

من يدير الانترنت

سؤال قد يتردد كثيراً ،، وكثير من الناس تعتقد بأن هناك جهة تمتلك الانترنت وذلك غير صحيح! وهذا من أكثر الأشياء التي تدعو للاستغراب، وإن كان أقرب شيء يشبه السلطة الإدارية في الانترنت هي جمعية الانترنت **ISOC** وهي جمعية غير ربحية لأعضاء متطوعين يقومون بتسهيل ودعم النمو الفني للانترنت وتحفيز الاهتمام بها. فكل مستخدم للانترنت مسؤول عن جهازه، وهناك ما يسمى بالعمود الفقري للانترنت وهو الجزء الرئيسي للشبكة الذي ترتبط به شبكات أخرى وعند إرسال معلومات يجب أن تمر بهذا العمود الفقري. ويلي ذلك الشبكة الوسطى للانترنت وهي شبكة العبور التي تربط الشبكة الجذرية بالعمود الفقري أي تقوم بربط مناطق جغرافية بالعمود الفقري، والشبكة الجذرية هي المستوى الثالث من الانترنت وتقوم بربط شبكات المؤسسات والمعاهد بشبكات المناطق الجغرافية في المستوى المتوسط والذي يسمح لهم بالدخول على العمود الفقري. ولا أحد يقوم بتمويل كل ذلك بل إن كل شركة مسؤولة عن تمويل نفسها.

1957الاتحاد السوفيتي يطلق Sputnik أول قمر صناعي. ردت عليه الولايات المتحدة بتأسيس (وكالة مشروع الأبحاث المتطورة Advanced Research) (Project Agency)اختصاراً (ARPA) بتمويل من وزارة الدفاع الأمريكية.

1967أول ورقة تصميم عن ARPAnet تنشر بواسطة لورنس روبرت.

1969 ARPAnet تؤسس بتمويل من وزارة الدفاع لإجراء بحوث عن الشبكات . تم إنشاء أربعة مفاصل. Nodes

السبعينيات

1970تأسيس Alohonet بجامعة هاواي.

1972 Alohonet ترتبط بـ ARPAnet.

1973أول اتصال وربط دولي مع ARPAnet وذلك مع جامعة كلية لندن University

College of London.

الثمانينيات

1981 Minitel و Teletel تنتشر في فرنسا بواسطة France Telecom.

1982 EUnet أسست بواسطة Euug لتقدم خدمة البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار.

1982 مصطلح (انترنت) يستخدم لأول مرة.

1983 تطوير ما يسمى بـ Name Server في جامعة ويسكنسن.

1984 تم تطوير DNS أي Domain Name Server وتجاوز عدد النظم المضيفة (Hosts) ما يقارب 1000 جهاز.

1987 تجاوز عدد النظم المضيفة ١٠٠٠٠ جهاز.

1987 اتحاد شركات Merit و IBM و MCI لتكون شركة ANS والتي قامت بتقوية اتصالات الشبكة واجهزتها ثم فتح الخدمة في الدول الحليفة لأميركا.

1989 تجاوز عدد النظم المضيفة ١٠٠٠٠٠ جهاز.

1989 تكوين (وحدة مهندسي الانترنت) IETF و (وحدة باحثي الانترنت) IRTF تحت إشراف IAB.

التسعينيات

1990 نشأت Archie.

1991 تونس ترتبط بالانترنت كأول دولة عربية ترتبط بالشبكة.

1991 نشأت WAIS و Gopher و WWW.

1992 الكويت ترتبط بالانترنت.

1992 البنك الدولي يرتبط بالانترنت.

1993 البيت الأبيض والأمم المتحدة يرتبطان بالانترنت.

1993 مصر والإمارات ترتبطان بالانترنت.

1993 انتشر Mosaic و WWW و Gopher بشكل واسع جداً.

1994 انتشار التسوق على الانترنت والشركات تدخل الشبكة بشكل واسع.

1994 لبنان والمغرب ترتبطان بالانترنت.

1995 CompuServe و America On-line و Prodigy تعمل لتوفير الخدمة للمشاركين.

1995 طرح JAVA في الأسواق.

1996 انعقاد أول معرض دولي للانترنت.

1996 قطر وسوريا ترتبطان بالانترنت.

1999 المملكة العربية السعودية ترتبط بالانترنت

الإنترانيت Intranet

شبكة محلية LAN أو واسعة WAN ، تستخدم في المؤسسات الكبيرة، ولا يشترط أن تكون متصلة بشبكة الإنترنت ، وإنما تؤمن وظائف مشابهة لها على مستوى المؤسسة، ومن خلال برامج المتصفحات.

تستخدم مزودات ويب في شبكات إنترانت، بدلاً من مزودات الملفات أو مزودات التطبيقات التقليدية، لنشر المعلومات ذات البنية التشعبية، بشكل بسيط ومتجانس، وتسهيل عمليات صيانتها وتحديثها، وتوفيرها للعاملين بشكل فوري، بدون الاعتماد على المطبوعات الورقية المكلفة، والتي تستغرق وقتاً طويلاً لتوزيعها على كافة فروع وأقسام المؤسسة، عند كل تعديل! وشهدت شبكات إنترانت نمواً كبيراً منذ عام ١٩٩٥، بسبب توفر برامج المتصفحات، وبرامج إنشاء مزودات ويب، على نطاق واسع، وبأسعار معقولة، أو مجاناً مثل متصفح إنترنت إكسبلورر من مايكروسوفت. وتتيح بعض المؤسسات الوصول إلى أجزاء من شبكة إنترانت الخاصة بها، لبعض الأشخاص أو المؤسسات الأخرى، عبر شبكة ويب، أو عبر اتصال هاتفي مباشر dial-in ، وعندها تدعى هذه الأجزاء "شبكة إكسترانت".

بروكسي Proxy هي خدمات معلومات أو مزودات تعمل كوسيط بين مستخدمي الشبكة و الإنترنت، بحيث تضمن الشركات الكبرى المقدمة لخدمة الاتصال بالإنترنت قدرتها على إدارة الشبكة والتحكم بها وضمان الأمن وتوفير خدمات الذاكرة الجاهزة cache memory . يعمل مزود البروكسي بالتعاون مع مزود البوابات ، على عزل شبكة المؤسسات المقدمة للخدمات، عن الشبكة الخارجية، كما يعمل البروكسي كجدار ناري ، يحمي هذه المؤسسات من أي اقتحام خارجي لشبكتها. يتلقى مزود البروكسي عبر

الإنترنت طلباً من المستخدم، كطلب تصفح إحدى صفحات الشبكة ، فتجري العمليات التالية:

يمرّ الطلب على المرشحات المطلوبة. يعمل مزود البروكسي كمزود كاش، بحيث يبحث عن الصفحة المطلوبة ضمن الكاش المحلي المتوفر، للتحقق فيما إذا كانت هذه الصفحة قد جرى تنزيلها من قبل، فإذا كانت كذلك بالفعل، يعيدها إلى المستخدم بدون الحاجة إلى إرسال الطلب إلى الشبكة العالمية. أما إذا لم يجد مزود البروكسي الصفحة المطلوبة ضمن الكاش، فإنه يعمل كمزود زبون، الخاصة به، ويرسل الطلب إلى الشبكة العالمية IP ، بحيث يستخدم أحد العناوين. عندما يتلقى الصفحة المطلوبة من الشبكة، يقوم مزود البروكسي بربط الرد بالطلب الذي تلقاه من المستخدم سابقاً، ومن ثم يرسل الصفحة المطلوبة إلى المستخدم.