

الفصل الرابع الانترنت

المقدمة :

الإنترنت وتلقب بـ (شبكة المعلومات، الشبكة العالمية، الشبكة العنكبوتية) هي شبكة اتصالات عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين شبكات أصغر تتصل من خلالها الحواسيب حول العالم. تعمل وفق أنظمة محددة ويعرف بالبروتوكول الموحد وهو بروتوكول إنترنت. وتشير كلمة «إنترنت» إلى جملة المعلومات المتداولة عبر الشبكة وأيضاً إلى البنية التحتية التي تنقل تلك المعلومات عبر القارات.

ربط شبكة الإنترنت ما بين ملايين الشبكات الخاصة والعامة في المؤسسات الأكاديمية والحكومية ومؤسسات الأعمال وتتباين في نطاقها ما بين المحلي والعالمي وتتصل بتقنيات مختلفة، من الأسلاك النحاسية والألياف البصرية والوصلات اللاسلكية، كما تتباين تلك الشبكات في بنيتها الداخلية تقنياً وإدارياً، إذ تدار كل منها بمعزل عن الأخرى لامركزياً ولا تعتمد أيّاً منها في تشغيلها على الأخرى.

وتحمل شبكة الإنترنت اليوم قدراً عظيماً من البيانات والخدمات، ربما كان أكثرها شيوعاً اليوم صفحات النصوص الفائقة المنشورة على الويب، كما أنها تحمل خدمات وتطبيقات أخرى مثل البريد وخدمات التخاطب الفوري، وبرتوكولات نقل الملفات ، والاتصال الصوتي وغيرها.

وكمثل الطفرات في وسائل الاتصال عبر التاريخ أضحت لشبكة الإنترنت اليوم آثارا اجتماعية وثقافية في جميع بقاع العالم، وقد أدى ذلك إلى تغيير المفاهيم التقليدية لعدة مجالات مثل العمل والتعليم والتجارة وبرز شكل آخر لمجتمع المعلومات.

مكونات الانترنت :

- 1- مجتمع المستخدمين من الانترنت من الافراد والمؤسسات .
- 2- التكنولوجيا ، والتي تضم الاجهزة والبرامجيات التي تربط بين اقسام الانترنت والمستخدمين .
- 3- ادارة الانترنت ، والتي تركز على مجموعة اتفاقيات عالمية ومشاورات بين المهندسين ، والتنفيذ بواسطة الهيئات العامة والجهات الخاصة التي تقوم مجتمعة بتخصيص العناوين والصيانة .
- 4- تجارة الوصول الى الانترنت ، والتي تبدأ بمجهزي الخدمة في القطاعين العام والخاص وتوفر الوصول الى الانترنت بواسطة الخطوط التلفونية والحواسيب الشخصية .

استعمالات الانترنت :

تستخدم شبكة الانترنت في مجالات عديدة، لما تقدمه من خدمات معلوماتية وخدمة البريد الإلكتروني، كما أنها توفر النفقات المالية بالمقارنة مع أنظمة البريد العادية، فهي تستخدم في المجالات التالية

1. التواصل المباشر أو الدردشة : وتستخدم في ذلك برامج خاصة مثل Messenger MSN أو Messenger Yahoo حيث تمكن المستخدم من التواصل مع أصدقائه وعائلته بالصوت والصورة في كل لحظة ومن أي مكان وبالمجان .
2. التواصل الغير المباشر : أو التواصل من داخل المنتديات حيث يمكن لأي مسجل في المنتدى أبداء رأيه الخاص ونشر منتجاته. والإيجابي في هذا النوع من التواصل هو المراقبة من طرف مدير المنتدى .
3. النشر: حيث يمكنك نشر وثائق، صور، صوتيات، وغيرها من المعلومات سواء في موقع خاص بك أو في منتدى .
4. الخدمات المالية والمصرفية : أن غالبية البنوك تستخدم الشبكة في أعمالها اليومية، لمتابعة البورصات العالمية، وأخبار الاقتصاد .
5. التعليم :يوجد لشبكة المعلومات استخدامات في غاية الأهمية للجامعات والمدارس ومراكز الأبحاث، حيث يمكن من خلالها نقل وتبادل المعلومات بينها ، ونشر الأبحاث العلمية ، كما يستطيع الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة من المكتبات العامة او من مراكز المعلومات بسرعة كبيرة جداً

بالمقارنة مع الطرق التقليدية . ويمكن الاستفادة من الشبكة في عملية التعلم عن بعد بصورة كبيرة جدا .

6. الصحافة :أصبح الآن ليس صعبا نقل الاخبار من دولة الى اخرى او مكان الى اخر بعد استخدام شبكة " انترنت " ، فيستطيع الصحفي كتابة الموضوع او المقال الذي يريده ثم نقله الى المحررين في الصحيفة او المجلة التي تعمل بها .

التطبيقات :

1- محركات وأدلة البحث : هي برامج متخصصة في الشبكة الاتصالية تفيد المستخدم وتسهل عليه عناء البحث الطويل، حيث يقوم المستخدم بوضع كلمات البحث لكي يتم البحث عنها. وهي برامج متصلة بمواقع كثيرة لكي يتم استخراج المعلومات والبيانات المبحوث عنها ومن اشهرها محرك البحث العملاق جوجل.

2- البريد الإلكتروني : هو برنامج معد مسبقا من قبل شركات معينة، تفيد المستخدم في تبادل الرسائل الإلكترونية بسرعة فائقة، ويقصد هنا بالرسائل الإلكترونية المعلومات والبيانات والصور. ومن أشهر مواقع الايميلات (الهوتميل) و(الجي ميل).

3- مواقع الوسائط الاجتماعية : يتم فيها تبادل الأخبار الاجتماعية بين أفراد المجتمع، وهي عبارة عن مواقع يشترك فيها المستخدمون لتبادل الآراء والأفكار.

4- مواقع الويب : هي برامج تتيح وتعرض المعلومات والبيانات وهي في الأصل أرقام ولكن يتم ترجمتها إلى كلمات وتعرض للمستخدم على الشاشة.

5- الاجتماعات والمؤتمرات : يستطيع مستخدم الشبكة (الإنترنت) أن يشاهد ما يعرض في الاجتماعات والمؤتمرات من خلال برامج نقل الصورة والصوت عبر الشبكة بكل سهولة.

6- الجامعة الالكترونية : وهي مؤسسات جديدة تستخدم الإنترنت كوسيلة لنشر المعرفة والارتباط بالطلبة، وغالباً ما تعتمد على منتديات الجامعة التي تمكنها من سرعة التواصل وتفتح مجالاً مباشراً للنقاش والحوار بين الطلبة والاساتذة والدكاترة. طلاب العلاقات العامة

الشبكة العالمية :

الكثير من الناس يستعملون مصطلحيّ الإنترنت والشبكة العالمية (أو ويب فقط) على أنهما متشابهان أو الشيء ذاته. لكن في الحقيقة المصطلحين غير مترادفين. الإنترنت هو مجموعة من شبكات الحواسيب المتصلة معاً عن طريق أسلاك نحاسية وكابلات ألياف بصرية وتوصيلات لاسلكية وما إلى ذلك. على العكس من ذلك، الويب هو مجموعة من الوثائق والمصادر المتصلة معاً، مرتبطة مع بعضها البعض عن طريق روابط فائقة وعناوين إنترنت. بشكل آخر، الشبكة العالمية واحدة من الخدمات التي يمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت، مثلها مثل البريد الإلكتروني ومشاركة الملفات وغيرهما.

البرامج التي يمكنها الدخول إلى مصادر الويب تسمى عميل المستخدم. في الحالة العادية، متصفحات الويب مثل إنترنت إكسبلورر أو فيرفكس تقوم الدخول إلى صفحات الويب وتمكن المستخدم من التجول من صفحة لأخرى عن طريق الروابط الفائقة. صفحة الوب يمكن تقريباً أن تحتوي مزيج من بيانات الحاسوب بما فيها الصور الفوتوغرافية، الرسوميات، الصوتيات، النصوص، الفيديو، الوسائط المتعددة ومحتويات تفاعلية بما في ذلك الألعاب وغيرها.