

شبكات الاتصالات Network Connections



شبكات الاتصالات هي هزمة الوصل بين جهاز وبين الأجهزة الأخرى سواء الانترنت أو شبكة LAN. محلية أو حتى الاتصال بجهاز آخر. سنتعلم في هذا الدرس طرق إنشاء شبكات الاتصال في Windows XP باختلاف أنواعها.

- اعتبر شبكة الاتصال - Network Connection مفتاح الاتصال لتبادل البيانات خارج جهازك الحالي. يمكنك أيضا إنشاء أو تهيئة أو حذف شبكات الاتصال عن طريق المجلد - Network Connections والذي تجده في لوحة التحكم Control Panel - حيث يحتوي على معالج New Connection Wizard والذي يمكنك من إنشاء شبكات اتصال جديدة باستخدام خط الهاتف المحلي (عن طريق المودم)، خدمة ISDN، خدمة DSL وغيرها، وبالنسبة للشبكات المحلية LAN، فهي تنشئ تلقائياً بمجرد قيامك بتوصيل سلك شبكة LAN في الفتحة المخصصة (المفد).

أنواع شبكات الاتصال

- توجد خمسة أنواع لشبكات الاتصال ببينا لك الجدول التالي:
- النوع الأول طريقة العرض Dial-up جهاز المودم، خدمة ISDN Local area Ethernet, Token Ring, ATM, modems, DSL, FDDI, IP over ATM, IrDA, wireless, T1, Frame Relay Virtual private network VPNs over PPTP or L2TP Direct Serial Cabling, infrared link, Direct Parallel cable Incoming connections Dial-up, VPN, or direct connections وفيما يلي تفاصيلها:

أول: Dial-up:

هذا النوع من شبكات الاتصالات يمكنك من الاتصال بشبكة عادية أو شبكة الانترنت باستخدام جهاز يحول إلى موجات تماثلية تنتقل البيانات به عن طريق خطوط الهاتف. كجهاز المودم Modem و بطاقة ISDN - بالنسبة لمعظم المستخدمين، يمكنهم إنشاء عدة شبكات اتصالات من هذا النوع باختلاف اشتراكات مزودي خدمة الانترنت لديهم.

عمل شبكة اتصال من نوع Dial-up اتبع الخطوات التالية:

- 1- انتقل إلى شبكات الاتصالات Network Connection في لوحة التحكم Control Panel - el
- 2- تحت خانة Network Tasks, اضغط على Create a new connection على
- 3- من صندوق الحوار الذي سيظهر أمامك، اختر Connect to the Internet واضغط على Next
- 4- اختر أحد الخيارات الثلاثة:

● محلي في منطقتك، اختر - Set up my connection manually

● إذا كان مزود الخدمة المحلي قد أرفق قرص CD مع اشتراكك، اختر I got from an ISP

● إذا لم تكن مشترك في أي مزود خدمة، اختر Choose from a list of Internet service providers لعرض قائمة بمعظم مزودي الخدمة في أمريكا وكندا. اضغط على زر Next - من التحديد الذي اخترته في الخطوة السابقة:

● إذا كنت تستخدم جهاز المودم Modem، اختر Connect using a dial-up modem ومن ثم اتبع باقي التعليمات كاسم المستخدم وكلمة المرور ... الخ. وإذا كنت تستخدم خدمة DSL والتي تتطلب اسم مستخدم وكلمة مرور، اختر Connect using a broadband modem that requires a user name and password - أخيراً، إذا كنت تستخدم خدمة DSL - تتطلب اسم مستخدم وكلمة مرور اختر - Connect using a broadband connection that is always on

● ادخل قرص CD الذي حصلت عليه من مزود الخدمة واضغط على Next

● إذا كنت تستخدم جهاز المودم Modem، اختر Connect using a dial-up modem ومن ثم اتبع باقي التعليمات. حدد مزود الخدمة الذي تريده ثم اتبع التعليمات.

● كما ذكرت سابقاً، شبكة الاتصال الخاصة بالشبكات المحلية Local Area Network يتم

Serial Cable، أو المتوازي Direct Parallel cable، جهاز مودم، جهاز SDN وغيرها، مثلا، يمكنك استخدام جهاز Palm وترديد ربطه بالشبكة في العمل بشكل مؤقت.

إنشاء شبكة اتصال من نوع Direct، اتبع الخطوات التالية:

- 1- انتقل إلى شبكات الاتصالات Network Connection في لوحة التحكم Control Panel - el
- 2- تحت خانة Network Tasks, اضغط على Create a new connection على
- 3- من صندوق الحوار الذي سيظهر أمامك، اختر Set up an advanced connection على
- 4- اختر Connect directly to another computer
- 5- اتبع التعليمات التي ستظهر أمامك.

● تحت خانة Network Tasks, اضغط على Create a new connection على

● إذا أنشئت شبكة اتصالية من النوع Incoming connection فإنك ببساطة تجعل الجهاز الحالي قادر على استقبال الطلبات Requests وبالتالي يعمل كخادم Server - يمكنك تعديل خيارات شبكة الاتصال Incoming connection بحيث تستقبل أنواع مختلفة من الاتصالات السابقة Dialup و VPB و Di-rect

● إنشاء شبكة اتصال من نوع Incoming connection، اتبع الخطوات التالية:

- 1- انتقل إلى شبكات الاتصالات Network Connection في لوحة التحكم Control Panel - el
- 2- تحت خانة Network Tasks, اضغط على Create a new connection على
- 3- من صندوق الحوار الذي سيظهر أمامك، اختر Set up an advanced connection على
- 4- اختر Accept incoming connections ثم اضغط على زر Next - اتبع التعليمات التي ستظهر أمامك.

● شبكات الاتصال Network Connection هي الوسيلة التي يمكنك من إنشاء اتصالات باستخدام نظام التشغيل Windows XP باختلاف أنواعها لتكوين شبكة مع أجهزة أخرى. يمكنك تكوين خمسة أنواع من شبكات الاتصال هي: Dialup و Local area و VPN و Direct و Incoming connection - انتقل إلى المجلد Network Connection في لوحة التحكم لإنشاء أو تعديل أو إضافة شبكات الاتصال.

com-dev4arabs

مواقع تهكم

الصحف والمجلات الثقافية

صحيفة الثقافية اليم

موقع صحيفة الثقافية الإلكترونية تصدر في اليمن/ تعز ، وتمتاز بجراة في الطرح ومصادقية في الرأي والرأي الآخر ، ومع ذلك تغطي صفحاتها شتى فنون الآداب والثقافة والفنون، وحقت خلال فترة وجيزة الانتشار الواسع، برأس تحرير الثقافية سمير اليوسفي.

منتديات فواصل

منتدى فواصل يصبحك إلى عالم الثقافة بموضوعاته التي تهتم الشأن الثقافي العربي والإسلامي ويتوزع المنتدى إلى عدة عناوين في الدين، الغربية، الفن، الطفولة، الأسرة... الخ.

القصة المغربية القصيرة

موقع صحيفة الثقافية الإلكترونية تصدر في مجموعة من عناوين القصص منها شهادة من التاريخ، وروائع القصة المغربية والقصيرة، وروائع القصص العربية، وبيولوجيا مغربية، واطاريح أكاديمية .. والتوليزم القصصي وضاف شعبة..

رابطة أدباء الشام

الموقع يعني بقضايا الآب والإنسان، تصدر من لندن ومن أوباه الرئيسية الشعر، القصة، والمسرحية، والخاطرة والرواية... وقطوف من القديم والحديث.. والعديد من إبداعات الآب.

اتحاد الكتاب العرب

موقع اتحاد الكتاب العرب ومقره في دمشق يتناول في أوباه الرئيسية الموقف الأدبي، والفكر السياسي، التراث العربي وإصدارات جديدة، ومعلومات عن الإتحاد ودليل للكتاب.

شبكة ناهد الثقافي

موقع شبكة ناهد الثقافي ، وناهد إحدى الشخصيات العربية المبدعة الأضل والحاضرة على جائزة الصحافة العربية لعام ٢٠٠٣م، ومن عناوين الصفحة الرئيسية نداء الصفيح وأول الغيث إمرأة.. ولها أرشيف بالمقالات المنشورة في العديد من الصحف العربية.

الأديبة حنان درويش

موقع شخصي ويحتوي بعض مؤلفات الأديبة السورية حنان درويش وبعض من عناوينها مايلي أحزان عبد الرحمن، وتمرد، بوح الزمن، زائر مع سبق الإصرار، بنت الدهشة...

عشتار

موقع عشتار في صفحته الأولى الشعر والقصة ، فنون النقد ، المقالة والحوار، ومجموعة من المقالات والقصص ، وقصة الفلسفة لوائل يوسف.

موقع محمد أسليم

موقع شخصي للأديب محمد أسليم من المغرب المشوق وجديد الموقع وصلات مواقع في ذات الاهتمام، وعرض لإسهامات شخصيات أدبية وثقافية وفكرية من مختلف أنحاء الوطن العربي.

موقع عدنان الصائغ

موقع شخصي لعدنان الصائغ ويضم أخبار وبيولوجيا وسيرة قلمية ونصوص ، إصدارات، وشهادات في التجربة وأقواس فزح ودراسات ومقابلات.

الشعر الحضرمي الأول

موقع الشعر الحضرمي الأول وعنوانه في صفحته الرئيسية إبتسامات العشق... ولا يخفى على أحد شخصية علي أحمد باكثير صاحب العديد من الروايات الأدبية التي تدرس في المدارس والجامعات... ولا تزال ذات أهمية أدبية إبداعية كبيرة.

مجلة البحر الثقافية

موقع مجلة البحر الثقافية، شهرية، جامعة ويتناول موضوعات ذات أهمية بالنسبة للمرأة والواقع الأدبي والمرأة واسئلة الإشكال، والأندية الأدبية والسؤال بالإضافة إلى قراءات نقدية ومحطات أخرى للشباب.

زفرة..

موقع شخصي لموقع الإبداع للقصيدة البيئية نادية الكوكباتي، ويحتوي سيرة ذاتية وزفرة باسمين ودرجات ونصوص جديدة وأحدث صحيفة.

إعداد/ جميلة محمد حسين

jmh@caramail.com

● إنشائها تلقائياً بمجرد تركيب سلك الشبكة الجهاز وسيتم تفعيل شبكة الاتصال. وإذا سحبت سلك الشبكة من الجهاز فسيتم إيقاف عمل شبكة الاتصال Local Area Network - الشكل التالي يوضح لك رمز أيقونة شبكة الاتصال Local Area:

● إنشاء شبكة اتصال من نوع Incoming connection، اتبع الخطوات التالية:

- 1- انتقل إلى شبكات الاتصالات Network Connection في لوحة التحكم Control Panel - el
- 2- تحت خانة Network Tasks, اضغط على Create a new connection على
- 3- من صندوق الحوار الذي سيظهر أمامك، اختر Connect to the network at my workplace واضغط على زر Next
- 4- اختر Virtual Private Network connection ثم اضغط على زر Next - اتبع التعليمات التي ستظهر أمامك.

● يمكنك إنشاء اتصال مباشر Direct إلى جهاز آخر مباشرة باستخدام الكابل التسلسلي

انتشار فيروس عبر الانترنت يستهدف عناوين البريد الالكتروني

● حذر خبراء أمن كمبيوتر أن فيروساً جديداً قادراً على حصد ملايين من عناوين البريد الإلكتروني من أجهزة كمبيوتر شخصية مصابة تنتشر بسرعة عبر شبكة الانترنت. ويبدو أن هذا الفيروس الذي يعرف باسم (باجل) أو (بيجل) هو من صنع مرسل بريدي إلكتروني غير مرغوب فيه بهدف اقتناص مجموعة من عناوين البريد الإلكتروني يمكنهم إعادة بيعها لمروجي الرسائل الدعائية أو الاحتفاظ بها لأنفسهم، كما يحتوي الفيروس على شفرة يمكن أن تحول الكمبيوتر المصاب إلى جهاز إرسال لهذا النوع من البريد.

وقال خبراء أمن أن الفيروس الجديد يأتي على غرار فيروس (سو بيج) و(ميجيل) اللذين أدى تقشيمهما إلى تحويل عشرات من أجهزة الكمبيوتر إلى أدوات طيعة يتحكم فيها مروجو البريد الدعائي من على بعد لإرسال سيل من الرسائل التجارية إلى مستعملي أجهزة الكمبيوتر الأخرى.

● وقال ميكو هيبونين مدير الأبحاث بشركة أف- سيكور الفنلندية لمكافحة فيروسات الكمبيوتر "من الممكن جداً أن يكون باجل دودة كمبيوتر جديدة أطلقها مروجو البريد غير المرغوب فيه. وعندما يتوفر لهم عدد كاف من أجهزة الكمبيوتر المصابة يمكنهم ألبا تثبيت خوادم بالوكالة غير مرئية للبريد الإلكتروني في كل جهاز والبدء في إرسال هذا النوع من البريد من خلالها". وقامت مجموعة من شركات اكتشاف فيروسات الكمبيوتر بوضع أعلى درجات التحذير للبريد الإلكتروني وأشارت إلى أن الفيروس ينتشر بسرعة من آسيا إلى أوروبا وأنه وصل إلى الولايات المتحدة.

● وأوضح محلل كمبيوتر أن مرشحات البريد الإلكتروني المتوفرة لدى الشركات قادرة على منع البريد الإلكتروني المصاب من الانتشار ولكن مستخدم أجهزة الكمبيوتر الشخصية هم الأكثر عرضة لهذا الفيروس.

● وأشار خبراء أمن كمبيوتر أن فيروساً جديداً قادراً على حصد ملايين من عناوين البريد الإلكتروني من أجهزة كمبيوتر شخصية مصابة تنتشر بسرعة عبر شبكة الانترنت. ويبدو أن هذا الفيروس الذي يعرف باسم (باجل) أو (بيجل) هو من صنع مرسل بريدي إلكتروني غير مرغوب فيه بهدف اقتناص مجموعة من عناوين البريد الإلكتروني يمكنهم إعادة بيعها لمروجي الرسائل الدعائية أو الاحتفاظ بها لأنفسهم، كما يحتوي الفيروس على شفرة يمكن أن تحول الكمبيوتر المصاب إلى جهاز إرسال لهذا النوع من البريد.

● وقال خبراء أمن أن الفيروس الجديد يأتي على غرار فيروس (سو بيج) و(ميجيل) اللذين أدى تقشيمهما إلى تحويل عشرات من أجهزة الكمبيوتر إلى أدوات طيعة يتحكم فيها مروجو البريد الدعائي من على بعد لإرسال سيل من الرسائل التجارية إلى مستعملي أجهزة الكمبيوتر الأخرى.

● وقال ميكو هيبونين مدير الأبحاث بشركة أف- سيكور الفنلندية لمكافحة فيروسات الكمبيوتر "من الممكن جداً أن يكون باجل دودة كمبيوتر جديدة أطلقها مروجو البريد غير المرغوب فيه. وعندما يتوفر لهم عدد كاف من أجهزة الكمبيوتر المصابة يمكنهم ألبا تثبيت خوادم بالوكالة غير مرئية للبريد الإلكتروني في كل جهاز والبدء في إرسال هذا النوع من البريد من خلالها". وقامت مجموعة من شركات اكتشاف فيروسات الكمبيوتر بوضع أعلى درجات التحذير للبريد الإلكتروني وأشارت إلى أن الفيروس ينتشر بسرعة من آسيا إلى أوروبا وأنه وصل إلى الولايات المتحدة.

● وأوضح محلل كمبيوتر أن مرشحات البريد الإلكتروني المتوفرة لدى الشركات قادرة على منع البريد الإلكتروني المصاب من الانتشار ولكن مستخدم أجهزة الكمبيوتر الشخصية هم الأكثر عرضة لهذا الفيروس.

مصير الملفات المحذوفة

● يتساءل العديد من مستخدمي الكمبيوتر عن مصير الملفات المحذوفة، هل تحذف فعلاً أم أنها تبقى بداخل الجهاز في مكان ما، وإن كانت لا تحذف فعلاً فماذا يحدث لها، أين تبقى، وكيف تزال من الجهاز؟

● بداية من المهم أن تعرف كيف تستطيع الكمبيوتر معرفة مناطق البيانات المخزنة، من المعروف أن أقراص الكمبيوتر تحتوي على مادة مغناطيسية ويتم تخزين البيانات في أقسام من المناطق المغنطة، كل منطقة تسمى قطاع وكل قطاع يمكنه تخزين مجموعة من البيانات Bytes وتكون القطاعات مرتبة إلى مجموعات ما يسمى بـ Clusters، وهذا كله يكون ضمن المسارات Tracks، ويستطيع الكمبيوتر معرفة البيانات المخزنة وإمكانتها عن طريق فهرس المسار Directory حيث يحتوي على معلومات عن كل ملف سواء عن الحجم أو أماكن التخزين. تنبيه: إذا كان لدى جهازك بيانات بشكل كبير غير متسلسلة أو متصلة فذلك يعني من سرعة عمل الملف لهذا تستخدم برامج إلغاء التجزئة المشهورة Defragment حيث تقوم بنقل بيانات كل ملف من القطاعات المعجزة إلى قطاعات متسلسلة لتسريع عملياً والوصول إليها.

● إذا السؤال المهم هنا هل تزال الملفات المحذوفة تماماً أم لا؟

● عند حذف الملفات من جهازك فإن البيانات المكونة للملف لا تحذف وما يحدث فعلاً هو أن كل المعلومات الخاصة بالملف المحذوف يتم مسحها من فهرس المسار Directory وتبقى البيانات في القطاعات وتصبح هذه القطاعات المشغولة ببيانات ذلك الملف متوفرة وجاهزة للاستخدام لملف جديد حيث تكتب بيانات الملف الجديد فوق بيانات الملف المحذوف ويبدأ لتزول بيانات الملف المحذوف تماماً بل تمسح فقط من فهرس المسار.

● إذا السؤال هنا، كيف يمكن من إزالة بيانات الملفات المحذوفة؟

● إن الطريقة المثلى للتخلص من وجود الملفات المحذوفة عن طريق الكتابة فوق القطاعات التي تم تخزين الملف عليها وهذا ما يسمى بتصفير البيانات حيث تقوم بعض البرامج بوضع العدد (٠) فوق قطاعات هذه البيانات أو كتابة بيانات عشوائية وهناك العديد من البرامج التي تقوم بهذه الوظيفة مثل: MacAfee, Norton Utilities Office وغيرها من البرامج الكتورية.

● الآن بعد أن عرفت حقيقة مصير الملفات المحذوفة من جهازك باد إلى التأكد من إزالتها لتحاظ على نظافة جهازك.

تجميع الحاسب

● **فؤاد نصر رسام - memye@yahoo.com**

● قررت بتجميع جهاز كمبيوتر بنفسه وليس لدي الخبرة الكافية لذلك بل الخبرة العملية فقط فيما ذا تنصحتني وماهي الطريقة الصحيحة لاختيار اللوحة الأم والمعالج عند الشراء؟

● عملية تجميع الحاسب الآلي من أمتع العمليات، ولكن لا بد أن يسند عملية التجميع الحذر في عملية التجميع وتركيب القطع وأن الحاسب أصبح من السهولة تجميعه لأن لا يمكن لأي قطعة أن تترك بغير محلها أو مكانها الأصلي .. والكثير منا يتكلم عن أدائها بنفسه مع أن لها فوائد خيرة أجعلها في التالي:

● الاستفادة من الغير في عملية إعداد الجهاز... ومن ثم اكتساب خبرات عملية جديدة تفيد في حياتك العملية والأهم من ذلك هي الاستفادة عامة بالتعرف على مواضع الأشياء وكيفية تديبها وترتيبها... وقدرات الجهاز وأقصى قدرة استيعابية للترقية ...

● وهناك احتياطات للتعامل مع القطع فالقطع الإلكترونية حساسة للكهرباء الساكنة التي تملا شياطينا ، وانتقال جزء من هذه الكهرباء للقطع الإلكترونية يسبب أحيانا تلفا بالغا لها ، لذلك ينبغي عليك القيام بمجموعة من الاحتياطات قدر الإمكان للمحافظة على ما دفعت فيه مالا وذلك باستخدام ثياب غير منتجة للكهرباء الساكنة... وقبل البدء بالتعامل مع القطع الإلكترونية قم بتوصيل الكهرباء للهيكل وشغل الكهرباء وحول الطاقة إذا كان عليه زر للتشغيل ثم لاس بيدك الهيكل وهذا يضمن انتقال الكهرباء الساكنة من جسمك إلى الهيكل ثم عبر سلك الإنترنت إلى الأرض... ولا تنسى باستخدام مفكات مناسبة للبرغي حتى لا تتلف عليك ..

اللوحة الأم

أما حول أفضلية اختيار اللوحة الرئيسية Motherboard لا تقتصر على منتج أو شركة معينة بل إنها تعتمد على حسب ما توفره اللوحة من مواصفات وخصائص حديثة

سؤال وجواب

تجميع الحاسوب وإعداده من العمليات الممتعة والمفيدة!

وتلك لحماية برمجتها وتعتيها عند الإصابة بفيروس مثل فيروس تشنر الذي يدمر تلك البرمجة بدون التقنية السابقة وضرورة تغيير اللوحة بأخرى جديدة... فيمكنك زيارة مواقع الشركات المصنعة وهي كما يلي:

www.msinfo.com
www.asus.com
www.soltek.com.tw
www.gigabyte.com

تتمشى مع تطورات التقنية مثل أن تشتمل اللوحة الرئيسية على أكثر من منفذين للناقل العام التسلسلي USB وكذلك بفضل اقتناء لوحة دعم تقنية ناقل IDE للقرص الصلب hard disk بسرعة ١٠٠ mb في الثانية الواحدة وبريمز إليها بالاختصار 100 - ata أكثر مع دعم ناقل بطاقة العرض بسرعة AGP 4 x، ومن أبرز الخصائص التي توفرها بعض اللوحات الرئيسية هي تقنية تعددية برنامج التهيئة bios



م/ بشير عبدالله العواضي
awadybasher@hotmail.com