

الخطوط الرقمية المؤجرة

في عالم أصبح فيه التوزيع الجغرافي للشركات والمؤسسات لا ينحصر بحدود جغرافية أو سياسية، وفي وقت أصبحت فيه الحاجة لتبادل المعلومات بين هذه الشركات والمؤسسات تتطلب السرعة العالية والدقة الفائقة، ظهرت الحاجة الماسة لوجود وسائل بديلة عن وسائل نقل المعلومات بالطرق التقليدية (بواسطة البريد أو الأشخاص).

ومن هذا المنطلق اتجهت الشركات المتخصصة في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتلبية حاجة السوق المتزايدة إلى هذه الوسائل البديلة التي من أهم أهدافها هو اختصار الوقت في تبادل المعلومات.. وهكذا تم استحداث شبكات الكمبيوتر المحلية (LAN) من أجل تسهيل وتسريع تبادل المعلومات بين الأفراد داخل الموقع الواحد. كما تم استحداث شبكات الكمبيوتر الممتدة (WAN) والتي تعدت حدود الموقع الواحد بل وأصبحت تعطي إمكانية للوصول إلى أي مكان في العالم عن طريق استخدام شبكات الاتصالات المنتشرة في معظم أنحاء العالم. ومن هنا وجدت خدمة الخطوط الرقمية المؤجرة والتي تقوم بربط موقعين أو أكثر مع بعضها لتشكل شبكة متكاملة ممتدة الحدود.

أما الاتصالات الفلسطينية، فإنها لم تتوانى في مواكبة هذا التطور فقامت بإعداد شبكتها المنتشرة في فلسطين من أجل توفير هذه الخدمة لمستخدميها داخل وخارج فلسطين، بحيث أصبح من الممكن وصل موقعين أو أكثر في فلسطين عبر هذه الخدمة. بل وتعدت لتقديم خدمة الخطوط الرقمية المؤجرة العالمية والتي تمكن وصل أي موقع في فلسطين مع مواقع أخرى في جميع أنحاء العالم.. الاتصالات الفلسطينية بتقديم نوعين من الخطوط الرقمية المؤجرة ومنها:

خطوط مراحل الإطار Frame Relay

في هذه الحالة يتم ربط نقطة إلى عدة نقاط Point-to-Multi Points حيث تشترك جميع الخطوط في سرعة المصدر. تشترك الخطوط الفرعية في سرعة المدخل الرئيسي ويأخذ الخط نسبة من السرعة الرئيسية تحدد باستخدام نسبة جموح التدفق (Burst Excess Rate) في كل الأحوال لا يمكن لسرعة الخط أن تتجاوز سرعة مدخله أو سرعة المدخل الرئيسي.. إذا عُدت الحركة على جميع الخطوط ما عدا خط واحد فإن هذا الخط ينفر بسرعة المدخل الرئيسي.. وبالتالي يمكن إعطاء سرعة إجمالية لجميع الخطوط تساوي أضعاف سرعة المدخل الرئيسي اعتماداً على مبدأ المشاركة.



أجهزة جديدة لمؤتمرات الإنترنت

● أعلنت شركة الاتصالات المرئية FVC عن أحدث منتجاتها الخاصة بمؤتمرات الفيديو، حيث تهدف الشركة إلى النهوض بهذا القطاع في منطقة الشرق الأوسط. وتعد الشركة بإحداث نقطة تحول في تقنية الاتصالات المرئية، بفضل الأداء العالي للأجهزة الجديدة. يقوم جهاز الاتصال المرئي VSX 3000 بإجراء اتصال واحد فقط، إلا أنه بعد تنزيل برنامج Multipoint، فيمكن إجراء ثلاثة اتصالات إضافية مع المواقع على شبكة الإنترنت، وبالتالي يصل مجموع الاتصالات إلى أربعة. ويتكون الجهاز من شاشة عرض بتقنية الكريستال السائل يمكن استخدامها بدلاً من شاشة الكمبيوتر. ولا يتطلب الانتقال من بيئة نظام التشغيل إلى وضعية الاتصال إلا الضغط على زر واحد على الشاشة أو استخدام جهاز التحكم عن بعد.

أما جهاز V500 فقيم تركيبه مع أجهزة التلفزيون بهدف إجراء الاتصالات المرئية. ويتمتع هذا الأخير بتصميم انسيابي صغير الحجم يتلاءم مع تصاميم التلفزيونات المختلفة، وبالتالي يظهر بشكل متناسق معها. تتوفر أجهزة FVC بخيارين، إما إجراء الاتصالات عبر بروتوكول الإنترنت أو عن طريق خطوط

الاتصال السريع. SDN. ويبلغ سعر جهاز V500 بالارتكاز على بروتوكول الإنترنت حوالي ٢٤٠٠ دولار أمريكي، أما ذات الطراز الذي يعمل بخطوط ISDN فيأتي بسعر ٣٥٠٠ دولار. ويبلغ سعر جهاز الاتصال المرئي VSX 3000 حوالي ٦٠٠٠ دولار باستخدام بروتوكول الإنترنت، وحوالي ٧٥٠٠ دولار بخطوط SDN. تعرض أجهزة الاتصال المرئية جودة عالية للفيديو تشبه إلى حد كبير الجودة التي تعرضها أجهزة التلفزيون، كما تتميز الأصوات أيضاً بوضوح عال.

وقامت الشركة بتصميم هذه الأجهزة لتقوم بإجراء الاتصالات المرئية بدرجة أمان موفقة عبر الشبكات المختلفة، وارتكزت على تقنية التشفير ذات المستوى ١٢٨ بت، وهي تغفل حماية الاتصالات المرئية من عمليات الاختراق. ويقول كي إس ناراج، المدير الإقليمي لدى شركة الاتصالات المرئية: "FVC تزود شركتنا كثيراً من القطاعات بحلول الإنترنت، واستطعن تنفيذ أكثر من ٦٠٠ نظام في الإمارات فقط، في قطاعات الحكومة والجامعات والبنوك وقطاعي التجارة والصناعة أيضاً".

استخدام جهاز التحكم عن بعد.

استخدام جهاز التحكم عن بعد.

تحالف لدعم معيار جديد للناقل العام

● أعلنت شركة أجهزة التخزين المحمولة سان ديسك SanDisk مع مجموعة من الشركات الأخرى، عن معيار جديد لأجهزة التخزين يستند إلى معيار الناقل العام USB، واسم المعيار الجديد هو U3، ويسمح للمستخدم حمل وتخزين وتشغيل البرامج من قرص فلاش (USB flash drive) بدون الحاجة لتثبيتها في الكمبيوتر.

ستتمكن الشركات التي تحالف مع سان ديسك من تضمين برامجها على أقراص فلاش مثل برامج المراسلة الفورية التي يمكن تشغيلها فور وصل الجهاز بالكمبيوتر دون الحاجة لتثبيتها في الكمبيوتر المضيف. لكن شركة مايكروسوفت أبدت تحفظها على هذا المعيار وهي تنوي ضبط أجهزة الناقل العام عند تركيبها بكمبيوترات تعمل بويندوز مستقبلاً في نظام التشغيل القادم لونغهورن.

وترى شركات كثيرة أن السماح بنسخ معلومات وبيانات من خلال هذه الأجهزة يمثل في حد ذاته ثغرة أمنية. يرى بعض المحللين أنه هناك سوق مناسبة لهذه التقنية مثل موزي البرامج التعليمية حيث يمكن تشغيل تلك البرامج من أجهزة ذاكرة فلاش، أو البرامج التجريبية أو لحماية الكمبيوترات نفسها بواسطة هذه الأجهزة. وكانت هناك محاولات مشابهة لم تفلح من شركة أوميجا في منتجها Active Disk، وهي تضع طقم أوفيس portable application كآحد التطبيقات المحمولة فيه.

ثغرة أمنية في متصفح فاير فوكس

● كشفت شركة سكينيا للاستشارات الأمنية والخصمة في مراجعات البرامج والتطبيقات عن ثغرة أمنية في متصفح فاير فوكس ١.٠.٢، ١.٠.١، ١.٠.٢، ١.٠.١ في المتصفح الجانبي التي تعتمد المصدر المفتوح. وقد أشارت الشركة بأصبع الاتهام إلى آلية تشغيل كود جاوا المعروف باسم سكريبت Java Scripts engine، والتي تتبع الثغرة اختراق الأنظمة الإطلاع على معلومات وبيانات خاصة باستخدام. إذ تقوم هذه الآلية بتحويل مساحة عشوائية من الذاكرة بعد تشغيل أي أمر جاوا، مما يسمح لاختراق الأنظمة من استغلالها للوصول إلى كيبورد وبيانات الصحية.

وتوفر الشركة برنامج لاختبار المتصفح يمكن المستخدم من كشف هذه الثغرة في حال وجدت في كيبودته، وهي توفرها على الموقع http://secunia.com/mozilla_products_arbitrary_memory_expo_sure_test/ ويبدو أن الحل المتوفر حالياً هو إيقاف عمل آلية جاوا سكريبت هذه إلى أن تقوم موزيلا بتقديم ترقية تسد هذه الثغرة في متصفحها.



الكمبيوتر أداة للتدريب على مهارات جديدة

● ما راك في أن تستفيد من كمبيوترك في أحد انجح الأنشطة الا وهي تعلم مهارة جديدة؟ فقد أصبحت قدرات الوسائط المتعددة في معظم الكمبيوترات مهية لتتيح استخدام الكمبيوتر لتعلم اللغات الأجنبية. وإذا كنت تنوي تحسين فرص حصولك على عمل فإن إضافة لغة اجنبية هي إحدى أهم الخطوات التي تساعدك في الحصول على عمل مناسب.

وقبل تصيد مواقع الإنترنت أو البرامج والوسائط التي تساعد في تعلم لغة اجنبية لا بد من توضيح مبدأ تعلم لغة اجنبية بصورة فعالة وناجحة. إذ لا تكفي كل كتب ومكتبات العالم في جعلك تتحدث وتتعلم لغة اجنبية بصورة ناجحة ما لم تستخدم تلك اللغة الجديدة من خلال وسائل التعليم أو في حياتك العملية. ولذلك لا مفر من توفير مايكروفون وساعات في الكمبيوتر لكي تتحدث وتستمع إلى اللغة المستهدفة. وبدلاً من أن تقدم لك واحداً لذلك سنجد طريقة للوصول إلى باقة أكبر تتطلب منك الاستكشاف. اطبع في محرك البحث غوغل مايلي:

Learn online English for free

وستجد مواقع تفاعلية مثل <http://www.peakenglish.com/>. وبإمكانك استكشاف درس مجاني بعد التسجيل بالموقع لترى إذا كان يناسبك هذا الأسلوب التفاعلي الذي يتطلب منك إدخال كلمات بالإنجليزية إلى جانب نطقها.

فيليبس وسواقة متعددة الوظائف

أقصر لانتعدي ٤٠٥ نانومتر (طول موجة الليزر الأحمر ٦٥٠ نانومتر). تتركز دقة الأشعة الأصغر بدرجة أعلى مما يتيح لها قراءة شقوق صغيرة لانتعدي بطولها ٠,١٥ ميكرون بدلاً من ٠,٧٤ في التقنية القديمة. وبقدرات التصغير هذه امكن زيادة سعة التخزين بدرجات مضاعفة. ويتميز بلو راي بمعدل نقل بيانات من ٣٦ ميغابت بالثانية مقابل ١٠ ميغابت بالثانية لأقرص الذي في دي. جدير بالذكر أن شركة فيليبس ستبدأ بشحن هذا القرص في النصف الثاني من العام الحالي.



اللغات. ويمكن إعادة ترتيب المواد على القرص بسهولة لأنه قابل لإعادة الكتابة. يتم تخزين البيانات أو الفيديو على هذه الأقراص في تجويفات أو شقوق صغيرة تنطلق بشكل حلزوني من مركز القرص نحو الحواف، ويتولى شعاع الليزر قراءة الجهة المقابلة لهذه الشقوق لتشغيل الفيديو أو قراءة البيانات المخزنة على القرص. وكما صغر حجم هذه الشقوق كلما زادت كمية البيانات التي يمكن تخزينها على القرص مع زيادة مواكبة لها في دقة الليزر ولذلك فإن الليزر الأزرق له موجة Wave Length

● ستحمل المنتجات التي سنشاهدها في هذا العام تقنية جديدة اسمها بلو راي Blue Ray، ومن المتوقع دخول هذه التقنية في الأسواق الليزرية في الكمبيوترات المكتبية والسواقات الخارجية. فلم تعد تقنية أقراص الفيديو الرقمي DVD وحدها في الساحة، فهناك تقنيتين جديدتين يتنافسان لخلافتها، وهما High Density DVD و Blue Ray أو الأقراص الأشعة الزرقاء نسبة إلى اللون الأزرق المستخدم فيه. وفي هذا السياق، أعلنت فيليبس عن إنتاجها لسواقة كمبيوتر متعددة المهام بمقدورها قراءة الأقراص المضغوطة وأقرص الذي في دي وأقرص الأشعة الزرقاء. تعتمد السواقة على وحدة استقبال ليزرية بصرية ثلاثية تفصل بين الليزر تحت الأحمر والليزر الأحمر، والليزر الأزرق. وتستعمل السواقة نفس المنفذ البصري لتزويد قرص الأشعة الزرقاء بقدرات القراءة والكتابة، وكذلك الحال مع أقراص الذي في دي والأقراص المضغوطة. وبحسب فيليبس، تستند التقنية إلى هندسة تكوينية مرنة تسمح بإدخال تحسينات على سرعة القراءة والكتابة في المستقبل.

● ومن المتوقع أن تتوفر أقراص الأشعة الزرقاء بإصدارات متعددة وبسعات تخزين قد تصل للمخمس غيغابايت على وجهي القرص، أي ٢٥ غيغابايت على الوجه الواحد. تتجاوز التقنية الجديدة مجرد عامل السعة الأكبر مقارنة مع معيار HD-DVD الذي يوفر سعة تخزين لانتعدي الثلاثين غيغابايت، فهي تتيج درجة معقدة من التفاعل مع المستخدم حيث تشير الشركات المصنعة له أنه بإمكان المستخدم الاتصال بالإنترنت لتنزيل مواد تفاعلية مرتبطة بالأقلام وإضافتها إلى القرص مثل

نظام التخزين القابل للمشاركة من ماكستور



● طرحت ماكستور نظام التخزين القابل للمشاركة Maxtor Shared Storage والذي يعد أحد أسهل حلول تخزين البيانات والمشاركة عليها ضمن شبكة سلكية أو لاسلكية في المنازل أو الشركات الصغيرة.

يتميز النظام بسهولة تركيبه وإدارته وتشغيله، ويأتي بسعة ٣٠٠ غيغابايت يمكن زيادتها بإضافة قرص صلب خارجي آخر من خلال منفذ الناقل العام USB إلى جانب اعتماد النظام ليقوم بدور خادم طباعة لأي طابعة تعمل بالناقل العام USB ويمكن لكل مستخدم تخزين ملفات ومجلدات الخاصة إلى جانب مجلد مشترك متاح لكل المستخدمين بذات الوقت على الشبكة.

● يوفر النظام ميزة جديدة من ماكستور وهي ميزة السحب والفرز Drag and Sort والتي تجعله يقوم تلقائياً بتوزيع الملفات إلى المجلدات المناسبة. يأتي نظام ماكستور الجديد بسعة تخزين قدرها ٢٠٠ غيغابايت، أو ٣٠٠ غيغابايت، وهو يشمل منفذ USB مما يتيح له الاتصال مع طابعتي USB ومشاركتيها، أو مع قرصين تخزين خارجيين، أو مع طابعة وقرص.

شبكات منزلية بدون عناء تمديد الكابلات

● تشكل عملية تمديد الكابلات أكبر عائق في طريق الحصول على شبكة خاصة. لكن شركة "باور لاين" Powerline networking تستخدم شبكة تمديدات الطاقة الكهربائية المتوفرة في البيت أو المكتب كحل عملي لهذه المشكلة. تعمل وحدة كورينكس كجهاز ربط مركزي للشبكة، إلا أنها تقوم بربط كمبيوترك مع كمبيوتر آخر بالمنزل أو المكتب من خلال شبكة خطوط الطاقة الكهربائية بدلاً من كابلات شبكات إيثرنت.

● وتعتبر أجهزة باور لاين مناسبة للاستخدام المنزلي، حيث لا يحتاج المستخدم لسرعات عالية لنقل البيانات، إلا أن هذه الأجهزة تكلف هؤلاء المستخدمين أكثر من أجهزة الربط المركزي التقليدية المستخدمة في شبكات إيثرنت. ورغم أنها متوافقة مع جميع مقاييس الكهرباء، إلا أن أجهزة كورينكس تختار فقط المقاييس الآمنة للاستخدام في شبكة الكمبيوتر. لكن هذا لا ينتقص شيئاً من خصائصها التي تعتمد على توافقها للعمل في أي بيئة وسهولة إعدادها لبدء العمل.

● تشكل عملية تمديد الكابلات أكبر عائق في طريق الحصول على شبكة خاصة. لكن شركة "باور لاين" Powerline networking تستخدم شبكة تمديدات الطاقة الكهربائية المتوفرة في البيت أو المكتب كحل عملي لهذه المشكلة. تعمل وحدة كورينكس كجهاز ربط مركزي للشبكة، إلا أنها تقوم بربط كمبيوترك مع كمبيوتر آخر بالمنزل أو المكتب من خلال شبكة خطوط الطاقة الكهربائية بدلاً من كابلات شبكات إيثرنت.

ويعمل الجهاز من خلال ربطه بشبكة خطوط الطاقة من جهة، وربطه بمنفذ شبكة إيثرنت بالكمبيوتر من جهة أخرى. ويمكن توصيل شبكة إيثرنت إلى جهاز كورينكس للحصول على خليط من الشبكات كما هو الحال عند ربط الشبكات اللاسلكية بالشبكات السلكية. ويمكن أيضاً ربط الكمبيوتر بالجهاز من خلال منفذ

ركن التعارف

bnali2000@hotmail.com
صدام عبده البغدادي
alwazeer_2006@yahoo.com
فهد محمد البتول
mbc_fahd@yahoo.com
albatool2005m@yahoo.com
fahd_yemen2002@yahoo.com
محمد احمد الوجيه
m_alwageh@yahoo.com
محمد الشعيبي
malshoaby@yahoo.com
محمد العزني
malazan@hotmai.com
صلاح محمد الشامي
albih_2004@hotmail.com

ماجد محمد حمود جريد
almaed_2006@yahoo.com
majed_3003@hotmail.com
خليل عبد الله غازي
zkysrz@hotmail.com
khalil_2006@hotmail.com
khalil_2006@maktob.com
حفلة الله محمد الوصافي
HASEM2005@HOTMAIL.COM
محمد المشرع

m-aa-20@maktob.com
malmoshra@yahoo.com
m_aaa_20@hotmail.com
عبد الشافي على الراعي
abdo_alrofaei@yahoo.com
محموظ الحسام البريد الإلكتروني
alhosam_8@hotmail.com
ياسر قائد الشميري
alshmary2002@hotmail.com
yaser_alshmary@yahoo.com
alshmary2002@maktob.com
عصام محمد العثماني
ghfj9@hotmail.com
essam_essam@hotmail.com
سيف البريدي
sa-saf@hotmail.com
saif-albrey@hotmail.com
ميروك الرخسي
mk_500_9@hotmail.com
مراد الخطري
m2000s2008@hotmail.com
صلاح سعد غالب عامر
zidanealeyemen@hotmail.com
zidanealeyemen@maktob.com
salahamer119@hotmail.com
عبد الفتاح على البتول
bnali20002000@yahoo.com

ركن التعارف

الاسم:
الهوية والالتزامات:
البريد الإلكتروني:
الاصداق الذين يرغبون في نشر عناوينهم الإلكترونية ضمن « ركن التعارف » كاتبونا على العنوان التالي: alkepsnet@hotmail.com