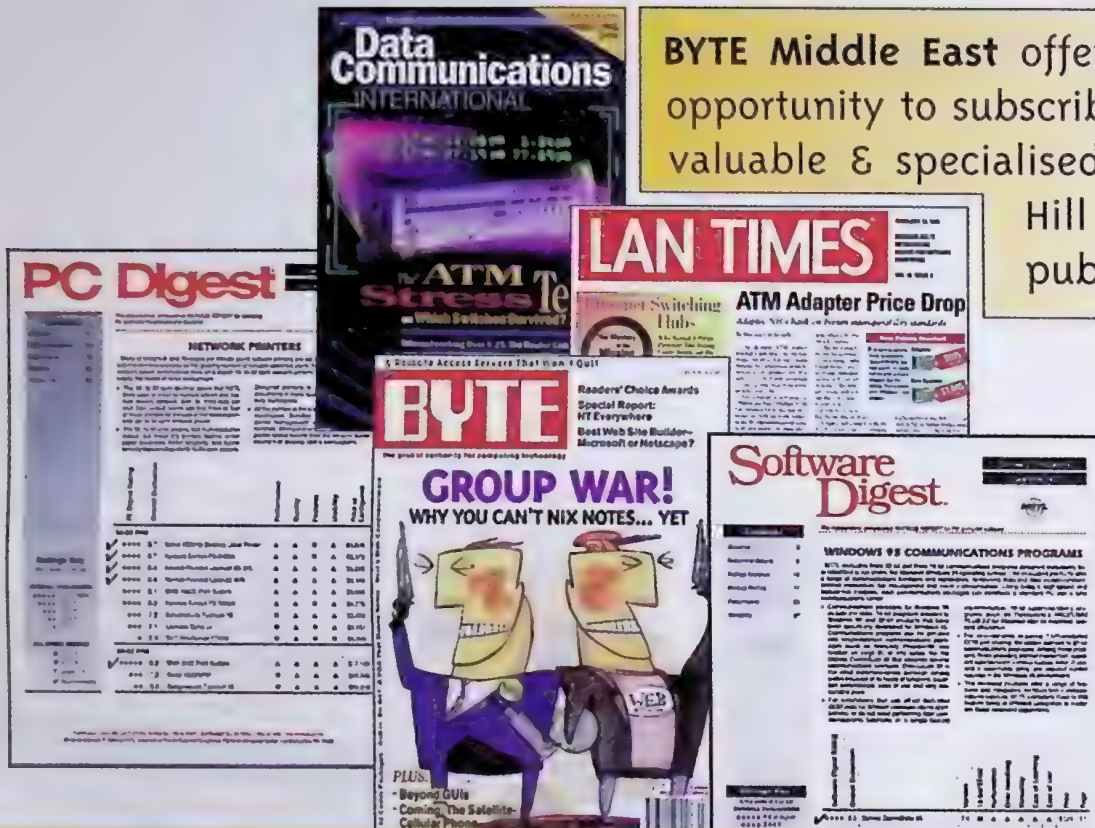


نموذج لمضمون أحد الحالات، لاحظ الأدوات المساعدة للرسم، وإمكانات الحشو والتلوين.

Stay Informed With

McGraw-Hill Technical Publications

BYTE Middle East offers you the opportunity to subscribe to these valuable & specialised McGraw-Hill technical publications.



Fax the subscription card below to (+962 6) 650888 or send it to: Marketing Dept., BYTE Middle East, P.O.Box 911288 Amman 11191 Jordan.

Yes, I'd like to subscribe to:

BYTE LAN TIMES DATA COMMUNICATIONS

PC DIGEST SOFTWARE DIGEST

Payment Method:

Charge my subscription to

Visa Card American Express Master Card

Card number

Signature

or enclose a cheque (Bank Draft) to:

"Arabian Communications & Publishing"

Name _____

Company _____

Position _____

Address _____

P.O.Box _____

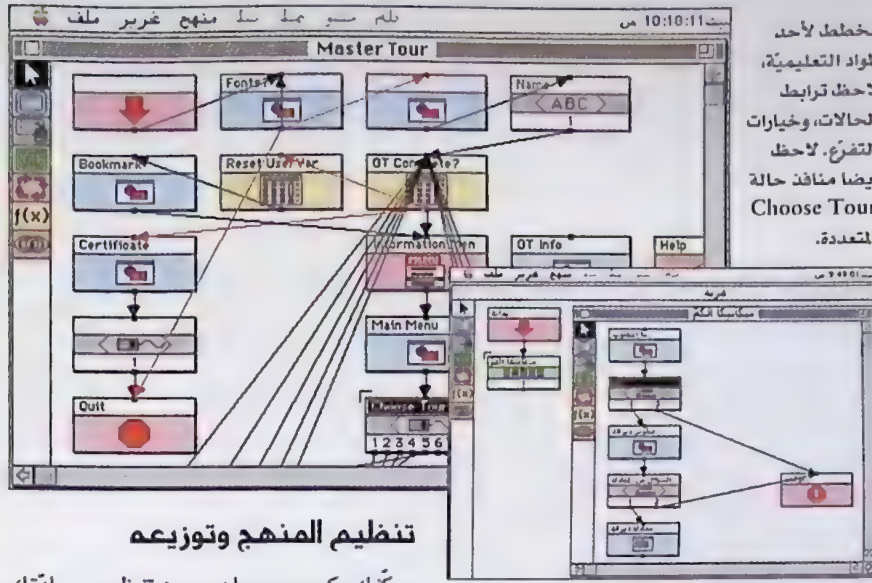
Code _____

City _____ Country _____

Tel _____ Fax _____

Subscription Prices: **BYTE**: \$60.00 (one yr/surface mail) - \$85.00 (one yr/airmail) - \$110.00 (two yrs/surface mail) - \$160.00 (two yrs/airmail) - \$150.00 (three yrs/surface mail) - \$225.00 (three yrs/airmail). **Data communications**: \$150.00 (one yr/airmail) - \$225.00 (two yrs/airmail) - \$300.00 (three yrs/airmail). **LAN Times**: \$150.00 (one yr/airmail). **PC Digest**: \$470.00 (one yr/surface mail). **Software Digest**: \$470.00 (one yr/surface mail).





مخطط لأحد المواد التعليمية، لاحظ ترابط الحالات، وخيارات التفرع. لاحظ أيضا منافذ حالة Choose Tour المتعددة.

تنظيم المنهج وتوزيعه

يمكنك «كورس بيلدر» من تنظيم مادتك التعليمية وذلك بجمع عدد من الحالات في حزمة واحدة. وهذا الإجراء ليس لأغراض التنظيم البحث، بل إنه يجعل المادة مرتبة على نحو منطقي، من جهة، ويجعل ممكنا نسخ ولصق مجموعة بأكملها من الحالات بما في ذلك طبيعة روابطها ومساراتها المشروطة وغير المشروطة، فضلا عن ذلك فإنه لا داعي لأن تقوم بربط الحالات في بعض صيغ التنظيم، لأن تنفيذ الحالات يتم فيها بطريقة آلية.

من جهة أخرى لا داعي لأن تضع مضمون مادتك التعليمية في ملف واحد، بل يمكنك تقسيمها في أكثر من ملف، ثم وباستخدام «وصلة» تستطيع أن «تجسر» بين هذه الملفات. وهذا يستدعي أن يكون الملف الأول على شكل تطبيق يعمل دون وجود برنامج «كورس بيلدر» نفسه. وهذه الميزة، أعني ميزة حفظ الملفات على شكل تطبيق بالذات مهمة جدًا، لأنها تعني إمكانية توزيع المنهج أو المادة التعليمية على الطلبة دون أن نرغمهم بشراء «كورس بيلدر» نفسه أو توفره على أجهزتهم.

ومع برنامج «كورس بيلدر كروس بلاتفورم» تستطيع تحويل منهجك من بيئة «ماكنتوش» إلى بيئة «ويندوز»، مما يخلق إمكانية أكبر للاستفادة من الأجهزة المتوفرة، ودون فرض بيئة تشغيل معينة.

خلاصة

يجعل «كورس بيلدر» تأليف المواد التعليمية ودراستها أمرا ممتعا، ويتيح للمؤلف أدوات فعالة لهذا الغرض. ثمة بالطبع عدد من الملاحظات البسيطة عليه، مثل تنسيق النصوص من الجهتين، أو استيراد ملفات صور متعددة الصيغة. لكن البرنامج جدير بالاعتناء. □

هنا مثال على دمج عدة حالات في مجموعة واحدة (المجموعة المسماة ميكانيكا الكم).

البرنامج، ولكن دون القدرة على تنقيح مضمون الرزم. كما أنه يمنحك القدرة على تشغيل أشرطة الفيديو والتحكم بها. وكذا الأمر مع إضافة ملاحق يمكن تطويرها بعدة خاصة لتوفير حالات عرض إضافية. بل إنه يمكنك الطلب إلى الشركة القيام بإنتاج ملاحق خاصة بك (بعد دفع الثمن بالطبع).

تمر 5 دقائق دون أن يجيب الدارس على سؤال أو يقوم بنشاط ما، أو أن يجيب الدارس بكلمة «نعم» أو «موافق»... الخ مما يخطر ببالك من شروط. وبطبيعة الحال، يمكنك هنا وباستخدام هذا النوع من المسارات تحقيق قدر كبير من التفاعلية بين المادة التعليمية (أو المعلم المختفي في ثياها) وبين الدارس، مما يحقق أهدافا تربوية أساسية.

بل إنك بموجب هذه التفاعلية تستطيع تضريد التعليم Individualization، فتجعل المادة التعليمية تخاطب كل طالب باسمه ومستواه المعرفي، وهو ما لا تستطيع الكتب التقليدية أو التفاعل الصفّي التقليدي تحقيقه. صحيح أن ذلك يتطلب جهدا في بناء المادة، لكن البرنامج يجعل الأمر ممكنا. كما أن قدرة البرنامج على إضفاء مؤثرات إخراجية (تشبه مؤثرات السينما والتلفزيون) على مضامين الحالات، يجعل المادة ممتعة ومشوقة.

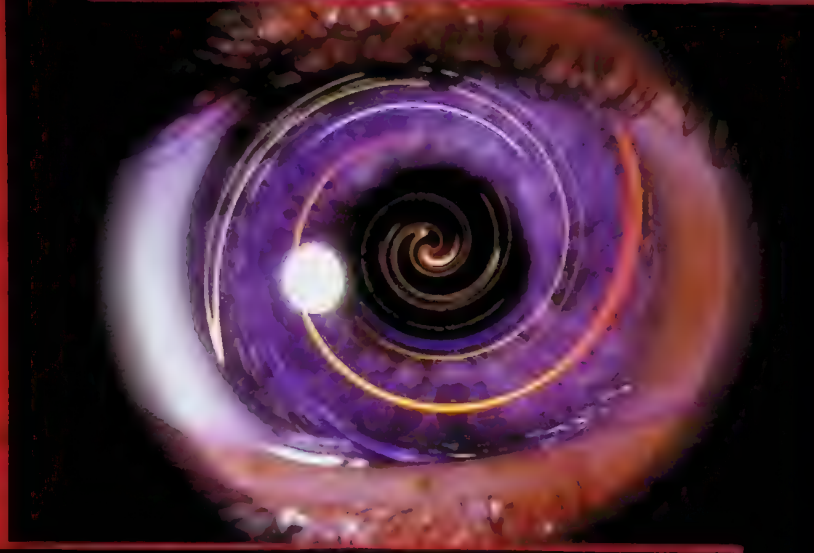
دعم خارجي

لا يكتفي «كورس بيلدر» بموارده الذاتية، بل يسخر قدرات غيره من البرامج ليجمعها في مكتبة المؤلف، أي معدّ المادة (والدارس أيضا). فهو يتيح لك ربط منهجك بكدسات (أو رزم) برنامج «هايبركارد»، بتوفيره مشغلا لرزم هذا

<p>هايبيركارد</p> <p>فيديو</p> <p>ملحق جديد</p> <p>شبكة تقييم</p>	<p>حالة إخراج: تصميم رسومات</p> <p>حالة إخراج: نص</p> <p>حالة إخراج: تصميم ونص</p> <p>حالة إخراج: بدون إطار</p>
<p>حالة إدخال: ماوس</p> <p>حالة إدخال: زر دائري</p> <p>حالة إدخال: خانة إختيار</p> <p>حالة إدخال: نص</p> <p>حالة إدخال: عدد</p>	<p>بداية</p> <p>توقف</p> <p>وصلة</p> <p>وصلة ورجوع</p> <p>رجوع من وصلة</p> <p>قائمة</p>
<p>مجموعة حرة</p> <p>مجموعة منتظمة</p> <p>حالة من كل صف في المجموعة</p> <p>مجموعة عشوائية</p> <p>مجموعة إختيارية</p>	<p>حاسبة</p> <p>حاسبة نص</p>

الخيارات التي توفرها لوحة الأدوات لحالات الإخراج والإدخال والربط مع الملفات الخارجية، وتنظيم الحالات، وإدارة الحالات، فضلا عن الأدوات الحاسبة

جيتكس ٩٦ يوفر لكم فرصاً



وآفاقاً غير محدودة



اطلعوا على أحدث ما أنتجته تكنولوجيا المعلومات خلال زيارتكم معرض "جيتكس ٩٦" والذي يتيح لكم خلال أيامه الأربعة مشاهدة أحدث أجهزة الكمبيوتر وأنظمة ميكنة المكاتب والتصوير الضوئي للمستندات وأنظمة الاتصالات التجارية والوسائط المتعددة "مالي ميديا" وأنظمة المؤتمرات الفيديو وغيرها من التقنيات الحديثة المتوفرة في العالم حالياً.

سيقام معرض "جيتكس ٩٦" الذي يعد أكبر وأضخم معرض لتكنولوجيا المعلومات في الشرق الأوسط والذي تبلغ مساحته ٢٢,٠٠٠ قدماً مربعاً في جميع قاعات مركز دبي التجاري العالمي السبع.

الأقسام الرئيسية للمعرض:

- أقسام خاصة لعرض أجهزة الكمبيوتر وتطبيقات البرامج وأنظمة الشبكات والاتصالات وأنظمة ميكنة المكاتب والتصوير الضوئي للمستندات.
- جناح "عالم أوراكل المفتوح" المخصص لأنظمة إدارة قواعد البيانات.
- مقهى الأنترنت "سيبر كاي"، حيث بإمكانكم اختبار طريق المعلومات السريع.
- جناح IMC لأنظمة إدارة المستندات.
- جناح وطني للمجموعة الأوروبية، بالإضافة إلى اجنحة وطنية أخرى من عدة دول تعرض أحدث ابتكاراتها في عالم تكنولوجيا المعلومات.
- امكانية حضور لدوات مجالية بغيرها خيراً، أكشاً، بلاشوشون العديد من المواضيع المتنوعة المتعلقة بصناعة أنظمة المعلومات.

معرض الخليج السادس عشر لتكنولوجيا المعلومات "جيتكس ٩٦" وجناح خاص لـ "الضمة الاتصالات" في قاعة الممرض ٧

٦-٧ نوفمبر ١٩٩٦ • من الساعة ١٠ صباحاً وحتى الساعة ٧ مساءً • مركز دبي التجاري العالمي
المعرض مخصص للتجار ورجال الأعمال فقط.



مركز دبي التجاري العالمي، من الساعة ١٢:٣٠ من المرات لمرتبطة المنطقة
مركز دبي التجاري العالمي، من الساعة ١٢:٣٠ من المرات لمرتبطة المنطقة
الجهة المنظمة: <http://www.dubai.com/gitex>



التجار فقط

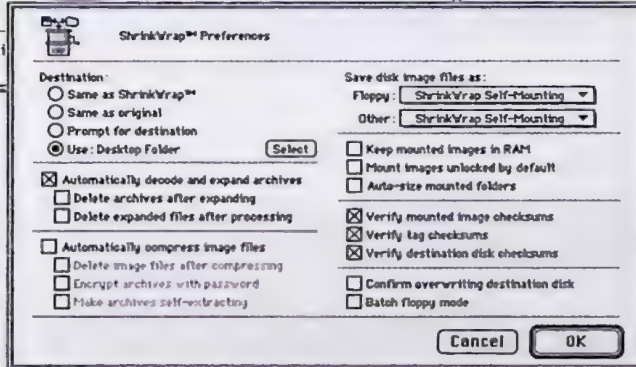
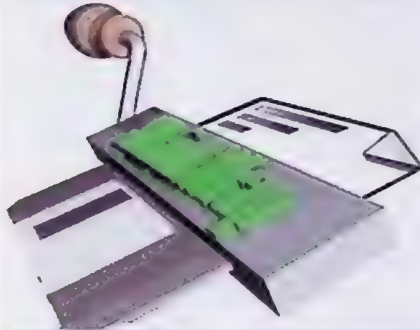
هل تعرف كيف تضع أكثر من قرص من داخل الجهاز؟ وكذلك أين اختفت لوحة التحكم MacTCP؟

ح. ش

أقراص مرنة دونما حصر



Version 2.0.1 for 68K Macintosh
Copyright ©1994-96 by Chad Magendanz

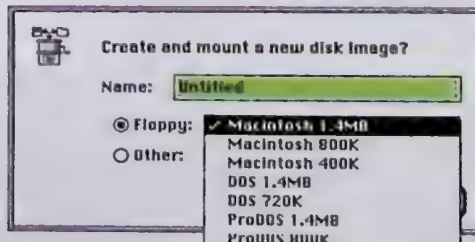


لوحة التفضيلات في
ShrinkWrap.
لاحظ خيارات ضغط
الملفات وفك الضغط وفك
الضغط وفحص صور
الأقراص وغيرها.

لكن البرنامج لن يقوم بنسخ الأقراص المحمية ضد النسخ، وحتى لو استطعت نسخها ببرامج أخرى، فلن يتمكن من إرجاعها إلى هيئة أقراص مرنة.

سؤال: أستخدم جهاز «باور ماكنتوش 8100/80AV» مع النظام 7.5.3 والتحديث 2 والتعديل 2، وقد حدثت معي مشكلة عندما قمت بنقل بعض ملفات التفضيلات غير المستخدمة إلى سلة المهملات باستخدام برنامج FileBuddy لتنظيف مجلد النظام، وهو إجراء عادي أقوم به بين الحين والآخر. ولكن ما حدث هو أن اختفت لوحة التحكم المسماة MacTCP، ولم تعد موجودة في مجلد النظام. وقد حاولت تثبيتها من جديد، لكن المثبت أعلمني أنها موجودة لكنها غير مرئية. وقد استخدمت برنامج ResEdit لجعلها

القرصين الفعلي والصوري.
ويتعرف البرنامج ألياً إن كان القرص بحجم 800K أو بحجم 1.4 MB. كما أنك عندما تطلب منه إنشاء قرص يسألك عن نوعه إن كنت تريده «ماكنتوشياً» أم للأجهزة الشخصية وبأي حجم. كما أنه يتيح نسخ ملفاً إلى عدد غير محدود من الأقراص الفعلية.



أماك لطيف من صنع الأقراص المرنة الفعلية لكي تجعل الأقراص الصورية على غرارها.

كم قرصاً مرناً تستطيع أن تدخل في جهاز «ماكنتوش»؟
- واحد بالطبع في كل مرة!

- خطأ، تستطيع أن تجعلها أكثر بكثير من ذلك.

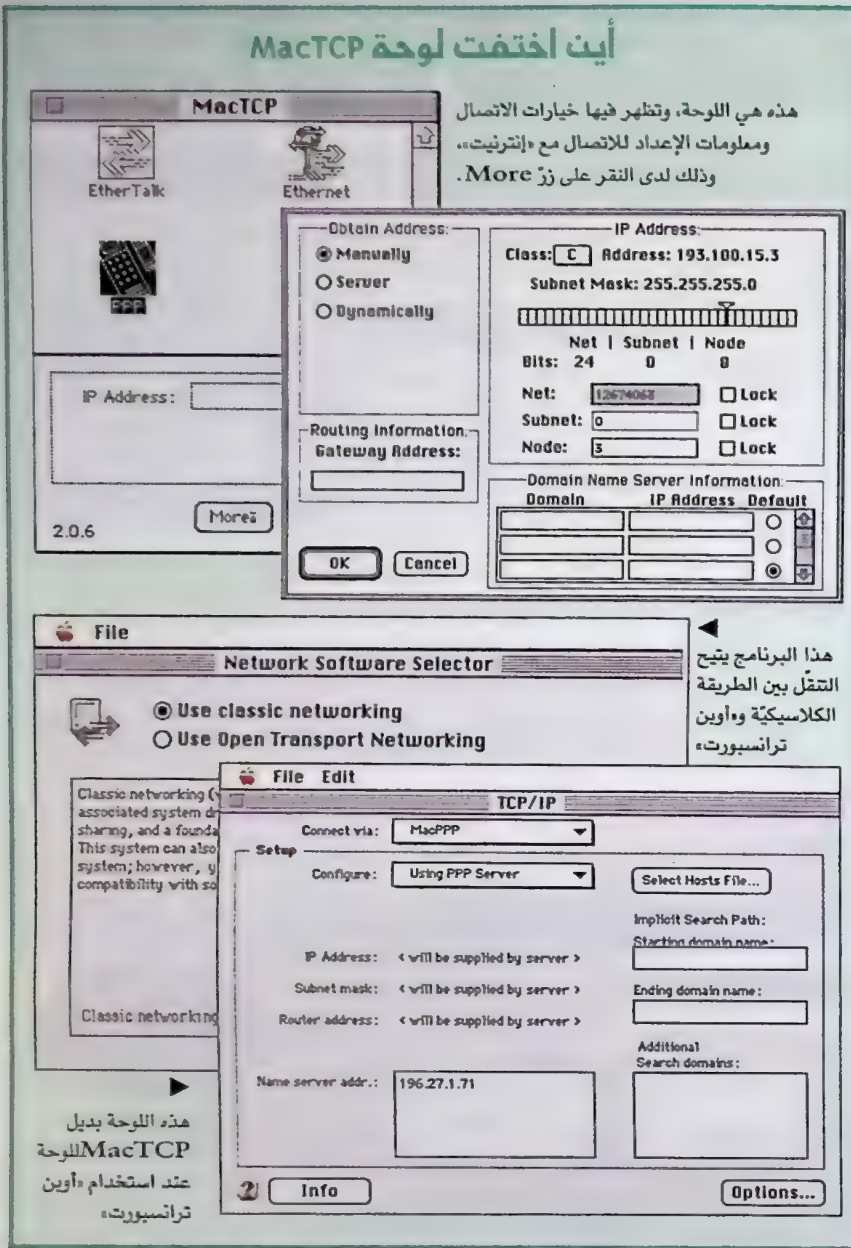
بالفعل، فلن يتيح لك جهاز «ماكنتوش» سوى إدخال قرص مرّن واحد. صحيح أن بإمكانك إخراجها مع إبقاء أيقونته على الشاشة وإدخال قرص آخر، ولكن لن يتواجد في فتحة المحرك أكثر من قرص واحد.

هذه المحدودية هي التي دفعت بعض المطورين لابتداع برامج تحاكي في عملها محرك الأقراص المرنة، بحيث يبدو وكأن لديك قرصاً مرناً داخل الجهاز، بل وما شئت من هذه الأقراص. ومن هذه البرامج ImageDisk من «آبل»، و DropDisk، و ShrinkWrap، وهو البرنامج الذي سنوضح طريقة عمله.

وقبل ذلك فإن الفائدة من هذه البرامج هي أنها تتيح لك نسخ محتويات الأقراص المرنة لا سيما أقراص تثبيت البرامج (غير المحمية بالطبع) وإظهارها على سطح المكتب لأغراض النسخ الاحتياطي. كما أنّ ملفات التحديث التي ترد على شبكة «إنترنت» غالباً ما ترد بصورة أقراص صورية Image Disks، مما يعني أنك بحاجة لبرنامج يظهرها وكأنها أقراص فعلية. ولدى محاولة تثبيت البرامج الموجودة على هذه الأقراص باستخدام هذا البرنامج لن تواجه برسالة «أدخل القرص.....»، بل سيتعرف برنامج التثبيت على القرص المعني، وينتقل منه إلى الذي يليه دونما إشكال.

وطريقة عمل البرنامج سهلة جداً، إذ يكفي أن تقوم بسحب أيقونة القرص الذي تريد نسخه إلى أيقونة برنامج ShrinkWrap، لكي يتم إنشاء صورة لذلك القرص. وعندما تريد تنصيب هذا القرص يكفي أن تسحب أيقونة الملف الصوري إلى البرنامج نفسه لتجد أن أيقونة للقرص قد ظهرت على سطح المكتب. وسوف يقوم البرنامج بنسخ حرفي لمحتويات القرص الفعلي مع شكل الإطارات، فليس هناك أدنى اختلاف بين

أين اختفت لوحة MacTCP



هذه هي اللوحة، وتظهر فيها خيارات الاتصال ومعلومات الإعداد للاتصال مع «إنترنت» وذلك لدى النقر على زر «More».

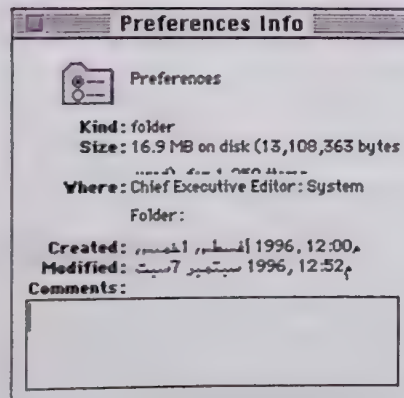
هذا البرنامج يتيح التقل بين الطريقة الكلاسيكية وأوين ترانسبورت»

هذه اللوحة بديل للوحة MacTCP عند استخدام «أوين ترانسبورت»

ملف تفضيلاته. لذلك كن واثقا أن جميع الإعدادات أو أي معلومات أخرى تريدها عن البرامج تتوفر لديك في حال حصول طارئ. وفي المقابل فإن من الجيد أن تقوم بين الحين والآخر بتنظيف مجلد التفضيلات لديك، فأحيانا ستكسب عدة ميغابايتات جراء ذلك. لقد كسبت مرة 9 ميغابايت!!

من جهة أخرى أذكر قرعانا الأعزاء أن تفضيلات البرامج قد لا توضع دائما في مجلد التفضيلات، فمنها ما يبقى في النوقع الذي يتواجد فيه البرنامج، مثل «كوارك إكسپرس»، ومنها ما يتواجد داخل مجلد النظام، وبعض البرامج العربية قد تنشئ لها مجلد تفضيلات اسمه باللغة العربية. وبعض البرامج اللاتينية تنشئ مجلدا باسم Preferences. فنتبه لذلك. □

التفضيلات. وبالتالي فعندما تلقي بهذا الملف فإنك تلقي بهذه المعلومات. ومثال ذلك برنامج «فونتوغرافر» الذي يحفظ هذه المعلومات في



مرئية، فتجحت في نسخها على القرص الثابت (لعلني احتاجها لاحقا)، ثم نقلتها من مجلد النظام. وكذلك قمت بتثبيت لنسخة حديثة من هذه اللوحة، لكن النتيجة استمرت في كونها غير مرئية.

فما الذي حدث، وكيف يمكنني استعادة لوحة التحكم هذه دون إعادة تثبيتها، وكيف يمكن تجنب هذه المشكلة؟

جواب: حسنا فعلت بإشارتك لاستخدام النظام 7.5.3 وتحديثاته الأخرى. فني رأيي أن ما حدث معك أن ترفيتك لنظام التشغيل من 7.5 أو 7.5.1 إلى النظام الذي تستخدمه حاليا جعلك تقوم بتثبيت هيكلية «أبل» الجديدة للتشبيك، والتي تدعى «أوين ترانسبورت». إذ يتم تثبيت ملفات هذه الهيكلية في حال استخدامك لاختيار تثبيت مبسط، أو باختيار هذه الملفات عمدا عند القيام بتثبيت مفصل.

وفي هذه الهيكلية تحل لوحة التحكم المسماة TCP/IP محل MacTCP. حيث يتم تحويل هذه الأخيرة إلى ملف غير مرئي. ولذلك لدى محاولة تثبيتها من جديد سيعلمك المثبت أنها موجودة (ولكن غير مرئية). والحل لاستعادتها يكمن في استخدام برنامج Network Software Selector الذي تم تثبيته في مجلد Apple Extras على جهازك عندما قمت بتحديث نظام التشغيل. فهذا البرنامج يتيح لك الانتقال من طريقة «أوين ترانسبورت» إلى الطريقة الكلاسيكية في التشبيك. فإذا فعلت ذلك ستجد أن TCP/IP قد اختفت وحلت محلها MacTCP، والعكس صحيح عندما تم بالتحويل من طريقة «أوين ترانسبورت» إلى الطريقة الكلاسيكية.

والأمر نفسه يحدث مع لوحة التحكم المسماة Network، حيث لن تجدها عند استخدام «أوين ترانسبورت»، بل ستجد لوحة أخرى هي Apple Talk. وباستخدام البرنامج المذكور أعلاه يمكنك العودة للطريقة الكلاسيكية في التشبيك سواء لشبكته المحلية أم للربط مع «إنترنت».

هذا ما اعتقد أنه حصل معك. لكن قولك أنك قمت بنقل بعض ملفات التفضيلات إلى سلة المهملات ثم فرغتها يجعلني أذكر الأخوة مستخدمي «ماكنتوش» بتوخي الحذر في إجراء هذه العملية، ذلك أن بعض ملفات التفضيلات تحتوي إعدادات قمت أنت بإدخالها، وكنت واثقا منها، فلدى التخلص من ملف التفضيلات فإنك تلقي أيضا بهذه الإعدادات التي يتطلب إدخالها جهدا أو معلومات دقيقة قد تكون نسيتهما. من ناحية أخرى، فإن بعض البرامج تحتفظ بسجل ترخيصها (اسم الذي اشتراها ورقم البرنامج المتسلسل وأحيانا مفتاح هذا الرقم) في ملف

دليل مورعنا «أبل»

هاتف : 3607246/3484479

● الأنظمة المتحدة

1 ش. السد العالي، الدقي، الجيزة.
هاتف : 710157/713462

● شركة "غتوري كمبيوترز"

15 ساحة سعد زغول، الاسكندرية.
هاتف : 03-4837604/4837695
فاكس : 4823613

● الشركة المصرية للتصميم والتجارة

115 ش. الثورة، هليوبولس.
هاتف : 2907751

● شركة "أبل باي"

92 ش. شهاب، المهندسين
هاتف : 3470328, 3037132, 3034864
فاكس : 3444429

● شركة الإسكندرية للحاسبات

38 ش. عبد الحميد لطفي، المهندسين
هاتف : 3481214/3609633

● "أدفاك"

52 ش. الجيش، ملطنا
هاتف : 330232/331598

● "إنترفيس"

115 ش. الثورة، هليوبولس
هاتف : 2912596

● يوسف علام وشركاه

6 عمارات العبور مدينة نصر
هاتف : 2618305

● "الفا أوديو"

6 ش. محمود حافظ، هليوبولس
هاتف : 2437119/2456199

● كمبيوتريك

23 ش. عامر - الدقي
هاتف : 3602234
فاكس : 3614576

● "المركز العربي العلمي للكمبيوتر - آسك"

216 ش. الحجاز - هليوبولس
هاتف : 2416368

● "تريد لاند"

14 ش. أبو الحسن الشاذلي - المهندسين
هاتف : 3033676
فاكس : 3026498

اليمن

● "براندرز إنترناشونال كومباني"

ص.ب. : 11482 صنعاء-اليمن
هاتف : 967-1-243034
فاكس : 967-1-263073

● توكيلات الأنظمة العربية، (إداء المحدودة)

مركز أبل - حدة (أمام مجمع الوزارات)
ص.ب. : 19542 صنعاء-اليمن
هاتف : 967-1-267675 (5 خطوط)
فاكس : 967-1-267676

قطر

● المانع وشركاه

ص.ب. : 49 الدوحة - قطر
هاتف : 974-422221
فاكس : 974-439610

الكويت

● مجموعة الصانع

ص.ب. : 745
صفاة- 13008 الكويت
هاتف : 965-2407100
فاكس : 965-2401888

لبنان

● "إنتر برس"

فردون، شارع ثابت، بناية حكيم
ص.ب. : 135441 بيروت - لبنان
هاتف : 961-1-865011/862559
فاكس : 1-212-444-8372

● "أبل سنتر-انتر لينك"

460 كورنيش النهر
ص.ب. : 11-316 بيروت-لبنان
هاتف : 01-582000
فاكس : 01-581843

جمهورية مصر العربية

● الوكلاء : المركز العربي للحاسب الإلكتروني

● "باك" فرع القاهرة :

49 ش. الحجاز، المهندسين، القاهرة-مصر
هاتف : 3455951 (10 خطوط)
تلکس : 22762 / فاكس : 3034259
فرع الإسكندرية : 15 ش. العسکر

● الروماني، رشدي

هاتف : 03-5465493

● "باك أبل سنتر"

35 ش.العراق - المهندسين
هاتف : 3611549

● ASB كومبيوتر

57 ش. عمر لطفي كامب شيراز
الاسكندرية، هاتف : 2035951821 أو
2035965807

هاتف : 2035967572

● "سايت" 68 ش.قصر العيني، غاردن سيتي، القاهرة

هاتف : 3551661/3560531/3545626
تلکس : 23550

فاكس : 3551034

● "مايكرو لاند"

5 ش. عبد العزيز سليم - متفرع من ش
الثورة - المهندسين

● كومبيوتر وورلد

ص.ب. : 26178
هاتف : 973-293493
فاكس : 973-292253

المملكة العربية السعودية

● الوكلاء : مؤسسة الجريسي للتقنية

طريق الملك فهد

ص.ب. : 17340 الرياض
هاتف : 966-1-4621505/4 621660
فاكس : 966-1-4621695

● مركز أبل الرياض - طريق الملك فهد

ص.ب. : 17340 الرياض
هاتف : 462-1057 / فاكس : 462-1395

● مركز أبل الخبر

طريق الدمام - الخبر السريع
ص.ب. : 1244، الدمام
هاتف : 899-1538 / فاكس : 898-6060

● مركز أبل جدة

طريق المدينة الكيلو 11
ص.ب. : 2830، جدة
هاتف : 691-9081 / فاكس : 691-3955

● مركز أبل للسيدات - طريق مكة (الإسلام)

ص.ب. : 17340 الرياض
هاتف : 464-8857 / فاكس : 462-2427

● مركز أبل المساعدة

سوق المساعدة-خلف سوني
ص.ب. : 3828، جدة
هاتف : 665-5213 / فاكس : 669-6187

● مركز أبل فرع جامعة الملك سعود

مركز بيع الكتب
ص.ب. : 17340 الرياض
هاتف : 462-1395 / فاكس : 462-4790

سوريا

● "سيريان انترفيرتد سولوشينز"

ص.ب. : 3939 دمشق-سوريا
هاتف : 963-11-3733377
فاكس : 963-11-3720398

● "الشهباء إكويمنت آند إلكترونيكس"

ص.ب. : 6175 حلب - سوريا
هاتف : 963-21-672906
فاكس : 963-21-663915

سلطنة عمان

● "فوتو سنتر"

ص.ب. : 115 روي-عمان
هاتف : 968-702308
فاكس : 968-794121

الأردن

● شركة الخدمات الفنية

ص.ب. : 950745 عمان - الأردن
هاتف : 962-6-827611
فاكس : 962-6-829213

● "أيديبال سيستمز"

ص.ب. : 182756 عمان- الأردن
هاتف : 962-6-688123
فاكس : 962-6-687476

الإمارات العربية المتحدة

● الوكلاء: "أراب بزنس ماشينز"

ص.ب. : 55563
دبي- الامارات العربية المتحدة
هاتف : 971-4-233438

● تلکس : 49381

● "أبل سنتر/باك"

ص.ب. : 8026 ابوظبي
الامارات العربية المتحدة
هاتف : 971-2-338332
فاكس : 971-2-313285

● البواردي للكمبيوتر

ص.ب. : 4118 أبو ظبي
هاتف : 971-2346999
فاكس : 971-2213581

● "مديست داتا سيستمز/باك"

ص.ب. : 5803 دبي
الامارات العربية المتحدة
هاتف : 974-4-370070

● تلکس : 46974

● فاكس : 974-4-374103

● "أبل ماكنتوش سنتر"

ص.ب. : 3213 دبي
الامارات العربية المتحدة
هاتف : 971-4-525211
فاكس : 971-4-528730

● "أبل ماكنتوش سنتر"

ص.ب. : 21357 الشارقة
هاتف : 971-6-379241
فاكس : 971-6-527033

● "أبل ماكنتوش سنتر"

ص.ب. : 3333 ابوظبي
هاتف : 971-2-393393
فاكس : 971-2-393234

البحرين

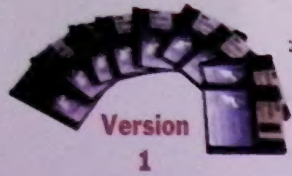
● "أبل سنتر"

ص.ب. : 814 المنامة-البحرين
هاتف : 973-211111
فاكس : 973-211886

Data Center



مركز المعلومات



- ٢ - المؤشرات الرقمية والإحصائية المتعلقة بمختلف جوانب الاقتصاد الأردني.
- ٣ - المعلومات والمؤشرات الرقمية المتعلقة بالشركات المساهمة العامة تفصيلاً.
- ٤ - التحليل الاقتصادي الشامل لواقع الاقتصاد الأردني.
- ٥ - التعريف الواضح بسوق عمان المالي.
- ٦ - أهم المعالم الأثرية والمرافق السياحية في الأردن مرفقة بالصور الملونة.



البرنامج الرائد في مجال المعلوماتية المتعلقة بواقع الاقتصاد والتجارة والاستثمار في الأردن وهو مرجع ثري بالمعلومات التي تدور حول:

١ - المعلومات الدليلية المتعلقة بالمؤسسات والشركات.

سعر النسخة الواحدة 100 دولار أمريكي

إن إمكانية المستخدم في أن يحول أية أرقام تدل على المبالغ بالدينار الأردني إلى أية عملة أجنبية يريدتها وبالعكس وفي أن يحول أية أرقام إلى رسومات بيانية أو مخططات أو مقاطعات أو أعمدة بيانية، أو الحصول على أية معلومات أو بيانات باللغة العربية أو الإنجليزية، والانتقال من أحدهما إلى الأخرى بسهولة تعتبر من مزايا البرنامج العديدة التي يستكشفها المستخدم حال اطلاعه على دليل الاستخدام أو استخدامه للبرنامج.

مؤسسة شرق المتوسط للدراسات والتسويق

عمان-الأردن / شارع وصفي التل - مجمع أبو حرب التجاري - ط ٣ - مكتب ٢٠٢
هاتف: ٩٦٢٦٦٩١١٤٥ / ٩٦٢٦٦٩٨٠٥١ / ٩٦٢٦٩٥٠٢٨٨

السادة : مؤسسة شرق المتوسط للدراسات والتسويق

الرجاء إرسال □ نسخة □ نسختين □ أكثر

أرفق شيكا بنكيًا مصدقًا/حوالة بنكية بقيمة

على حساب البنك العربي/فرع الجاردنز- مؤسسة شرق المتوسط للدراسات والتسويق

رقم الحساب ٩١٨٥١-٠٢/٥٠٠ - عمان / الأردن

الاسم:

العنوان:

الهاتف : الفاكس:

ص.ب: الرمز البريدي:



شركة الحلول المتكاملة العالمية (ش.ذ.م.م)

Integrated Solutional International (L.L.C)

GOVERNMENT SERVICES DIVISION

This Division has built its reputation on the high level of Diplomacy and confidentiality required to service this sensitive market by ISI's Higher Level Management and Marketing Executives.

ISI have built an unparalleled reputation in Egypt for their ability to offer support, GIS mapping conversion, and solutions, consultancy and integration of security systems and products to ensure that the demands of the issue of Security related documents are met to the satisfaction of the individual Government's needs .

ISI have had experience with Production, Design and Implementation of Systems to produce the following documents based on actual applications:-

- GIS
- Passport
- I.D. Cards
- Driving Licenses
- Registration Cards
- Security Systems & Access Control

BANKING DIVISION

ISI can support and offer total Banking solutions based on their experience of integration of State of the Art Computer Hardware and Imaging Systems combined with their understanding of the security and confidentiality of Bank Customer data and procedures.

Some of ISI's skills and expertise in Banking solutions can be summarized by the following produce groups we have been involved in:-

- Cheque Book Issuing Systems
- Cheque Book Bureau Service
- Document processing
- Image processing
- Bank Card production (Magstripe and SmartCard)
- Transaction Terminals (POS)
- Credit Card Embossers/Encoders
- Credit Card Imprinters
- Acces Control and Security Surveillance
- Bank Note handling equipment (counters/sorters)

DataCard GTX

QJCM

١٣، شارع أفلاطون- مصر الجديدة - جمهورية مصر العربية - هاتف: ٦٦٣٠٠٩ (٠٠٢٠٢) - فاكس: ٢٩١٣٨٠٤
13, Aflaton Street, Misr Al Jadeeda, Egypt - Tel. : (00202) 663009 - Fax : 2913804

الأمريكيون جرّموا المسيئين في «إنترنت» ولم يمنعوا أي موقع، فلماذا لا نفعّل التشريعات ولا نضيق وقتنا في محاولات المنع!



عسس «إنترنت» 2

ان زوارها قد يكونوا "عابري سبيل" .. وأخيراً، كأن تلك اللجنة لا تراعي "الأصول".

ويبدو ان الجميع نسى نقطة جوهرية في خضم الهرولة من وإلى تلك الشبكة الهائلة: «إنترنت» أنشئت أساساً لكي تكون غير خاضعة للتحكم من قبل أي أحد. صحيح أن وزارة الدفاع الأمريكية قد أسستها، وصحيح أن أساس الشبكة لا زال تحت إشراف البنتاغون .. ولكن ذلك لا يعني أنه حتى البنتاغون نفسه يستطيع السيطرة على محتويات تلك الشبكة.

فالأمر، ببساطة، ليس أكثر من مجموعة أجهزة موصولة ببعضها. كل جهاز في دولة، وكل جهاز يخضع لهوى مالكه والمعلومات بين تلك الأجهزة لا تسير عبر نقطة مركزية، وإنما تنتقل من جهاز إلى آخر، وتحاول أكثر من مسار حتى تصل إلى هدفها.

هل يمكن تصور أنه يمكن السيطرة على شبكة تعمل بهذا الشكل؟ وإن أمكن، ألن يكون مؤسسو تلك الشبكة أول من سيفعل..

لنأخذ المثال الأمريكي: الكل قرأ عن تلك الضجة التي ثارت في أمريكا عن كم المعلومات الخطرة الموجودة في «إنترنت»، فماذا فعلوا؟ لم يحاولوا السيطرة على المعلومات في الشبكة، وإنما لجأوا إلى سن القوانين التي تجرّم واضعي تلك المعلومات. ماذا يعني ذلك؟ كل ما يعنيه أن الأمر خرج عن نطاق التحكم، فالقوانين تسنّ عندما لا تعود هناك طريقة غيرها للسيطرة على مجرى الأمور.

وماذا يعني في هذا الأمر، ونحن غارقون في هموم أهونها لقمة العيش؟ في الواقع، لا يعني لنا هذا الأمر شيئاً الآن، وبارك الله في الجمال والرُطب .. ولكنه قد يغدو، في المستقبل القريب، فرصة أخرى أضعتها، وخطوة أخرى إلى الخلف. ❏

تركي القصيمي: محلل نظم وصحفي من الإمارات يمكن الاتصال به على بريد «إنترنت» turki.alq@emirates.net.ae

غير أن الواضح في ردود الفعل التي رأيناها حتى الآن هو أنها لا هي مساوية في القوة، ولا هي معاكسة في الإتجاه، ولنأخذ أمثلة: فهناك دول تمنع، بتاتا، التوصيل بهذه الشبكة، إما بدون سبب، أو بدعوى أنها تدرس الطرق الكفيلة بالسيطرة على ما يعبر الشبكة من وإلى مواطنيها.

وهناك دول أخرى سمحت بإقامة نقاط توصيل بالشبكة داخل حدودها.. ثم تركت الأمر على عواهنه، فلا من يعلم ما يعبر تلك النقاط، ولا من يكثر.

وهناك مجموعة ثالثة سمحت، عن حسن نية، بالتوصيل.. ثم حاولت جاهدة السيطرة على الأمر .. بنجاح آنا، وبغناء أحياناً. وأعلم أن تلك أمثلة عامة، ولكن ليس بمقدورنا غير الإشارة، واللبيب من الإشارة يفهم. لنأخذ أمثلة أقل تعميماً، دون إحراج لأصحابها:

وزارة مواصلات عربية خرجت علينا مؤخرًا

«إنترنت» أنشئت أساساً لكي تكون غير خاضعة للتحكم من قبل أي أحد،

ويبدو أن الأمر خرج عن نطاق التحكم، لكن الحل هو في تفعيل القوانين.

بتصريح مفاده أن خبراءها يعملون على تصميم نظام يتيح تحكماً شبه تام بما يعبرها من شبكة «إنترنت»!

وليس لي أن أشكك في مقدرة خبراء تلك الوزارة (وفي الواقع، فتصميم مثل ذلك النظام ليس مستحيلاً).. ولكن تكاليف الحفاظ على مثل هذا النظام فعلاً ليست بالهينة.. إطلاقاً. وزارة أخرى في دولة أخرى شكلت لجنة للبحث في الأمر، فكان مما أوصت به إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني لكل من يزور موقعاً من مواقع «القائمة السوداء» فحواها: «نحن نراقبك — الشرطة».

كان تلك اللجنة لا تعلم أن ما في تلك «القائمة السوداء» (التي هي أسماء لأجهزة معروفة بوجود مواد غير مرغوبة فيها) عام، وأن تلك الأجهزة تحوي الصالح والطالح، كما

كان الجزء الثاني من «رامبو» أكثر نجاحاً من سابقه، والنجاح ذلك أغرى ستالوني بتكرار الأجزاء.. حتى وصلت الحال بأحد المنجمين للتنبؤ بأن أسوأ الأحداث لعام 2005 سيكون «رامبو 14». ومع أننا نشك في أن تصح نبوءة المنجمين بعد أن توقف رامبو عند جزئه الرابع (أو لعله الخامس؟).. إلا أن للحديث دلالة، ودلالته هذه: هناك «رامبو» لكل عقد، و «رامبو» عقدنا هذا هو المقالات التي تتحدث عن «إنترنت».

لا أعني أن «إنترنت» مملة ومطيلة المكث بجد ذاتها، أو أنها -معاذ الله- صرعة سرعان ما ستزول. ما أعنيه هو أن المقالات التي تتحدث عن «إنترنت» مملة ومطيلة بجد ذاتها، وإنما -العياذ بالله- صرعة يخشى أن تطيل المكوث.

أما وقد بدأنا بالاستنتاج، فدعنا نظرق بقية الأمر:

فما دعاني للعودة للحديث عن «إنترنت» هو المخاوف التي بدأت تزيد من قبل أولي الأمر من المخاطر الناجمة عن استخدام «إنترنت».. وهي مخاوف أظن أنها غدت معروفة ولا حاجة لتكرارها. يكفي هنا اختصارها بأربعة أمور: الأخبار غير «المنقحة»، والمعلومات الخطرة، والنصوص الماسة بالعقيدة، والصور الفاضحة.

وواقع الأمر أن هذه المخاطر هي، في الواقع، حقيقية.. غير أنها ليست جديدة (على «إنترنت») ولا هي محصورة بـ«إنترنت»، كما أن هذه المخاطر ستبقى ما دامت «إنترنت» باقية بشكلها الحالي..

وخوف مثل هذا مبرر، ما دام المخوف منه موجوداً، والمقولة المعروفة هي أن لكل فعل رد فعل يساويه في القوة ويعاكسه في الإتجاه.



The new HP Professional Series of printers. Give your business a very smart image.

If you were a fox, you'd have a head start in business. You'd be gifted with intelligence, style and speed.

Just the qualities you need to catch the attention of a professional audience.

And which we now give you in the new, and aptly named, HP Professional Series of printers.

The HP DeskJet 820Cxi and the HP DeskJet 870Cxi have advanced technology for true-to-life images.

Text is razor-sharp.

Colours are bright and

vivid. Colour settings are automatically adjusted.



And both printers are faster too.

The DeskJet 820Cxi - tailored for Window '95 - prints up to 6.5 pages per minute black and 4ppm colour.

The network-ready DeskJet 870Cxi prints up to 8ppm black and 4ppm colour.

Both are designed to excel when used with HP Supplies, our range of paper,

transparencies, films and inks.

So, to make your presentations, proposals and documents intelligently *chic*, use the HP Professional Series.

The printers that help paper dress to impress.

HP PRINTERS. PAPER THAT WORKS FOR YOU.



Bahrain: ZAYANI COMPUTER SYSTEMS Tel: 224278 Cyprus: DEMSTAR COMPUTER SYSTEMS Tel:(2) 379330
 Egypt: ORASCOM Tel: (2) 3015268 Iran: EVERTECH SA Tel: (+9716) 524003 Jordan: SMS Tel: (6) 624907
 Kuwait: AL ALAMIAH Tel: 2414140 AL KHALDIYA Tel: 4813049 Lebanon: CIS Tel: 405413 Morocco: MATEL
 Tel (2) 200437 PC MARKET Tel: (7) 670996 SERINFOR Tel: (2) 236273 Oman: IMTAC Tel: 707727
 Saudi Arabia: MEE RIYADH Tel: (1) 4644191 JEDDAH Tel: (2) 6611447 AL-KHOBAR Tel: (3) 8951764
 Tunisia: TUNISIE ELECTRONIQUE Tel: (1) 781331 UAE: EMITAC DUBAI Tel: (4) 377591 SHARJAH Tel: (6) 331181
 ABU DHABI Tel: (2) 770420 Yemen: HAYEL SAEED ANAM Tel: (1) 245345

AN IBM PC DOESN'T COST MORE IT'S JUST WORTH MORE



Aptiva

The PC for the home, for work, leisure, games and education.



Desktops

PC 100 Setting the standard in affordable computing.

PC 300 The workhorse PC for a busy office.

PC 700 The high performance business solution PC.



Servers

PC Servers to suit small and large business needs.



ThinkPad

IBM's market-leading, award winning, portable PCs.



Solutions for a small planet

EGYPT: IBM World Trade Corporation:
Tel: 20-2-3492533. Fax: 20-2-3601227.
SAUDI ARABIA: Saudi Business Machines (SBM)
Tel: 966-2-6600007. Fax: 966-2-6651163.
LEBANON: Quentech:
Tel: 961-1-581842. Fax: 961-1-581843.

GULF: Gulf Business Machines (GBM):
Tel: 973-210880. Fax: 973-210576.
JORDAN: United Business Machines (UBM)
Tel: 962-6-670171. Fax: 962-6-670173.
PAKISTAN: IBM.
Tel: 92-21-5661760. Fax: 92-21-5661760.