ملحق

الاتصال بالإنترنت

قبل البدء باستعمال الإنترنت عليك تأمين الاتصال المباشر بها. هذا الجزء من الكتاب يحتوي على المبادئ الأساسية والإرشادات لتأمين وسيلة الاتصال بالإنترنت لجهازك الشخصي أو، لشبكة أجهزة المكتب. وفي حال إذا كنت قد قمت بهذه العملية سابقاً، تجاهل هذا الجزء واستعمل باقي الأجزاء لترشيد وتحسين استراتيجيات البيع على الشبكة يؤمن الدخول إلى الإنترنت، للمؤسسات والأفراد (ISP) شركات اتصال متخصصة، تسمى الواحدة منها «مزود خدمات الإنترنت» بداية، يجب أن يكون البرمجية الخاصة بالإنترنت معبأة في منصة برامج كومبيوترك الخاص.

عندها يأتي دور المزود، فيدخل في المعدِّل أو المضمِّن (modem) رقماً تلفونياً (ISDN)، واسم مستخدم (User name)، وكلمة مرور (Password) تختارها أنت. فعندما تريد استعمال الإنترنت، اطلب رقم الهاتف المعطى لك، واعط اسم المستخدم وكلمة

المرور، عندها يتم إيصالك إلى كومبيوترك المزود المركزي ومنه إلى الإنترنت. يمكن الاستعاضة عن الاتصال الهاتفي إذا كان المزود يؤمن الاتصال المباشر بالخط (Cable) الذي يرمز له بـ ADSL. باستعمالك أياً من الطريقتين، ISDN وADSL، ستصل إلى الإنترنت ويصبح في إمكانك تصفح الشبكة، وإرسال واستلام رسائل البريد الإلكتروني وإنشاء موقعك على الشبكة.

لا تقلق أو تنزعج إذا ما بدت هذه العملية معقدة، فغالبية الكومبيوترات الحديثة تأتي الآن معبأة بجميع البرمجيات الإضافية التي قد تحتاجها، كما يقدم مزودو خدمات الإنترنت (ISP's) أقراص مدمجة بذاكرة قراءة فقط (CD - ROMs) عليها إرشادات الإدخال تؤمن لك سهولة الوصول إلى الشبكة. بنقرات معدودة ـ كما يقال.

باختصار شديد، إذا أردت الدخول إلى الإنترنت، فلا مناص من استعمال مزود خدمة الإنترنت (ISP)، أمّا إذا رغبت في إنشاء موقعك الخاص على الإنترنت. فستحتاج، بالإضافة إليه، شركة تكون على استعداد «لاستضافة» (host) هذا الموقع، وتعريفه بالاسم الطاغي الذي تختاره، وتضمينه ما تشاء من صفات تشغيلية: قاعدة بيانات مثلاً.

اختيار مزوِّد خدمة الإنترنت ISP

لا مناص من استعمال مزود خدمة الإنترنت للدخول إليها. فهو يقوم بدور الوسيط، إذ يؤمن لك الاتصال بشبكته المركزية عن طريق الهاتف والتي تشكل بدورها جزءاً من الشبكة الأكبر، الإنترنت.

وحدها، الشركات الكبرى والمواقع الكبيرة تتصل مباشرة مع الإنترنت، وكل ما عداها يستخدم مزودي خدمة الإنترنت ويترك لهم عبء الاهتمام بالوصلات الشبكية المعقدة.

ينقسم مزودو خدمة الإنترنت إلى نوعين: الأول يتقاضى أجراً مقابل خدمته والثاني يقدمها مجاناً بدون أجر. يبدو للوهلة الأولى أن النوع الثاني أكثر إغواء إلى أن تكتشف أن: الخدمة التي تقدمها لا تلائم إلاّ أولئك المستخدمين من بيوتهم، فهي لا تتضمن التسهيلات الإضافية التي غالباً ما تحتاجها في إنشاء موقع على الشبكة. يقوم الآن بعض مزودي خدمة الإنترنت بتأمين اتصالات هاتفية مجانية في المساء وفي أيام العطل للمشتركين. وهناك شركتين ـ Compu Serve وAOL ـ تؤمنان خطاً هاتفياً كونياً (Global)، كخدمة خاصة وعربون تقدير لرجال الأعمال الذين يكثرون التنقل والترحال، حتى يبقون على اتصال بمراكز عملهم وزملائهم. وفي النهاية ومهما تنوعت الخدمات، فإن ما يهم أي مؤسسة هو الحصول على الخدمة السريعة القليلة التكاليف. من أفضل الطرق المتبعة في اختيار مزود خدمات (ISP) هي الاطلاع على اللوائح الدورية التي تنشرها مجلات الشبكة والتي تصنفهم حسب سرعة الاتصال والسمات المميزة للخدمة التي يقدمونها. قم بزيارة موقع Net (www.netmag.co.uk) أو مجلة الإنترنت (www.emaq.co.uk) أو أعمال الإنترنت (www.iwks.co.uk).

يؤمن المزود طريق الوصول إلى الإنترنت، ولكنك غير مضطر لاستعمال جميع خدماته في الأعمال التي تنوي تنفيذها على الشبكة،

مثل إنشاء موقعك الخاص على الشبكة. فهناك العديد من الشركات المتخصصة في استضافة (hosting) المواقع الخاصة على الإنترنت، وتقدم المساحة اللازمة على الشبكة لحفظ الموقع وتشغيله بكلفة أقل في الغالب، نظراً لأن تكاليفهم الغير مباشرة تكون أقل من تلك التي يتكبدها المزود. والناتجة عن قيامِه بعمل وصيانة الوصلات الهاتفية إلى مضمنات (modems) المشتركين؛ ومع ذلك فإنك ستبقى دائماً في حاجة إلى خدمة المزود لإيصالك إلى الشبكة وبالتالي إلى تلك المواقع وموقعك أنت بالذات.

الوصول إلى الإنترنت

تستطيع عملياً وصل أي جهاز كومبيوتر، مهما اتخذ شكله، بالإنترنت ـ سواء كان محطة عالية القوة أم كان جهازاً صغيراً مثل منظم المواعيد. لا تتوقف الاستفادة من ميزات الإنترنت عند جهاز الكومبيوتر فقط، يمكنك استعمال الهاتف النقال أو محدد المواقع (Pager) للحصول على معلومات من المواقع الشبكية. وإذا كانت مكاتبك مجهزة بشبكة معلوماتية فإنه بإمكانك وضع جميع العاملين فيها على اتصال بالإنترنت، بعد إدخال بعض البرمجيات إلى القرص الصلب.

أسهل الطرق لوصل جهاز الكومبيوتر إلى الإنترنت تكون في وصل المضمِّن (modem) بخط هاتفي عادي، ولكنك ستجد أن هذه التقنية لا تفي بمتطلبات مستخدم الإنترنت بكثافة، وخاصة عند تعدد

مستخدمي الإنترنت كما في حال الشبكة الداخلية في المكاتب؛ وستتكاثر الشكاوى من بطء الاستجابة لطلبات الاتصال، وعندئذٍ ستضطر إلى استعمال وسيلة اتصال أسرع كتلك التي تؤمنها تقنية ISDN. أي خط تلفون رقمي عالي السرعة أو ADSL أي الخط الرقمي المباشر. وقد استعملت تقنية ISDN في المملكة المتحدة في تأمين الاتصال بالإنترنت عبر نظام سُمِّي بالطريق السريع للأعمال Business Highway إلى أن دخلت التقنية الأحدث، ADSL، التي وجهت إليها ضربة قاضية.

تؤمن تقنية الـ ISDN وصلة سريعة نسبياً، ولكن التقنية الأحدث هي الـ ADSL، وقد أثبتت جدارتها وصعوبة منافستها أو التغلب عليها؛ فهي تؤمن لك الاتصال الدائم مع الإنترنت مقابل اشتراك شهري ثابت بحوالي 50$ تقريباً. وهي أسرع عدة مرات من ISDN وتوفر تكاليف الاتصال الهاتفي، مما يجعلها الطريق المثالية للمؤسسات ومستخدمي الإنترنت بكثافة. في حال اشتركت في خدمة ADSL فإننا ننصحك بأن تدخل برنامج خاص يسمى «عازل النار» (Firewall). حيث أن نظام الـ ADSL أكثر عرضة لهجوم وتدخل الغرباء من النظام الآخر، أي ISDN الذي يعمل بطريقة إدارة قرص الهاتف.

يمكنك إشراك مستخدمي الإنترنت من موظفي مكتبك في استعمال هذه الوصلة السريعة؛ ولتأمين ذلك عليك تركيب جهاز خاص يطلق عليه وصف router أي منظم السير. يتم وصل شبكة المكتب عبر هذا الجهاز إلى خط الاتصال المباشر ـ ISDN أو ADSL ـ

وهو يقوم بتخصيص مسار مستقل لكل من يطلب الدخول إلى الإنترنت من موظفي المكتب بهدف تصفح الشبكة أو بهدف استعمال البريد الإلكتروني. تتوفر التجهيزات المبرمجة اللازمة لتنفيذ هذه العملية عند أي مزود خدمة. مختص بهذا القطاع.

لماذا هي دائماً بطيئة

يتوقف دوران الإنترنت أحياناً ويصاب بالجمود، وفجأة وبدون توقع يعاود الانطلاق مرة أخرى بسرعة مذهلة. العلة ليست في جهاز الكومبيوتر بل في نوع الوصلة التي تستعملها. وأكثر من ذلك بسبب ازدحام السير على الشبكة في أنحاء العالم.

إن سرعة وصلة الاتصال المباشر، المضمن، خط الهاتف الرقمي، الخط الرقمي المباشر (modem. ISDN or ADSL) تحدد سرعة انتقال البيانات من وإلى الإنترنت، وبغض النظر عن عامل السرعة لأي من التقنيات المستعملة، فأنت عرضة لأن تجابه اختناقاً على الطريق الرئيسي لتدفق البيانات الذي يصل مزود الخدمة الذي تستعمله مع باقي المزودين الآخرين. وكلما ازداد عدد مستخدمي الإنترنت في ساعات الذروة يشتد الازدحام ويحدث الاختناق على طريق تدفق المعلومات ـ ولتلافي هذا الإزعاج يُفضل اجتِناب استعمال الإنترنت في ساعات المساء المبكرة أو ما يعادل ساعة استيقاظ الولايات المتحدة حسب توقيتك المحلي.

سياسة الإدارة تجاه الإنترنت في المكاتب

عندما تُقدم على وصل شبكة أجهزة الكومبيوتر في مركز عملك بالإنترنت، من الأرجح أنك ستجد أن الموظفين ابتدأوا فجأة بالانغماس في الألعاب الإلكترونية، أو بالتسوق على الشبكة، وبقضاء الساعات الطويلة في غرف تبادل الحديث (Chat Rooms). وحيث يُفترض بالإنترنت أن تُحسِّن الإنتاجية، نَجِدُ، من ذلك، أن الإنتاجية تتدنى ـ مما يستدعي وضع سياسة إدارية، وإدخال آلية رقابة تضبط طريقة استعمال الإنترنت.

يطرح وصل الشبكة المكتبية إلى الإنترنت مشكلتين يجب التعامل معهما:

- الدخول إلى مواقع غير لائقة لمشاهدة الخلاعة أو إضاعة الوقت على الألعاب.
- إساءة استعمال قناة الإنترنت لإرسال رسائل غير مرغوبة وغير لائقة قد تستدعي الملاحقة القانونية.

المشكلة الأولى ليست معقدة ويسهل حلها عن طريق السياسات الإدارية الداخلية. فإذا كنت لا تمانع في أن يستعمل الموظفون الإنترنت في عمل الحجوزات لتمضية عطلاتهم، أو في التسوق وزيارة المواقع الخلاعية، فلن يكون لديك مشكلة للتعامل معها ومع ذلك ومن باب التعقل يجب أن تحدد الأعمال التي يكون من الأفضل ألاَّ يقوم بها الموظفون، واعمل على التقيد بها واحترامها. واستباقاً لأي تجاوز لهذه

القواعد، قم بتفعيل الرقابة إلكترونياً، وذلك بتركيب برنامج خاص يقوم أوتوماتيكياً بقطع وصلة الإنترنت عن الجهاز المخالف، ويرسل إشعاراً بذلك إلى المشرف. أمّا المشكلة الثانية فإنه من الصعب بمكان إيجاد حل لها، إذا لم نقل إيجاد تعريف لها لوضعها ضمن الأعمال الممنوعة. يندرج ضمن هذه ما يمكن أن يقوم به البعض من استخدام البريد الإلكتروني بوصفه وسيلة نشر كتابية لها خصوصيتها، في إرسال الكتابات البذيئة والثرثرة وما هو أسوأ من ذلك بكثير.

وقد أصدرت المحاكم الأمريكية حديثاً عدة أحكام تحكم فيها الشركات المسؤولية المدنية للأضرار الناتجة عن قيام بعض موظفيها بإرسال رسائل غير مرغوبة أو تحرش جنسي أو مسيئة للسمعة ـ حتى بعد ثبوت طبيعتها الفكاهية وعدم جديتها.

يعتبر البريد الإلكتروني أحسن الطرق للاتصالات الشخصية السريعة، ووضع خطط الحفلات وحتى تقديم طلبات العمل. لذلك فإنه من الصعب وضع القواعد الأساسية لضبط استعمال هذه الوسيلة، ناهيك عن كيفية صياغة وكتابة تلك الرسائل. لذلك أخذت الشركات الكبيرة الآن باستعمال آلية مسح الرسائل (انظر الدليل ص 237)، بإدخال برمجية خاصة ضمن برمجية مزود خدمة الإنترنت لشبكات المعلوماتية. هذه الآلية تقوم بمسح الرسائل الصادرة مسترشدة ببعض الكلمات المفاتيح (Keywords) مثل الجنس Sex أو سري Secret أو طلب عمل Job Application، وتعترض الرسالة التي ترد فيها إحدى هذه الكلمات وتوقفها قبل إرسالها.

وضع برمجيات الإنترنت في حالة التشغيل

يحتاج مستخدم الإنترنت إلى برمجيات متخصصة يدخلها على القرص الصلب ويجري تنسيقها ونظام التشغيل قبل أن يتمكن من الولوج إلى شبكة الإنترنت وتصفحها وقراءة البريد الإلكتروني. مع ذلك، فإن معظم أجهزة الكومبيوتر الحديثة تأتي متضمنة هذه البرمجيات المتخصصة. وكذلك فإن غالبية مزودي خدمة الإنترنت يقدمونها عند الاشتراك على أقراص مدمجة، وما عليك إلاّ أن تضع القرص في فتحة التشغيل وتتبع التعليمات. تتضمن برمجيات ويندوز 98 و2000 ونظام System 8 من ماكنتوش هذه البرامج المتخصصة مع آلية تنسيق أوتوماتيكية تقودك خطوة خطوة في إجراء هذه العملية. وباتباعك أياً من هذين الأسلوبين سيتأمن لك في النهاية البرمجيات اللازمة للاتصال بالإنترنت.

عندما تشترك مع مزود خدمة الإنترنت (ISP) يقوم بتزويدك باسم مستخدم (User name) وكلمة مرور (Password) وعنوان بريد إلكتروني ورقم تلفون لإجراء الاتصال بالشبكة. أمّا إذا كان اشتراكك مع AOL، وهي اختصار America On Line، أو Compuserve، وهي اختصار Computer Server، أو أحد مزودي خدمة إنترنت من أولئك الذين لديهم رزمة كاملة من البرمجيات للتركيب، فما عليك إلاّ أن تقوم بوضع القرص المدمج (CD - ROM) في فجوة التشغيل واتباع التعليمات المبسطة ـ عندها يقوم البرنامج بإصدار اسم مستخدم ويخصص لكومبيوترك رقم هاتف لإجراء الاتصال. وبمثل ما تم بيانه

من معلومات للاتصال بالإنترنت، سيرسل لك أيضاً لائحة التطبيقات اللازمة لإرسال واستلام البريد الإلكتروني والدخول إلى مجموعات الأخبار. وهنا نعيد التذكير بأن برمجيات ويندوز وماكنتوش المشار إليهما سابقاً، تقوم بإرشادك في كتابة بيانات التشغيل هذه في المواقع المخصصة لها في البرنامج. مرة أخرى نعود لنقول إنك لن تحتاج إلى القيام بهذه العملية إذا كان اشتراك مع AOL أو Compuserve أو أحد مزودي خدمة الإنترنت ذو رزمة التشغيل الكاملة.

للبدء في استعمال الشبكة، قم بتشغيل البرنامج المخصص لذلك بعمل نقرتين Double click على أيقونة تصفح الشبكة أو أيقونة AOL أو Compuserve، حسب نوع الخدمة التي تكون قد اشتركت فيها، عندها يقوم الكومبيوتر تلقائياً بإدارة قرص الهاتف معطياً اسم المستعمل وكلمة المرور ويتم وصلك بالشبكة. عندما يتم وصلك بالشبكة يظهر في أسفل الشاشة إلى أقصى اليمين مربعان صغيران متلاصقان يصدران وميضاً أخضر اللون تأكيداً لنجاح الاتصال بالإنترنت وبدء انسياب المعلومات عبر الخط المباشر. يدل المربع المرتفع إلى الوراء على الكومبيوتر المركزي لمزود الخدمة، ويمثل الآخر الموجود في الأسفل إلى الأمام، جهاز الذي تستعمله. أيقونة المربعات المشِعَّة هذه لا تظهر على شاشتك إذ كنت تستخدم أحد أجهزة الشبكة الداخلية في المكتب.

بالتلازم مع ما سبق بيانه يظهر تلقائياً على الشاشة واجهة استخدام الإنترنت، والتي عادة ما تكون الصفحة الأساسية Home Page لمزود

الإنترنت، ويرمز إليها بأيقونة على شكل بيت تظهر في شريط الخيارات في أعلى الصفحة. يمكنك تغيير واجهة الاستخدام والصفحة الأساسية بسهولة، واختيار صفحتك المالية أو صحيفتك المفضلة أو صفحة أسعار الأسهم والسندات التي في حافظة أوراقك المالية، كما سنبين أدناه. افتح الصفحة التي تفضل أن تراها على واجهة الاستخدام، ثم قم بفتح القائمة المعنونة Tools، أدوات، الموجودة على شريط القوائم، Menu Bar واختر أمر خيارات الإنترنت، IE/International Options، فتتصفح الإنترنت. ويمكن الوصول إلى نفس النتيجة باتباع الطريقة التالية، قم بإسقاط القائمة المعنونة: تحرير Edit، ومرر سهم الفأرة نحو أمر Use Current Page التي تظهر قبالة الخيار Preferences in Navigator وانقر عليها فتأخذ عنوان الصفحة التي كنت قد فتحتها سابقاً تلقائياً. وعندما تدخل إلى الإنترنت في المرة القادمة تظهر تلك الصفحة في واجهة الاستخدام وتكون صفحتك الأساسية التي يرمز إليها بأيقونة البيت Home Page.

تصفح الشبكة

قبل زيارة أي موقع على الشبكة، يجب أن تكتب عنوانه الكامل، ويطلق عليه URL، في الخانة المخصصة لذلك، وهي المستطيل الأبيض الذي يمتد مباشرة تحت شريط القوائم، Menu Bar، في أعلى واجهة الاستخدام وتسبقه كلمة عنوان Address ويظهر في أوله حرف e بالأزرق. عند فتح الصفحة الأساسية يكون عنوانها مكتوباً في تلك

المساحة، فما عليك إلاَّ أن تكتب عنوان الموقع الذي تقصده فوقه. وهنا نشير إلى أنك غير ملزم بكتابة مقدمة العنوان، http://، ابتدئ الكتابة بالأحرف www والمقدمة ثابتة يحفظها جوال الإنترنت (Browser). أنقر على زر (Return) وعندها ينطلق الجوال يفتش عن الصفحة ليعرضها على الشاشة أمامك، فإذا لم يتمكن من إيجادها. تظهر على الشاشة رسالة بهذا الخطأ؛ تأكد من صحة كتابة العنوان وحاول من جديد.

جوال الشبكة (Web browser) يعمل من خلال صفحة (الويب)، الشبكة، أو بتسمية أخرى واجهة استخدام الشبكة تظهر على واجهة الاستخدام الواصلات عالية السرعة (hyper link) على شكل كلمات بلون أزرق وتحتها سطر. عندما تحرك سهم الفأرة نحو أحدها تجده يتغير ويأخذ شكل قبضة يد تشير بسبابتها. انقر على الفأرة تظهر صفحة ويب (واجهة استخدام) جديدة أمامك. هذا، وتستطيع عرض عدة صفحات (واجهات استخدام) ويب بالضغط على المفاتيح CTRL-N أو (في جهاز ماكنتوش APPLE-N-) تعمل كل منها بصفة مستقلة عن الأخرى، وبذلك تتمكن من زيارة عدة مواقع وتصفح صفحات كل منها.

البريد الإلكتروني

ليس من المبالغة القول إن البريد الإلكتروني سوف يغير وجه وسائل الاتصالات بالكامل. فبإمكانك الآن استلام مؤشرات عن

السوق، ورسائل إخبارية وعناوين الصحف عبر البريد الإلكتروني، وأن تبقى على اتصال دائم بزملائك من الموظفين، وزبائنك وزملاء المهنة. إن استلام الرسائل الإلكترونية وإرسالها يتطلب برنامجاً خاصاً إضافة إلى وصلة مباشرة مع الإنترنت. فإذا كنت تملك جهازاً (كومبيوتراً) حديثاً نسبياً فإنه سيكون معبأ ببرمجية التجوال في الإنترنت التي تنتجها مايكروسوفت أو نيتسكيب، والتي يشكل برنامج البريد الإلكتروني جزءاً منها.

إذا كنت تستعمل شبكة داخلية، اطلب من خبير المعلوماتية أن يوصي بأفضل البرمجيات للتركيب. في المقابل، يمكنك استعمال البرمجية التي قد يزودك فرق الخدمة (ISP) على القرص المدمج. أمّا إذا عزمت على القيام شخصياً بعملية التنسيق والمواءمة للبرمجية المعبأة سلفاً في جهاز الكومبيوتر، عن غير طريق المزود ISP، تأكد من الحصول على عنوان البريد الإلكتروني، اسم المستخدم، كلمة المرور والعنوان الشبكي، الكومبيوتر المركزي عند الـ ISP الذي يدير صندوق البريد (وعادة ما يعطي الاسمين التاليين كمثل smtp.demon.co.uk و(Pop.demon.co.uk)).

تذكر دائماً أن الرسائل الإلكترونية تكتب بالنص المقروء ـ فإذا اعترضها أحد ما، يمكنه قراءتها. لمنع حدوث مثل هذا الاحتمال قم بتأمين الحماية للرسائل الإلكترونية المهمة، وذلك بترميزها. ولتأمين الحماية القصوى أدخل برمجية الترميز إلى نظام البريد الإلكتروني أو استعمل نظام (Pretty good privacy) على موقع www.pgp.com.

مواصفات أنظمة البريد الإلكتروني

يستعمل غالبية مستخدمي الشبكة نظام البريد الإلكتروني الذي عادة ما يؤمنه مزود خدمة الإنترنت المتعاقد معه. عند التعاقد، تقوم بمواءمة نظام تشغيل جهازك مع نظام الكومبيوتر المركزي لدى المزود ISP، حتى يتمكن جهازك من استلام وإرسال الرسائل الإلكترونية التي يجب أن تمر من خلاله. يقوم الكومبيوتر المركزي بحفظ وتخزين البريد الوارد؛ وحين تجري الاتصال المباشر مع الإنترنت، عندئذٍ يقوم بإفراغ (download) صندوق البريد إلى جهازك. وعندما تقوم بالإرسال يتولى برنامج البريد الإلكتروني تحويل رسالتك إليه وهو يقوم بتحويلها إلى الإنترنت لإرسالها إلى مقصدها.

يحكم حركة البريد الإلكتروني، الصادر والوارد، نظامين مختلفين؛ نظام البريد المرسل ويطلق عليه البروتوكول البسيط لتحويل البريد (SMTP) وهي اختصار Simple Mail Transfer Protocol، ونظام البريد الوارد ويسمى بروتوكول ـ 3 مكتب البريد (POP3) وهي اختصار Post Office protocol - 3 تتبنى معظم برمجيات البريد الإلكتروني تقريباً هذين المزيجين من الأنظمة. يزود غالبية مزودي خدمة الإنترنت المحترمين المتعاقدين الجدد ببرمجيات منسقة وموائمة للتطبيق، والمزود الذي لا يقدم هذه البرمجيات يزودك بعناوين بريده الإلكتروني (عادة ما يكونا عنوانين واحد للبريد الصادر والثاني للبريد الوارد). هناك نظام بريد إلكتروني جديد بدأ يأخذ طريقه للشهرة ويطلق عليه تسمية IMAP (Internet message access protocol) وهو

يمكِّنك من قراءة بريدك الإلكتروني بعيداً عن جهازك. وقد بدأت معظم برمجيات البريد الإلكتروني الحديثة تتبنى هذا النظام الجديد، ولكن ما لم تكن تعمل في إحدى الشركات الكبيرة، فمن غير المحتمل أن يتاح لك استعمال هذه التقنية سريعاً.

البريد الإلكتروني المرتكز في الشبكة

لقد اقتصر حديثنا الآن عن البريد الإلكتروني الصادر والوارد، الذي يتم من كومبيوترك الشخصي عن طريق برنامج خاص. إنها طريقة مرنة وسريعة وتمتاز بأنها أكثر الطرق شيوعاً في إدارة البريد الإلكتروني. مع ذلك، توجد هناك طريقة أخرى لهذا الغرض، وذلك باستعمال برنامج يديره موقع شبكي بعيد ولكنه في متناولك، تستطيع الوصول إليه من على صفحة الويب التي تظهر على واجهة الاستخدام. هنا أيضاً يجب أن يكون لك عنوان بريدي تدير من خلاله حركة البريد الصادر والوارد، مع ميزة إضافية لا تتوفر في الطريقة التقليدية وهي أنك تستطيع الاطلاع على بريدك من أي جهاز كومبيوتر متصل بالإنترنت في أي مكان في العالم، أكان ذلك في مقهى للإنترنت، أم في مكتبة أم في مكتب عمل. تقدم هذه الخدمة المئات من المواقع الشبكية (أمثال ياهو ـ إكسايت ـ كوميت ميل) ـ انظر الفهرس ص 237) ـ وتتيح لك فتح حساب لاستخدامها مجاناً. يقوم المستخدمون الذين لا يملكون أجهزة كومبيوتر باستعمال هذه الطريقة وإنشاء عنوان صندوق بريد إلكتروني مباشر مع الإنترنت، وبالمثل

فقد يكون من المستحب أن تتخذ عنواناً بريدياً شخصياً تحاشياً لتداخل بريدك مع بريد الشركة.

عنونة البريد الإلكتروني

عندما تقوم بإرسال رسالة «إلكترونية تحمل عنواناً غير موجود، ترتد هذه الرسالة عائدة إليك بعد برهة وجيزة مع رسالة بهذا المعنى نشرح أسباب الخطأ الذي أدى إلى ارتدادها وعدم إرسالها إلى مقصدها ـ قد يكون الخطأ عائد إلى أن الخادم Server لم يتعرف على اسم المستعمل User ـ (أي الشخص الذي فتح حساب صندوق البريد باسمه) ـ أو أن الخادم لا يستجيب للاتصال في تلك اللحظة.

لسوء الحظ أنه لا يوجد هناك دليل مركزي لكامل عناوين البريد الإلكتروني وما عليك إلاّ اتباع إحدى الخيارات الثلاثة الآتية لإيجاد عنوان شخص ما: الاتصال الهاتفي به، أو زيارة موقع شركتهم على الشبكة لترى إذا كان يتضمن لائحة عناوين الاتصال وأخيراً استعمال خدمة مواقع البحث عن عناوين البريد الإلكتروني مثل (www.four 11.com).

تتيح معظم برامج البريد الإلكتروني إمكانية توجيه الرسالة الواحدة إلى أكثر من شخص في المرة الواحدة. تبرز أهمية هذه الإمكانية خاصة إذا كنت تزمع إصدار نشرة إخبارية دورية محدودة التوزيع، أو إذا كنت تود أن تضع زملاؤك في العمل في صورة الحدث باستمرار. وقد جاء تصميم إطار الرسالة الإلكترونية ملائماً

لهذا الهدف، فهو يظهر ثلاثة مواقع لكتابة عنوان / عناوين الجهة / الجهات الموجهة إليها:

إلى (To): العنوان هنا يوجه الرسالة إلى الشخص المعنون. يمكن كتابة عدة عناوين (تفصلها فواصل أو قواطع أو مجرد مسافة)، وفي هذه الحالة تتوجه الرسالة إلى كل عنوان على حدة ودون معرفة أي منهم إلى من سواه قد استلم الرسالة نفسها.

CC نسخة مكربنة: اكتب هنا عنوان شخص آخر تريده أن يطلع على نسخة الرسالة. وهنا يعرف المستلم الأول الذي يظهر عنوانه في حقل: To إلى من نسخت هذه الرسالة.

BCC وهي اختصار نسخة مكربنة مخفية: اكتب أي عنوان هنا، وسوف تنسخ الرسالة إلى صاحب العنوان الذي يظهر في هذا الحقل دون معرفة المستلم الأول، الموجهة إليه الرسالة، بهذا العمل.

هذه الصفات التشغيلية لبرنامج البريد الإلكتروني، العامل على جهازك، تكفي بشكل جيد لسد حاجاتك في توزيع النشرة الإخبارية الدورية التي تنوي إنشاؤها ضمن دائرة لا يتعدى عدد أعضاؤها المائة. إذا ازداد العدد فإنه قد يكون من الأسهل أن تستخدم برنامج توزيع بريدي خاص. هناك بعض المواقع التي تدير الاتصالات مثل Act! وMaximizer أو GoldMine، تتوفر لديها إمكانية تجميع وإرسال عدة مئات من الرسائل الإلكترونية في المرة الواحدة.

المشكلة التي تسترعي الانتباه في كلا النظامين السابقين واحدة،

وهي تتلخص في أن عبء العملية سيبقى ملقى على عاتقك وعليك القيام به من خلال جهازك. لذلك فإن سرعة انسياب البريد الصادر تشكل عاملاً مهماً. وهو ما قد يتحقق من خلال استعمال برمجية خاصة تعمل على الكومبيوتر المركزي لمزود الخدمة ISP. فسرعة الاتصال التي تتوفر للكومبيوتر الخادم تؤمن حلاً عملياً لهذه المشكلة.

قم بتحضير لائحة بعناوين لترسل مع ملف الرسالة التي تنوي توجيهها إلى أولئك الأشخاص، ويتكفل البرنامج بباقي العمل. قم بزيارة موقع Everythinge-mail (www.everythingemail.com) للتعرف على الواصلات لعشرات برامج التوزيع البريدي الضخم.

الإرسال إلى الفاكس، وإلى محدد الموقع Pager أو الهاتف

ليس لزاماً أن ترسل الرسالة الإلكترونية إلى جهاز كومبيوتر آخر؛ يمكنك إرسالها إلى جهاز فاكس أو إلى محدد الموقع Pager أو إلى هاتف محمول (حتى إذا لم يكن يعمل على نظام Wireless Application Protocol (WAP).

إذا كنت على سفر وأردت الاتصال بزميل ليس لديه سوى جهاز فاكس ولم يتوفر لك وسيلة اتصال سوى الكومبيوتر، استعمل إحدى الواصلات (links) التي تؤمن فتح طريق البريد الإلكتروني إلى الفاكس. يتقاضى بعض هذه الوصلات أجراً مقابل هذه الخدمة، والبعض الآخر يقدمها مجاناً ولكن مقابل أن تذيِّل رسالة الفاكس

برسالة إعلامية. القِ نظرة على المواقع الكفؤ TPC (www.tpc.int)، والموقع المدهش Zipfax (ww.zipfax.com) أو الموقع العادي البسيط Oxford University (info. ox. ac. uk/fax).

بالرغم من أن غالبية بائعي الهواتف النقالة يؤمِّنون لك تبادل الرسائل المكتوبة مع الهواتف النقالة الأخرى. إلاَّ أن الاتصال الهاتفي عن طريق الكومبيوتر يبقى شيء آخر. لا تزال أنظمة الاتصال هذه في طور التجارب. ولكن في الوقت الذي كان هذا الكتاب في طريقه إلى المطبعة، لم يكن يؤمن هذه الخدمة بشكل منتظم سوى شركة Orange (www.orang.co.uk)، وتعد شركة Vodafone (www.vodafone.co.uk) بدخول هذا المضمار في القريب العاجل.

الڤيروسات وإجراءات الحماية

تؤكد القصص المخيفة التي تنشرها الصحف أن غالبية الشركات تعي الأخطار الأمنية على الشبكة ـ ولكنهم لا يرونها بعين واحدة، بل إن أكثرهم لا يضعها في أعلى سلم أولوياته في الحقيقة أن هذه الأخطار قليلة الحدوث، ولكن من الواجب أخذ الاحتياطات الملائمة لحماية كومبيوترات شركتكم وشبكتكم المحلية (Local area network) LAN.

يتضاءل الخطر في حالة الكومبيوتر الفردي أو المتصل بالإنترنت؛ ولكن ما يحدث عادة هو أن مستخدمي users الشبكة الداخلية LAN يتشاركون في وصلة الإنترنت الواحدة. وهذه الممارسة

تضفي عليها صفة الجهاز الواحد عند وصلها بالإنترنت، وبذلك تصبح الطريقة سهلة أمام العابثين بجميع أجهزة الكومبيوتر في الشركة. لتقليل هذا الخطر تأكد من تركيب ما يعرف بمانع الحريق (firwall) الذي يحول دون دخول مستخدمين غرباء من خارج الشركة. نبين فيما يلي إجراءات الحماية الواجب تطبيقها.

● قم بإدخال البرمجية أو تركيب الجهاز الذي يضبط عملية الدخل إلى الإنترنت. عادة ما يكون مانع حريق. يقوم هذا النظام بالتحقيق مع كل من يحاول دخول الشبكة ويمنع غير المرخص لهم ـ مثل العابثين ـ من الدخول إليها والاطلاع على ملفاتك الداخلية. كما تتوفر أنظمة ضبط مشابهة لبرمجيات منظمي الدخول، والتي تستخدم عادة في حالات شبكة الأجهزة المكتبية. فهذه الأجهزة، Router، تحتوي على جميع الصفات التشغيلية لمانع الحريق، firewall، بالإضافة إلى المهمة الرقابية لضبط غير المرخص لهم في الدخول إلى الشبكة الداخلية.

● في حال ما إذا اشتركت بخدمة ADSL المعروفة بسرعتها القياسية في الاتصال بالإنترنت، تكون قد دخلت منطقة الخطر الكبير. والحظر هنا يكمن في أن خدمة ADSL تؤمّن الاتصال الدائم، وبذلك يكون كومبيوترك أو أجهزة كومبيوتر الشبكة الداخلية متصلة بالإنترنت بشكل دائم ومستمر مما يجعلها هدفاً سهلاً للعابثين. لذلك يصبح من الضروري تركيب نظام مانع الحريق firewall، أو أي نظام مشابه آخر.

حرب الڤيروسات

هناك احتمال، وإن قليل الحدوث، في أن يحمل الملف الذي تقوم بتحميله إلى جهازك من الإنترنت ڤيروساً ما. فإذا حدث ذلك ونجح الڤيروس في التسرب إلى جهازك أو أجهزة الشبكة الداخلية، فإن ذلك قد يؤدي إلى حدوث أضرار كبيرة فيها، أو إلى محو المعلومات المختزنة في ذاكرتها، من أجل ذلك اعمل على حماية أجهزتك من الآن. والڤيروسات هي عبارة عن برامج متناهية الصغر والدقة تقوم باستغلال الثغرات في نظام الكومپيوتر أو في البرمجيات التي يطبقها. وهي تطمر نفسها داخل حامل cassier ـ غالباً ما يكون برنامج كومپيوتر أو رسالة بريد إلكتروني أحياناً، أو نص كتاب مثل مستند Excel أو Word. الكثير من الڤيروسات غير مؤذية، ولكن البعض منها قادر على العبث في الملفات المختزنة وحتى محوها.

عندما تقوم بفتح الملف الحامل، يستيقظ الڤيروس ويقوم بعملين: أولاً، يحاول الانتشار والانتقال إلى ملفات أخرى مشابهة ـ لينقل العدوى إليها؛ وثانياً قد لقيت خراباً في جهازك. كثير من الڤيروسات غير مؤذية، ولكنها مزعجة وتزيد من انتشارها، ولكن أغلبيتها تحاول محو الملفات وتهشيم برمجيات القرص الصلب أو بعثرة وإفساد المعلومات والبيانات المحفوظة فيه.

لا تُنقل عدوى الڤيروس بمجرد تحميل ملف قد يكون حاملاً له، إلاَّ بعد فتحه أو تشغيله. لذلك عليك التعامل بحذر مع الملفات التي تقوم بتحميلها إلى جهازك، وخاصة الرسائل الإلكترونية التي تتضمن

مرفقات attachments والتي تتلقاها من مصادر غير معروفة منك، حيث أنها قد تكون حاملة للڤيروسات.

قليلة هي الملفات لا تحمل الڤيروسات: نخص بالذكر ملفات الرسوم والصور، وصفحات الشبكة البسيطة (مع الأخذ في الاعتبار أن كثيراً منها يستعمل برامج إضافية (applets) لتأمين الوسائط المتعددة أو مؤثرات خاصة. وهذه البرامج قد تحتوي على الڤيروسات).

لمواجهة المشاكل الكامنة وقطع الطريق على حدوثها، لا تفتح مرفقات البريد الإلكتروني الوارد من مصادر غير معروفة. قم دائماً بمسح Scan الملفات الجديدة التي تنوي تحميلها ببرمجية متخصصة في العثور على الڤيروسات وإزالتها قبل فتحها. وأخيراً، قم بإدخال برمجية المسح على كومپيوتر الشركة المركزي الذي يعمل كخادم Server الشبكة الداخلية. ضماناً لحماية ملفاتك الأساسية. والبرنامجين الأكثر شهرة في اكتشاف الڤيروس وتأمين الحماية من عدواه هما McAfee (www.mcafee.com) و(www.symantec.com) Norton Antivirus.

دليل الاتصال المباشر

برمجيات البريد الإلكتروني

Outlook Express	www.microsoft.com
Eudora	www.qualcomm.com
Pegasus	www.pegasus.usa.net

حسابات البريد الإلكتروني المجانية

Bigfoot	www.bigfoot.com
Cometmail	www.cometmail.com
Excite!	www.excite.com
Hotmail	www.hotmail.com
RocketMail	www.rocketmail.com
Yahoo!	www.yahoo.com

obeikandl.com

إيجاد عنوان بريد إلكتروني

Alta Vista	www.altavista.com
BigFoot	www.bigfoot.com
Excite	www.excite.com
Four11	www.four11.com
Who Where	www.whowhere.com

قراء مجموعات الأخبار

Agent	www.forteinc.com
Gravity	www.microplanet.com
Hogwasher	www.asar.com
Messenger	www.netscape.com
News Rover	www.newsrover.com
NewsWatcher	www.filepile.com
News Xpress	www.download.com
Outlook Express	www.microsoft.com

العثور على مجموعات الأخبار والبحث فيها

Deja	www.deja.com
Newsgroup Directory	www.tile.net
Usenet Info Center	http://metalab.unc.edu/usenet-i/

obeikandl.com

برمجيات الانتقاد والإدارة

CyberPatrol	www.cyberpatrol.com
Cybersitter	www.cybersitter.com
GFI Communications Ltd.	www.gficomms.com
NetNanny	www.netnanny.com
Omniquad	www.omniquad.com
SurfWatch	www.surfwatch.com

برمجيات محاربة الڤيروسات

McAfee	www.mcafee.com
Net Paradox	www.netparadox.com
NHA	www.nha.com
Norton AntiVirus	www.symantec.com
Omniquad	www.omniquad.com

قاموس المفردات

Access log ـ سجل الدخول: سجل لكل زائر إلى الموقع: يبين وقت الزيارة والصفحات التي اطلع عليها. يتم التسجيل أوتوماتيكياً (إذ يكفي أن تطلب من مزود خدمة الإنترنت، أو الشركة المستضيفة لموقعك أن تشغل هذا النظام)؛ استعمل نتائج هذا السجل لمعرفة أكثر الصفحات شعبية وعدد الزائرين والأوقات التي يفضلونها للزيارة. فإذا كنت قد أنشأت صفحات إعلانية وضمنتها إمكانية تسجيل تجاوب الجمهور، يصبح من السهل تقييم مدى نجاح الحملة الإعلامية.

access provider ـ انظر ISP

address (e-mail) ـ عنوان البريد الإلكتروني: الاسم الفريد المعطى لشخص أو حساب (مكان تخزين مؤقت) للرسائل. مثال ذلك، فإن عنوان البريد الإلكتروني لشخص اسمه سيمون (Simon) يكون كالتالي: Simon@Workingsite.com address ـ عنوان موقع الويب: وهو مجموعة الكلمات أو (الأرقام) الفريدة التي تحدد هوية الموقع جغرافياً على الشبكة العالمية للمعلومات في بعض الأحيان (World Wide Web - www). يستعمل اصطلاح (Uniform resource Locator) URL أي مجدد موقع المصدر الفريد، للتعبير عن المعنى نفسه. مثال ذلك، فإن www.workingsite.com و www.microsoft.com هما عنوانان فريدان.

address book ـ دفتر العناوين: هو أحد الصفات التشغيلية لبرنامج البريد الإلكتروني، يحفظ قائمة عناوين من اتصلوا بك أو من تريد الاتصال بهم عادة.

Asymmetrie Digital Subscriter Line - ADSL. خط المشترِك الرقمي المسقل: هو أحدث نظام اتصال بالإنترنت. وهو نظام اتصال فائق السرعة، أسرع عدة مرات من نظام ISDN، ولكن الاشتراك فيه يكون بمبلغ شهري ثابت ولا يستتبع كلفة إضافية تنتج عن الوقت المستهلك في المخابرات الهاتفية العادية. تؤمن هذه الخدمة في المملكة المتحدة شركة واحدة فقط هي (www.bt.com/openworld)

British Telecom تحت اسم العالم المفتوح Open World؛ وقد أخذ باقي مزودي خدمة الإنترنت (ISP) بتقديم هذه الخدمة مقابل ما يقرب من L40 في الشهر.

Antivirus program. برنامج مضاد للڤيروس: برمجية متخصصة تقوم بمسح جميع ملفات القرص الصلب في الكومپيوتر للعثور على الڤيروسات وإزالتها من ملفات البرامج والمستندات. احرص على استعمال هذه البرمجية لفحص أي ملف جديد قبل تحميله من الإنترنت وقبل أن تفتح مرفقات البريد الإلكتروني الوارد.

Applet ـ وهو برنامج صغير يعمل ضمن متصفح الشبكة، يُمكن تحميله من موقع معين على الإنترنت، يؤمن إطاراً للعمل عند إضافة مؤثرات الوسائط المتعددة وخاصة في أنظمة سلة المشتريات.

attachment ـ مرفقات: ملف أو عدة ملفات (مثل مستند نصي أو بياني) يرسل مع رسالة بريد إلكتروني.

authentication ـ التوثيق: هو نظام شهادة إثبات صدقية ما تدعيه الشركة العاملة على الشبكة لنفسها. يستعمل هذا النظام للحصول على هذه الشهادة الإلكترونية بعد إنشاء موقع شبكي مؤمن الحماية. يصدر هذه الشهادة موثقون مستقلون، نذكر منهم (www.verisign.com) VeriSign و(www.thawe.com) Thwat.

banner ad ـ راية إعلان: هي تلك اللوحات العريضة والمستطيلة الشكل التي تظهر أسفل صفحات المواقع التجارية على الشبكة، معلنة عن منتج أو خدمة معينتين أو موقع شبكي، وتقوم بإغراء مستخدمي

الشبكة أنه بمجرد النقر عليها تقفز بهم إلى الموقع المُعْلِنْ. انظر أيضاً Click through و impression.

bookmark ـ تعليم الكتاب: إحدى الصفات التشغيلية لبرمجية تصفح الإنترنت تتيح لك حفظ عنوان ووصف صفحة موقع معين داخل المتصفح. وحين تود العودة إلى الموقع تنقر على هذا الخيار، الذي تظهر أداته في أعلى واجهة الاستخدام، فتسقط قائمة تندرج فيها ما كنت قد سجلته في هذا «الكتاب»، تختار منها الموقع الذي تقصده وتنقر على السطر فتفتح الصفحة المقصودة. تستعمل برمجية مايكروسوفت اصطلاح Favorites bounce لهذه الأداة.

يرتد: رسالة بريد إلكتروني لم تتمكن من الوصول إلى وجهتها النهائية ترتد إلى مرسلها. قد يعود السبب في ذلك إلى وجود عقبة في الوصلة أو في الجهاز الخادم، ولكن عادة ما يعود ذلك إلى خطأ في كتابة العنوان.

bps ـ عدد الذبذبات في الثانية. انظر bit.

certificate ـ شهادة: مجموعة من الأرقام الفريدة تعطى لشركة ما كشاهد إثبات على أن هذه الشركة هي ما تدعيه. تُصْدِرُ هذه الشهادة شركات موثوق بنزاهتها، أمثال VeriSign وThawte، بعد اطمئنانها إلى قانونية الشركة؛ وعادة ما تحتاج الشركات إلى هذه الشهادة بعد إنشائها مواقع مؤمنة الحماية وخاصة في مجال التسويق والتجارة.

CGI ـ اختصار Common gateway interface ـ طريق الواصلة البينية: وهو نظام يعمل مع برامج متخصصة أخرى ويتولى نقل

معلومات عن خصائص الصفات التشغيلة، التي تضاف على صفحة الويب، إلى أحد البرامج العاملة على جهاز الكومبيوتر الخادم.

click through ـ انقر وادخل: أداة إحصاء عدد الذين ينقرون على راية إعلان (banner ad). تستعمل هذه الأداة لاحتساب ما يستحق على المُعْلِن من رسوم عن إعلانه. والمعدل المطبق في احتساب هذه الرسوم هو في العادة نسبة مئوية بسيطة من النتائج، بخلاف النظام الآخر (Impression) الذي يُفْرَضُ على معظم المعلنين، وهو أقل جاذبية من الأول حيث أن الرسوم تحتسب على أساس عدد الذين ينقرون على الراية فقط.

Cookie ـ ملف دقيق جداً يستخدمه موقع شبكي لتخزين كمية من المعلومات على جهازك. يحفظ هذا الملف معلومات شخصية مثل الاسم الذي تستعمله لدخول موقع معين، وآخر مرة زرت فيها الموقع أو آخر شيء اشتريته ومتى تعبث به يد السوء أحياناً. ولكنه يبقى غير غير مؤذٍ، وعادة ما يكون من مستلزمات تشغيل مواقع التسوق.

CPA ـ اختصار cost per action: ثمن عرض راية إعلانية على أساس النتائج.

CTR ـ اختصار Click through rate ـ ثمن النقرة على الراية الإعلانية للدخول إلى موقعها. نظام التسعير هذا ليس سائداً، والسائد هو الدفع على أساس النتائج؛ أي على أسس نظام CPA المذكور أعلاه.

database ـ قاعدة بيانات ـ مجموعة من المعلومات والبيانات مبوبة بتنسيق يمكّن من حفظها وعرضها والتفتيش فيها ـ مثل منتجات شركتك أو دليل هاتف المكتب وحتى أية موسوعة. إن إضافة قاعدة بيانات إلى موقعك على الشبكة يشكل عامل جذب كبير لزائري الموقع ـ إذا ما تبين لهم أن محتوياتها جديرة بالاهتمام والتصفح. جدير بالذكر أن عملية الإضافة هذه قد تكون معقدة بعض الشيء، ولكن هناك برمجيات حديثة تنتجها مايكروسوفت، مثل Front Page، الصفحة الأمامية وFile Maker صانع الملفات، تؤمن طرقاً سهلة نسبياً للنشر على الشبكة. الطريق التقليدي المتبع في إنشاء قواعد البيانات يكون في استعمال برامج تكتب خصيصاً لهذه الغاية وتبعاً لمواصفات محددة، أمّا في حالات قواعد البيانات الكبيرة المعقدة بكثرة التفاصيل (مثل تفاصيل الكتب الموجودة في مكتبة ما) فيستعمل برنامج آخر. مطروح تجارياً في السوق، مثل Oracle.

digital Certificate ـ شهادة رقمية: راجع certificate.

Directory ـ دليل: وهو الموقع الذي يشتمل على لائحة واصلات إلى مواقع أخرى تظهر مبوبة في قائمة النتائج التي يعطيها محرك البحث عند استعماله. يعتبر موقع ياهو Yahoo أحد أكثر هذه المواقع شهرة، وتحتوي على واصلات إلى نصف مليون موقع، بينما يسلك محركا البحث Excite وAltaVista طريقاً آخر، فهما يحاولان أن يجعلا موقعيهما يشتملان على واصلات إلى جميع المواقع على الشبكة وبهذا فإنهما يقدمان دليلاً واسع الخيارات.

domain name ـ الاسم الطاغي: هو الاسم الفريد الذي يُعرِّف عن موقع ما (أو الكومبيوتر الخادم) على الشبكة. فمثلاً الاسم الطاغي Microsoft يعرِّف عن الخادم الرئيسي الذي يدعم موقع مايكروسوفت (المعروف بعنوان www.microsoft.com) على الشبكة، ونظامها الإلكتروني للبريد.

DNS (domain-name system) ـ نظام الاسم الطاغي: وهو النظام الذي يقوم بتحويل الاسم الطاغي إلى عنوان رقمي، حسب بروتوكول الإنترنت (internet protocol - IP)، لتحديد الموقع الجغرافي لكل كومبيوتر موجود على شبكة الإنترنت. تحفظ أسماء المواقع وعناوينها الرقمية في دليل يعرف «بخادم الاسم الطاغي domain-name server، ويشار إليه بالأحرف DNS أيضاً. فمثلاً، عندما تكتب الاسم الطاغي www.microsoft.com في المكان المخصص على واجهة استخدام متصفح الإنترنت، يتحول تلقائياً إلى الخانة (DNS) الذي يقوم بترجمته إلى مجموعة أرقام تدل على الموقع الجغرافي للكومبيوتر الخادم لشركة مايكروسوف.

Download ـ التحميل: عملية تحويل وإدخال لملف معلومات من كومبيوتر بعيد إلى جهازك عبر الإنترنت.

encryption ـ التشفير: هو نظام يقوم بتحويل النص الكتابي إلى صيغة غير مقروءة ولا يستطيع إعادته إلى أصله المقروء غير المرسل إليه، وبذلك تتأمن حمايته خلال رحلته لعدم مقدرة غير المرخص لهم على قراءته.

Frequently asked question - FAQ ـ الأسئلة المتكررة: وهي عبارة عن قائمة أسئلة يرددها مستخدموا الإنترنت في العادة مع إجابات عليها. تقوم معظم مواقع الدعم التقني بتخصيص صفحة على مواقعها للإجابة على الأسئلة العامة.

firewall ـ عازل الحريق: هو نظام يؤمن الحماية لشبكات الأجهزة الداخلية من العابثين الذين قد ينجحوا في العبور إليها خلال الإنترنت. فإذا عزمت على وصل شبكة الشركة الداخلية على الإنترنت، اعمل على تركيب عازل الحريق لتأمين إجراءات الحماية الأساسية ضد التدخل غير المرغوب من خارج الشركة.

folder ـ حافظة: بالنسبة لبرنامج البريد الإلكتروني هي حاوية للرسائل البريدية، أمّا بالنسبة للقرص الصلب فهي حاوية ملفات.

forward: إعادة إرسال رسالة واردة إلى مستلم آخر.

freeware: برمجية، تتوفر على بعض المواقع، على استخدامها بدون مقابل ولفترات زمنية غير محدودة ـ قارن مع (Shareware) البرمجية المشتركة.

gateway: معبر اتصال بين نظامين مختلفين. لنأخذ مثلاً على ذلك نظامي البريد الإلكتروني والفاكس. عند تشغيل حلقة الاتصال بينهما، تتكفل الحلقة باستلام الرسالة البريدية ومن ثم إعادة ترتيبها بما يلائم نموذج رسالة الفاكس ثم إرسالها.

geotargeting ـ الاستهداف الجغرافي: أسلوب في التحليل والاستنتاج لتحديد الموقع الجغرافي لزائر الموقع، وكذلك تحديد أي المناطق تثير اهتمامه، عندها يتم عرض رسائل إعلانية تتلائم مع نمط الاستنتاج، فإذا ورد من زائر الموقع سؤال عن الطقس، ولنقل في Seattle. عندئذٍ يمكن أن تعرض إعلاناً من شركات سيارات التاكسي في ذلك البلد.

GIF ـ ملف متحرك: ملف من عدة صور تشكل سلسلة للحركة. وهو إحدى طريقتين شائعتي الاستعمال في تخزين الصور والرسومات لصفحة الويب. انظر أيضاً JPEG.

hit ـ من الناحية التقنية تمثل الـ hit طلب مستخدم الإنترنت الاطلاع على صفحة أو صورة موجودتين على موقعك الشبكي. غالباً ما يُساء فهم مدلول هذه التقنية عندما يراد استعمالها كمقياس لشعبية الموقع أو لقياس عدد زائري هذا الموقع. مع ذلك، فإن التمحيص الدقيق في تفاصيل سجل الدخول (access log) قد يقود إلى بعض الأدلة في هذا الاتجاه. تكمن مشكلة سوء الفهم في واقع أن كل عنصر يظهر على صفحة الويب يولد ضربة hit في سجل الدخول. فإذا كانت صفحة موقعك تحتوي على ثلاث صور إلى جانب النص، فإن فتح الصفحة يعكس أربع ضربات hit في السجل. فإذا أعاد المستخدم نفسه فتح الصفحة من جديد بنقرة على الخيار (refresh) يحدث الشيء نفسه أي يتسجل في السجل أربع ضربات أخرى، وهكذا يظهر في سجل الدخول ثمانية ضربات hits لزائر واحد.

home page ـ الصفحة الأساسية: هي صفحة واجهة الاستخدام التي تعرضها الشاشة عندما تقوم بزيارة أي موقع وتحفظ عادة في ملف يطلق عليه index.html. عندما تقوم بكتابة www.bbc.co.uk في المساحة المخصصة لعنوان الموقع تظهر صفحة BBC الأساسية.

HTML ـ اختصار hypertext transfer protocol: وهي لغة كتاب كومبيوترية تضم الرموز والأوامر التي تحدِّد وتعرِّف أُطر تصميم صفحة الويب؛ من الألوان إلى نمط وموقع النص، وكذلك حلقات الربط داخل الصفحة.

hypertext transfer protocol - HTTP ـ طريقة أو أسلوب التفاهم الذي يستخدمه متصفح الإنترنت مع المزود الخادم على الشبكة في طلب المعلومات؛ وهو عبارة عن سلسلة من الأوامر «تترجم» طلب المتصفح إلى الخادم لتحويل صفحة معينة إلى واجهة الاستخدام. يبتدئ عنوان جميع المواقع على الشبكة بهذه الأحرف، أي HTTP، لتعريف المتصفح بأن المطلوب منه هو صفحة استخدام موقع وليس رسالة بريد إلكتروني أو تحميل ملف حيث أن كليهما يستعملان برامج مساعدة.

internet explorer - IE: هو الإصلاح الذي تطلقه شركة مايكروسوفت على برمجة تصفح الويب التي تنتجها هي وتحمل اسمها.

impression: هو وصف لعملية عرض اللوحة الإعلانية التي ينقر عليها زائر الموقع. فإذا أردت عرض راية إعلانية، فإن المقابل

سيحتسب على أسس النقرة في الأرجح ـ يتراوح المعدل السائد بين L 50 و200 L لكل ألف نقرة.

Internet or Net ـ الإنترنت أو نت: ملايين أجهزة الكومبيوتر حول العالم المربوطة ببعضها البعض، ممّا يتيح لأي كومبيوتر الاتصال بأي من الآخرين.

intranet ـ تصغير إنترنت، وهي عبارة عن شبكة داخلية متصلة الأجهزة، ينحصر الدخول إليها في العاملين من الداخل.

ISDN اختصار Integrated services digital network، الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة: وهو خط تلفوني رقمي فائق سرعة الاتصال. باستعمالك هذه التقنية تحصل على اتصال سريع مع الإنترنت، ولكن دائماً من خلال (ISP) مزود خدمة الإنترنت ومعدِّل خاص (modem) يسمى الملائم الطرفي (terminal adaptor). هذا، وقد أخذت التقنية الأحدث، أي خط المشترك الرقمي المستقل ADSL، التي تستعمل مضمناً يعمل على خط الربط cable بإحراز قصب السبق في هذا المضمار.

Javascript ـ لغة جافا ـ برمجية تسمح لمصممي صفحات الويب بتحسين المؤثرات الأساسية التي تؤمنها لغة HTML.

JPEG: ملف إطارات چرافيكية يستعمل لحفظ وتخزين الصور، عادة ما يستخدم في حفظ الصور الشمسية والصور فائقة الجودة لإعادة عرضها على الشبكة.

keyword ـ الكلمة المفتاح: هي الكلمة التي تكتبها لمحرك البحث Search engine لإيجاد المعلومات التي تتلاءم معها.

link ـ انظر hyper text.

listserv ـ انظر mailing list.

log analysis ـ تحليل السجل: برمجية خاصة تحول البيانات الأولية التي تم تسجيلها أوتوماتيكياً في سجل الزوار إلى رسوم بيانية إحصائية لعدد زائري الموقع والصفحات الأكثر شعبية.

mailing list ـ لائحة بريدية: أسلوب بسيط وفعّال في توزيع المعلومات على مجموعة كبيرة من الأشخاص الذين يجمعهم الاهتمام المشترك في موضوع معيّن؛ واللائحة هي عبارة عن مجموعة من العناوين البريدية محفوظة في ملف؛ والرسالة التي تعد للإرسال والتي يظهر فيها رمز اللائحة الإلكتروني في خانة المرسل إليه ترسل تلقائياً إلى كل من يظهر عنوانه في اللائحة. هناك عشرات الآلاف من هذه اللوائح تغطي جميع فئات المواضيع؛ ولإيجاد شيء ملائم ابحث في www.liszt.com.

mail server ـ خادم بريد: كومبيوتر موجود على شبكة الإنترنت يتولى توزيع الرسائل مؤمناً وصولها إلى الجهة المقصودة.

meta-tags: بيانات متخصصة موجودة أعلى الملف الذي يحتوي على أوامر لغة HTML لكل صفحة ويب تساعد محرك البحث في مهمة فهرسة صفحة الويب وعمل ملخصات لها واستنباط وإدخال

الـ meta-tags على نظام صفحات الويب يسهل مهمة محرك البحث في عَمَلِ الملخصات وترتيبها حسب أهميتها.

modem ـ المضمِّن أو المعدِّل: الأداة التي تربط جهاز الكومبيوتر بخط الهاتف الذي يتم عبره الاتصال بمزود خدمة الإنترنت وبالتالي بالإنترنت. يقوم المضمِّن بتحويل البيانات التي يعطيها جهازك إلى إشارات صوتية يمكن نقلها على الهاتف.

Newsgroup ـ مجموعة أخبار: ندوة نقاش وحوار يتم فيها نقاش منفتح على جميع الآراء. يوجد على الشبكة أكثر من 60,000 مجموعة أخبار تهتم كل واحدة منها بموضوع معين، ويطلق عليها اسم الجمع Usenet.

newsreader ـ قارئ أخبار: برمجية متخصصة تأتي عادة مع برمجية تصفح الويب، تؤمن لك الحضور أو المشاركة في مجموعة أخبار.

offline ـ غير متصل بالإنترنت.

Online ـ متصل بالإنترنت.

opt-in mailing list: لائحة عناوين بريد إلكتروني لأشخاص يختارون المشاركة في استلام رسائل إعلانية أو تسويقية في حقل معين. عندما تقوم باستئجار لائحة بريدية تأكد أنها من هذا النوع.

page impression: أداة قياس عدد المرات التي تعرض فيها صفحة معينة بناء لطلب من زائري المواقع الشبكية. تستعمل أحياناً

obeikandl.com

لإحصاء عدد زائري موقعك، وإن كانت نتائجها غير دقيقة. انظر impression.

page requests ـ طلب الصفحة: أداة قياس عدد الصفحات التي استعرضها زائرو الموقع في اليوم الواحد. غالباً ما تستعمل كمؤشر، وإن كان غير دقيق، على شعبية الموقع.

perl ـ لغة برمجة شائعة الاستعمال عند أولئك الذين يطورون تطبيقات شخصية على مواقعهم الشبكية، مثل مجموعات الحوار، أو سلة المشتريات وحلقات الحوار. معظم مزودي خدمة الإنترنت (وخاصة أولئك الذين يقدمونها بالمجان) يوفرون التسهيلات لكتابة هذه اللغة.

PGP ـ اختصار pretty good privacy ـ الخصوصية الجيدة: نظام شيفرة جيد الحماية وشائع الاستعمال في حماية الرسائل الإلكترونية والملفات بشيفرة لا يقدر على فك رموزها وقراءتها غير الشخص الموجهة إليه.

post office ـ مكتب البريد: انظر mail server: خادم البريد.

privacy statement ـ تصريح الخصوصية: نصّ كتابي يتضمنه موقع شركتك يبين سياستها بالنظر إلى المعلومات والبيانات الشخصية مثل الاسم والعنوان التي يتطلبها أمر الشراء الإلكتروني.

public domain: القطاع العام: النص أو الرسومات أو البرمجيات المتاحة، بدون مقابل، للمشاهدة أو الاستعمال وليس

لإعادة البيع. حقوق الطبع تبقى دائماً محفوظة لصالح المؤلف.

Secure site: موقع مؤمن الحماية: هو ذلك الجزء من موقعك الذي يطبق نظام SSL ويهدف إلى تأمين قناة اتصال محمية تضمن سرية ما يُكتب فيها (مثل تفاصيل بطاقة الائتمان) وعدم اطلاع الغير من العابثين عليها.

Server access logs: انظر access log.

shopping cart/basket. عربة / سلة المشتريات: المرادف الإلكتروني لعربة المشتريات التي تستعملها داخل السوبر ماركت. عندما تتجول في متجر على الشبكة، يمكنك أن تضيف السلع التي تريد شراءها إلى سلة المشتريات، وعند الانتهاء، تعطي تفاصيل بطاقة الائتمان تسديداً لثمنها.

Signature ـ التوقيع: رمز التحقيق الفريد المعطى لك والذي يشكل جزءاً من شهادة التوثيق (في حالة الموقع المحمي) للشركة أو الأسطر التي تظهر تلقائياً في نهاية الرسالة الإلكترونية التي تكتبها (أو الرسالة الموجهة إلى مجموعة أخبار)، وعادة ما تتضمن هذه الأسطر اسمك واسم الشركة وشعارها مع تفاصيل أخرى.

spam: رسالة بريد إلكتروني غير مرغوب فيها ترسل عادة إلى آلاف العناوين في محاولة لترويج شيءٍ ما. وتشير أيضاً إلى رسالة ترويجية ترسل إلى عشرات مجموعات الأخبار دفعة واحدة.

SSL ـ اختصار Secure sockets layer : نظام يقوم بتشفير البيانات المتبادلة بين متصفح الشبكة عندك وبين موقع شبكي لتأمين قناة اتصال محمية. يستعمل هذا النظام في إنشاء حقل مؤمن الحماية على الموقع حيث تستطيع كتابة تفاصيل بطاقة الائتمان باطمئنان. يدل على هذا الحقل قفل صغير يظهر على شريط القوائم في أسفل النافذة التي تفتح لهذا الغرض.

unsolicited mail ـ بريد غير مرغوب فيه: رسالة ترويج إلكترونية ترد دون طلب، ويطلق عليها غالباً اصطلاح Spam.

URL ـ اختصار uniform resource locator ـ محدد المصدر: الاصطلاح الصحيح لـ «العنوان الكامل» لصفحة ويب. فمثلاً bbc.co.uk هو الاسم الطاغي وwww.bbc.co.uk هو عنوان موقع BBC، أمّا www.bbc.co.uk/index.html فهو العنوان الكامل URL لصفحة BBC الأساسية home page.

Usenet ـ انظر newsgroup.

Web browser: متصفح الشبكة: البرمجية التي تسمح لك الاطلاع على صفحة ويب والتجوال داخله (أي داخل الويب). برمجيات تصفح الشبكة الحديثة (من مايكروسوفت ونتسكيب) تتضمن برمجية بريد إلكتروني وقارئ أخبار إلى جانب البرمجية الأساسية.

Web page ـ صفحة الويب: صفحة واحدة رصينة في الموقع

الشبكي. الصفحات الأخرى للموقع تحفظ في ملفات مستقلة تتضمن أوامر نظام HTML.

Web server ـ خادم الويب: هو جهاز الكومبيوتر الذي يحفظ جميع الصور والصفحات التي تشكل فيما بينها الموقع الشبكي (الذي يشكل بدوره واحداً من مئات المواقع المحفوظة لدى الجهاز الخادم، وفي حالات المواقع العملاقة مثل BBC وCNN. تتولى عدة كومبيوترات خوادم (هذه المهمة).

Website ـ موقع شبكي: مجموعة من صفحات تحتوي على معلومات عن منتج معين أو شخص أو شركة تشكل في مجموعها موقعاً واحداً على الشبكة.

Web space provider ـ مزود مساحات على الويب. الشركة التي تقوم بتأجير مساحات على كومبيوتراتها الخوادم التي تشكل جزءاً من الإنترنت، حيث يمكنك تخزين العناصر التي تؤلف فيما بينها موقعك الشبكي. معظم مزودي خدمة الإنترنت (ISP's) تقدم هذه الخدمة مقابل اشتراك.