

نشر وتوزيع : مكتبة كتب الحاسب العربي

مصطلحات الانترنت

اعداد : حسام مخزوم

Hussam Soft ®

Guide internet

راسلنا : hussamsoft@hotmail.com

حرر تاريخ : 2008 / 3 / 19

هي وصل جهازين أو أكثر معاً من أجل تبادل المعلومات ، ويمكن للشبكة أن تك بطبيعتها محلية ، بأن تربط أجهزة في بناية ما على سبيل المثال ، وهذا ما يمكن أن يسمى بشبكة منطقة محلية (" LAN Local Area Network ") فالشبكة التي تربط بين أجهزة عبر اعلام تسمى شبكة منطقة واسعة (" Wide Area Network ") وتستخدم شبكات الكمبيوتر أساليب ابتداءً بشبكة الهاتف العادية ، وانتهاءً بوصلة ألياف ضوئية خاصة ذات سرعة عالية .

/ المستفيد :

هي هيكلية لوصول أنظمة الكمبيوتر على الشبكة ، ويكون النظام المستفيد عادة جهازاً شخصياً مكتبياً ، أو محطة عمل أما الخادم فيكون نظام أكبر كميات كبيرة من البيانات ، ويستطيع تنفيذ التطبيقات الرئيسية - برامج الكمبيوتر - وكانت الشاشات الطرفية الموصلة بالأجهزة الكبيرة هي سلف أنظمة الخادم / المستخدم ، وقياساً على ذلك فإن الشاشة الطرفية تقابل المستفيد ، والجهاز الكبير يقابل الخادم ، لقد بنيت - على أساس هيكلية الخادم / المستفيد ؛ ثم تجاوزتها .

بالانكليزية فان INTERNET INTERNational NETwork

الشبكة العالمية ، وحسب آخر الاحصائيات فإن انترنت تقوم بوصول ما يزيد على 10 ملايين كومبيوتر في أكثر من 100 عالم ، وتعود ملكية معظم هذه الاجهزة الى شركات وجامعات ودوائر حكومية ، بالإضافة الى أفراد متحمسين ممن يمتلكون أجهزة شخصية موصول بشبكة انترنت بشكل دائم ، وهذه أحد الاسباب التي جعلت الانترنت ممتعة ، فعدد الاجهزة الخادة يزداد شهرياً ، وكذلك الحال - 50 مليون مستخدم -

الشبكة العالمية - WWW :

Web Word Wide تسهل الشبكة على الناس ايجاد طريقهم خلال انترنت ، انها ليست الوجه الودود لشبكة انترنت فحسب ، بل هي أ تتيح لك وضع روابط - Links - في وثائقك على الانترنت ، وهذه الوابط تعرف باسم Hyper Text .

Browser :

هو برنامج يسمح لك بأن تبحث وترى وتدير معلومات على الشبكة العالمية ، وتخرن Internet Netscape Explorer تعطي نظرة ثابتة عن معلومات الشبكة ، وكيفية الدخول إليها ، لقد أصبح تعلم كيفية استخدام مستعرض شبكة انترنت من الامور السهلة . URL

هو اختصار الى Uniform Resource Locator هو الاسم التقني لعنوان الموقع الالكتروني على الانترنت ، أو المكان الذي يوجد به موقع معين ، فكما أن للمنزل عنوان معين للوصول اليه على سبيل المثال ، فهناك عنوان معين للوصول الى موقع معين على الانترنت كالوصول مثلاً الى " الإنترنت للجميع " URL URL الخاص بالإنترنت للجميع هو <http://www.khayma.com/inet2000>

Firewall

هو الاسم الذي يطلق على التطبيق الكمبيوتر ، الذي يوفر اتصالاً مع انترنت فهو

GIF

Graphic Interchange Format ، تنسيق ملفات رسومية يؤدي إلى ملفات صغيرة نسبياً. الرسم في هذا التنسيق يمكن استعماله كصورة داخلية في مستند HTML.

JPEG

Joint Photographic Experts Group ، مقياس وتنسيق ملفات يعرف مجموعة من طرق الضغط العالية النوعية الفوتوغرافية أو أطار الفيديو الفردية أو الصورة الممسوحة ضغط النصوص أو الأعمال الفنية أو الصورة المنتجة . JPEG جيداً عند JPEG متساهلة تؤدي إلى خسارة ما في البيانات الأصلية أحياناً، وعندما تلغي ضغط

الصورة لن تحصل على نفس الصورة التي ضغطتها أصلاً (رغم أن JPEG مصمماً أصلاً لتجاهل المعلومات التي لا تكتشفها العين البشرية بسهولة) .
JPEG 24 بت في عدد أقصاه 16 مليون لون ، أما الملفات ذات التنسيق GIF فيمكنها تخزين ما أقصاه 256 لوناً.

MPEG

اختصار **Motion Picture Experts Group** مقياس ضغط صورة وتنسيق ملفات يعرف طريقة ضغط للأصوات والحركات والفيديو ، MPEG هي طريقة ضغط مختصرة تؤدي إلى خسارة بعض البيانات عند إلغاء ضغط لقطة فيديو.

Audio Real

تقنية طورتها شركة **Progressive Networks** تتيح لك قراءة ملفات أصوات أثناء عملية تحميلها بدلاً من انتظار انتهاء التحميل ، مما يعطي نتيجة أسرع بكثير.

NC

كمبيوتر مبسط يستعمل للوصول للإنترنت أو شبكة انترانت ، طورته شركة مايكروسوفت وإنتل وتسانده معظم شركات تصنيع الكمبيوترات الشخصية منها كومباك و هيولت باكارد و غايتواي 2000 و ان اي سي و توشيبا . يهدف **NetPC** (كمبيوتر الشبكة) إلى التخفيف من تكاليف صيانة وترقية الكمبيوترات الشخصية في الشركات الكبرى ، فارتكازه على شريحة من إنتل وإصدار من مايكروسوفت ويندوز يسمح للمستخدمين متابعة استعمال برامجهم الحالية المخزنة في قرص ثابت محلي وكذلك تحميل برامج من الشبكة.

HTML

اختصار **Hyper Text Markup Language** ، لغة ترميز النصوص التشعبية. لغة بنيوية يتم استعمالها لوصف مستندات الوب و الإنترنت. كانت تستعمل أصلاً فقط لتعريف البنية، لكنها الآن تعرف البنية والمظهر ومكان العناصر، بما في ذلك الخطوط والرسوم والنصوص والإرتباطات التشعبية وتفاصيل كثيرة أخرى ، HTML هي مجموعة فرعية من **SGML** (اختصار **Standard Generalized Markup Language** ، لغة الترميز العمومية القياسية) .

FAQ

اختصار **Questions Frequently Asked** ، اسئلة مطروحة بشكل متكرر، أصلاً كانت مستندات يوزنت يحتوي على أجوبة على الأسئلة التي يطرحها المستخدمون الجدد عندما يشتركون في مجموعة أخبار ما ، وقد تخطى الإستعمار الحديث حدود اليوزنت، رغم أن المفهوم بقي هو نفسه : توزيع أجوبة عن أسئلة تعب المستخدمون المحترفون من الإجابة عليها. غالباً ما يعتبر القسم **FAQ** بداية ممتازة لموضوع تقني صعب.

FTP

اختصار **File Transfare Protocol** ، بروتوكول ارسال الملفات، يدعم **FTP** نطاقاً من أنواع وتنسيقات ارسال الملفات، منها **EBCDIC** و **ASCII** والتنسيق الثنائي.

FTP مجهول - Anonymous FTP

طريقة يتم استعمالها للوصول الى مضيف إنترنت. لا يتطلب منك حساباً في الكمبيوتر الهدف. فقط سجل دخولك مع تحديد اسم المستخدم **Anonymous** (مجهول) واستعمل عنوان بريدك الإلكتروني ككلمة مرور ، تم تزويد طريقة الوصول هذه في البدء كبادرة لطيفة لكي يتمكن مدراء الأنظمة من رؤية من هم الأشخاص الذين سجلوا دخولهم في أنظمتهم ، لكنها أصبحت حالياً مطلوبة في أغلب الأحيان للتمكن من الوصول إلى كمبيوتر إنترنت يقدم خدمة **FTP** ، لا يمكنك استعمال الخدمة **FTP** المجهولة مع أي كمبيوتر على الإنترنت هو - فقط تلك التي تم إعدادها لتقديم هكذا خدمة ، و مدير النظام الذي يقرر ما هي الملفات والمجلدات التي ستكون متوفرة للعموم ، ويعتبر باقي النظام بعيداً عن المتناول ولا يمكن للمتصلين المجهولين الوصول إليه . تتيح لك بعض المواقع تحميل الملفات فقط ، وكتديبر أمني لا يحق لك إبداع ملفات فيها.

InterNIC

الشركة التي تحتفظ بعناوين فريدة لكل الكمبيوترات الموصلة بالإنترنت بواسطة

DNS

ISDN

اختصار **Integrated Services Digital Network** شبكة رقمية للخدمات المتكاملة. هو مقياس لشبكة إتصالات رقمية تمتد على جميع أنحاء العالم يقصد منها أن تحل محل كل الأنظمة الحالية بنظام ارسال رقمي متزامن كامل الإزدواجية. تتصل الكمبيوترات وبقية الأجهزة بالشبكة **ISDN** من خلال واجهات قياسية بسيطة.

- عندما تصبح مكتملة ، ستمكن الأنظمة ISDN من أن تكون قادرة على إرسال أصوات وفيديو وبيانات في خط واحد - مهمة تتطلب حالية ثلاث وصلات منفصلة.
- **تحميل Upload :** هو نقل ملف أو معلومات أخرى من كمبيوترك إلى الملقم عبر ارتباط شبكة أو عبر مودم.
- **بت في الثانية Bits per second :** اختصارها BPS وهي عدد البتات المرسله كل ثانية أثناء عملية نقل البيانات.
- **برنامج تابع in Plug :** برنامج صغير تربطه بمستعرضك لإضافة قدرة خاصة تتوفر التوابع من عدة شركات وهي عادة مجانية.
- **بروتوكول Protocol :** في الشبكات والاتصالات هي المواصفات الرسمية التي تعرف الإجراءات الواجب اتباعها عند ارسال البيانات واستلامها. تعرف البروتوكولات التنسيق والتوقيت والتسلسل والتحقق من الأخطاء المستعملة في الشبكة.
- **بريمج Applet :** برنامج ذاتي الإحتواء مصمم لكي يعمل في بيئة محددة ، كبريمج جافا يعمل ضمن مستعرض.
- **تنزيل Download :** في الاتصالات ، نقل ملف أو معلومات أخرى من ملقم إلى كمبيوترك عبر وصلة شبكاتية أو عبر مودم.
- **ترخيص Authorization :** تأمين الحقوق أو الأدونات وفقاً للهوية. الترخيص والتحقق من الأصالة يتماشيان سوية في الشبكات ؛ فأنت تقوم بالوصول إلى الخدمات وفقاً لهويتك وتؤكد عملية التحقق من الأصالة أنك الشخص الذي تدعي أنك هو.
- **جافا Java :** لغة برمجة كائنية المنحى طورتها شركة صن مايكروسيستمز Sun Microsystems ومصممة لإنشاء برامج موزعة قابلة للتنفيذ لاستعمالها مع مستعرضات ويب خاصة. لقد تم إعطاء تراخيص تقنية الجافا إلى عدة شركات ، منها مايكروسوفت و آي بي إم وأدوبي سيستمز وأوراكل وبورلاند وسيمانتك وغيرها التي تطور برامج ويب.
- **جافاسكريبت JavaScript :** فرع برمجي غير مصرف من جافا.
- **جدار نار أو جدار الحماية Firewall :** حاجز قائم في الأجهزة أو البرامج أو كليهما يسمح لحركة المرور أن تتدفق في إتجاه واحد فقط - إلى الخارج من الشبكة المحمية. جدار النار هو جهاز يستعمل عادة لحماية الشبكة من المتطفلين غير المرغوب بهم.
- **جماعي Groupware :** برنامج شبكاتي مصمم لكي تستعمله مجموعة من الأشخاص يعملون على نفس المشروع أو يحتاجون إلى الوصول إلى نفس البيانات.
- **حساب المستخدم User Account :** آلية أمنية يتم استعمالها للتحكم بالوصول إلى الشبكة يتولى مسؤول النظام إنشائها وصيانتها. تشتمل عناصر حساب المستخدم على كلمة مرور وحقوق ومعلومات عن المجموعات التي ينتمي إليها المستخدم.
- **حقوق Rights :** الإمتيازات التي يمنحها مسؤول النظام لمستخدم أو مجموعة مستخدمين التي تحدد العمليات التي يمكن تنفيذها في النظام.
- **رقم المنفذ Number Port :** مكان الدخل / الخرج الافتراضي لبرنامج إنترنت. مثلاً FTP وغوفر وHTTP وتلنت معطاة كلها أرقام منافذ فريدة لكي يتمكن الكمبيوتر من معرفة كيفية الرد عند وصله بمنفذ محدد ؛ تتحدث ملقمات الغوفر عادة عبر المنفذ 70 ، وتستعمل ملقمات HTTP المنفذ 80 وبروتوكول البريد الإلكتروني SMTP يستعمل المنفذ 25 دائماً. يمكنك تجاوز هذه القيم الافتراضية من خلال تحديد قيم أخرى في العنوان (URL).
- **صفحة البدء Page Home :** صفحة الإنطلاق الأولية في إنترنت أو موقع وب. قد تكون صفحة البدء مقترنة بشخص واحد أو موضوع واحد معين أو شركة أو مؤسسة لا تبغي الربح أو المدرسة، وتكون مكاناً مناسباً للإنتقال منه إلى صفحات أو موارد إنترنت أخرى. اعتبرها الباب الرئيسي للموقع.

- **صورة داخلية Inline Image :**
صورة مدموجة مع نص معروضة على صفحة HTML.
- **ضغط غير مخسر Lossless Compression :**
طريقة ضغط بيانات تضغط ملفاً من خلال تسجيل البيانات التي تحتوي عليها في أسلوب مكنتر أكثر. لا تؤدي طريقة الضغط هذه إلى خسارة أي بيانات أصلية عند إلغاء الضغط. يتم استعمال الضغط غير المخسر مع ملفات البرامج والصور ، كصورة الأشعة السينية الطبية ، حيث لا يمكن تحمل خسارة أي بيانات.
- **ضغط مخسر Compression Lossy :**
طريقة ضغط بيانات تضغط ملفاً من خلال تجاهل أي بيانات تقرر أنها غير ضرورية. استعمال الضغط المخسر لتقليص ملفات الأصوات أو الصور إذا كانت الدقة المطلقة غير مطلوبة وإذا كانت خسارة بعض البيانات لا يمكن ملاحظتها.
- **عنصر Element :**
وحدة بنية في HTML تملك بعض العناصر وسوم فتح وإغلاق وغيرها يملك وسماً واحداً فقط. بإمكان بعض العناصر أن تحتوي على عناصر أخرى.
- **عنكبوت Spider :**
برنامج وورلد وايد وب Wide Web World يجد تلقائياً معلومات عن موقع الوب الجديدة. وغالباً ما يتم استعمال العنكب لإنبشاء قواعد بيانات كبيرة عن موقع الوب تستعملها محركات البحث.
- **قارئ Player :**
برنامج يشغله أو يستعمله مستعرض وب لمعالجة ملف لا يستطيع معالجته بنفسه. القارئ هو برنامج يتعامل مع ملفات الأصوات.
- **كلمة مرور Password :**
طريقة حماية تعرف مستخدماً مخصصاً لكمبيوتر أو شبكة من خلال سلسلة محدودة من الأحرف. عادة يجب أن تكون كلمات المرور خليطاً من أحرف صغيرة وكبيرة وأرقام . يجب أن تبقى كلمات المرور سرية كما يجب تغييرها من وقت لآخر. أسوأ كلمات مرور هي تلك الواضحة جداً : أسماء أشخاص أو الأحرف الأولى من أسمائهم أو مكان ولادتهم أو تواريخ ولادتهم وأي شيء له علاقة بالكمبيوتر.
- **كيلوبت في الثانية Kilobits per second :**
اختصارها KBPS وهي عدد البتات المرسله كل ثانية أثناء عملية نقل البيانات ، تقاس بأضعاف من 1024 بت بالثانية.
- **لوح أبيض Whiteboard :**
برنامج يتيح لعدة مستخدمين في الشبكة رؤية ومشاركة صور وبيانات ونصوص في الوقت نفسه أثناء مساهمتهم في اجتماعات فورية. توضع تعليقات واقتراحات كل شخص بشكل منفصل عن تعليقات بقية المساهمين في الاجتماع.
- **محرك البحث Search Engine :**
ملقم خاص يتيح لك تنفيذ عمليات بحث بواسطة كلمات أساسية لإيجاد صفحات وب تهتمك. تحتوي مواقع وب كراولر وإكسايث وياهوو على أمثلة عن مختلف محركات البحث.
- **مزود خدمات إنترنت Provider Internet Service :**
اختصارها ISP وهي الشركة التي تزودك وصولاً إلى الإنترنت عبرة وصلة هاتفية أو مكرسة. تملك تلك الشركة عادة عدة ملقمات ووصلة عالية السرعة.
- **مزود محتوى إنترنت Internet Content Provider :**
اختصارها ICP وهي شركة تصمم وتسلم محتوى لموقعك الوب. مقابل أجر ، طبعاً!
- **مسؤول النظام System Administrator :**
يختصر في أغلب الأحيان إلى SA وهو الشخص المسؤول عن إدارة كمبيوتر في الشركات الكبيرة. قد يكون عدة أشخاص أو حتى قسم صغير من الشركة. المهام التي يقوم بها هذا المسؤول تتضمن تثبيت البرامج وتحديثها وإزالتها ؛ وتثبيت ترفيات لأنظمة التشغيل وتثبيت أجهزة وتشكيلها كالتابعات والمودمات والموجهات والمبوبات وحدران الحماية ومراقبة أداء مستخدم إلى آخر.
- **مستعرض Browser :**
اختصار لمستعرض الوب. وهو برنامج يستعمل لاستكشاف موارد الإنترنت والإنترنت. يتيح لك المستعرض رؤية النصوص والرسوم وغيرها من أنواع الملفات. يقدم المستعرض المعلومات كمستند أو صفحة على الشاشة. يستخدم معظم الأشخاص نتسكايب كوميونيكاتور أو مايكروسوفت إنترنت إكسبلورر.
- **مشمتم Sniffer :**
برنامج صغير يحمله متطفل في كمبيوترك، مصمم لمراقبة حركة مرور معينة في الشبكة. يراقب المشتم أول جزء من أي جلسة تسجيل دخول بعيد تتضمن هوية وكلمة مرور وإسم مضيف لشخص يحاول تسجيل دخوله في آلة أخرى. وحالما تصح

تلك المعلومات في يد المتطفل، بإمكانه تسجيل الدخول متى ما شاء في ذلك النظام.

• **مضيف Host :**

الكمبيوتر المركزي أو المتحكم في بيئة شبكاتية ، يزود خدمات يستطيع باقي الكمبيوترات الوصول إليها عبر الشبكة. المضيف هو أيضاً نظام كبير يمكن الوصول إليه من الإنترنت.

• **معاين Viewer :**

برنامج يشغله المستعرض لمعاينة ملف لا يستطيع معالجته بنفسه. يسمى أحياناً برنامج مساعد. يعرض المعاين لقطات الفيديو وملفات الحركات.

• **مفتاح التشفير Encryption Key :**

رقم سري فريد يستعمل لتشفير البيانات من أجل حمايتها من عمليات الوصول غير المرخص لها.

• **ملقم بروكسي Proxy Server :**

برنامج يشغله في ملقم متواجد بين شبكتك المناطقية المحلية أو الإنترنت وبين الإنترنت. في محاولة منه لإخفاء بنية الشبكة عن المتطفلين. يصفى هذا البرنامج كل الاتصالات الصادرة لكي تظهر كلها وكأنها قادمة من نفس الآلة. يقوم ملقم البروكسي أيضاً بتمرير طلبك إلى الإنترنت ثم يعترض سبيل الجواب ثم يمرره إليك في عقدتك الشبكاتية. بإمكان مسؤول النظام أيضاً تنظيم النقاط الخارجية التي يستطيع مستخدمو الشبكة المناطقية المحلية الإتصال بها.

• **ملقم ويب Server Web :**

حزمة أجهزة وبرامج تزود خدمات لمستضافي الوب.

• **ملقم وصول Server Access :**

كمبيوتر يزود وصولاً إلى المستخدمين البعيدين الذين يتصلون بالنظام ويصلون إلى موارد الشبكة من خلال كمبيوتراتهم الموصولة بالشبكة مباشرة. يسمى أيضاً ملقم وصول بعيد.

• **مودم Modem :**

لقطة مركبة من **Modulator / Demodulator** (مضمن / مزيل تضمين) ؛ جهاز يتيح للكمبيوتر إرسال معلومات عبر خطوط الهاتف من خلال الترجمة بين الإشارات الرقمية التي يستعملها الكمبيوتر وبين الإشارات النظرية (Analog) المناسبة للإستعمال على نظام الهاتف. عند الإرسال يضمن المودم المعلومات الرقمية في إشارة حاملة على خط الهاتف. وعند الإستلام ينفذ المودم عكس تلك العملية ليزيل تضمين البيانات من الإشارة الحاملة.

• **موزايك Mosaic :**

مستعرض وب طوره المركز الوطني لبرامج البرمجة المتفرقة (NCSA) في جامعة إيلينوي. هناك عدة مستعرضات ممتازة مشتقة من موزايك ، أشهرها هو نتسكايب كوميونيكاتور من شركة نتسكايب.

• **نص تشعبي Text Hyper :**

طريقة لتقديم المعلومات بحيث يتمكن المستخدم من معاينتها في طريقة غير تسلسلية ، بغض النظر عن كيفية ترتيب المواضيع يمكنك استعراض المعلومات بمرونة كبيرة ، مع اختيار سلوك مسار جديد كل مرة. عندما تنقر موضعاً ساخناً أو ارتباطاً يتم تنشيط فقزة إلى مستند نصوص آخر ، قد يكون موجوداً في نفس الملف أو في ملقم مختلف بعيد آلاف الكيلومترات.

• **نموذج Form :**

عنصر HTML يتيح للمستخدمين ملء معلومات في مربعات فارغة أو لوائح أو غيرها من الأمور ثم تسليم تلك البيانات لتتم معالجتها. العنصر Form محدد المستوى 2 من HTML.

• **هون جافا Hot Java :**

مستعرض ويب من شركة صن مايكروسيستمز. إنه المستعرض الذي له علاقة بالجافا ، لغة البرمجة المصممة لإنشاء برامج صغيرة قابلة للتشغيل يمكن تحميلها وتشغيلها بسرعة في مقدار صغير من الذاكرة.

• **وسم Tag :**

عنصر في لغة HTML يستعمل في إنشاء صفحة ويب. الوسم هو نص محصور بين علامتي أصغر من وأكبر من يبلغ المستعرض معنى كل جزء من الصفحة. مثلاً ، يشير الوسم <H1> إلى بداية ترويسية ذات مستوى 1 ويشير الوسم </H1> إلى نهاية تلك الترويسية.

- **الورلد وايد وب wide web World :**
اختصارها WWW أو W3 أو ببساطة ويب. تشكيلة هائلة الحجم من صفحات نصوص تشعبية على الإنترنت. تنمو حركة السير في الويب بسرعة أكبر من أي خدمة أخرى على الإنترنت ، والسبب يصبح واضحاً عندما تجرب استعمال مستعرض ما.
- **يوزنت Usenet :**
كلمة مؤلفة من User Network. شبكة عالمية غير تجارية تربط عدة آلاف المواقع. رغم أن هناك صلة وثيقة بين يوزنت والإنترنت إلا أنهما ليسا الشيء نفسه. فليس كل كمبيوتر موصل بالإنترنت هو جزء من يوزنت ، والعكس . كما هو الحال مع الإنترنت لا تملك يوزنت مكاناً مركزياً يتحكم بها ؛ فمن الممكن أن يشغلها الأشخاص الذين يستعملونها. ومع تواجد ما يزيد عن 10000 مجموعة أخبار ، يتم الوصول إلى يوزنت من قبل ملايين الأشخاص في أكثر من 100 بلد كل يوم.
- **يونيكود Unicode :**
شيفرة أحرف من 16 بت ، يعرفها الإتحاد Unicode Consortium والمقاييس Iso 10646 ، تدعم ما أقصاه 65536 حرفاً مختلفاً وليس الأحرف 265 المتوفرة في مجموعة الأحرف أسكي ASCII الحالية

.....

اعداد : حسام مخزوم Hussam Soft

2008 © Hussam Soft

hussamsoft@hotmail.com