

Internet

تعريف شبكة الإنترنت:

■ هي شبكة الشبكات، متكونة من ملايين الحواسيب المنتشرة عبر العالم، تتكون من أدوات تتمثل في الويب، البريد الإلكتروني، مجموعات الأخبار، بروتوكولات نقل الملفات والتلنيت

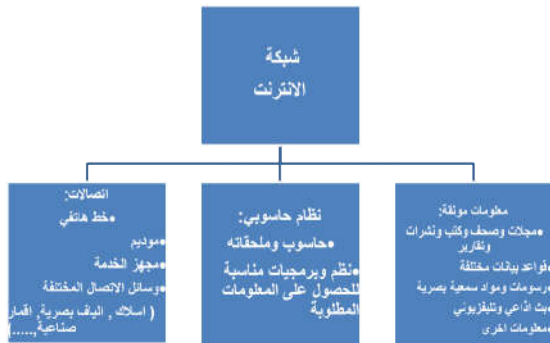
تعريف شبكة الإنترنت:

■ هي شبكة مكونة من مجموعة حواسيب و مجموعة أدوات للوصول سواء أكانت سلكية أم لاسلكية ومجموعة أخرى من قواعد البروتوكولات التي تحكم تراسل البيانات بين الحواسيب ، مما يعني أنها مزيج من معدات أجهزة و برمجيات و معلومات

هي شبكة عملاقة تضم عشرات الآلاف من الشبكات

والحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات الدول، وتستخدم هذه الحواسيب بروتوكول والسيطرة وبروتوكول إنترنت (TCP/IP لتأمين الاتصالات الشبكية، لذا فإنها أوسع شبكة حواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات، كالبريد الإلكتروني، ونقل الملفات والأخبار والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات، الدخول في حوارات مع أشخاص في مختلف مناطق العالم، ممارسة الألعاب الإلكترونية والوصول إلى مكتبة إلكترونية كبيرة من الكتب والمجلات والصحف والصور وغيرها من التطبيقات والخدمات

مكونات الانترنت



متطلبات تشغيل شبكة الانترنت

1. جهاز حاسوب
2. خط هاتف
3. جهاز محلل الشيفرة (Modem)
4. برنامج تشغيل شبكة الانترنت
5. مزود خدمات الانترنت، أي الاشتراك من خلال شركة تقدم الخدمة
6. نظام تشغيل يدعم استخدام الانترنت

File Transfer Protocol (FTP)

- FTP هو البروتوكول المسؤول عن نقل الملفات من جهاز لآخر.
- أهميته: نحتاج مثل هذا البروتوكول لأن كل جهاز له خصائصه التي قد تختلف عن الجهاز الآخر لذلك فإن FTP مسؤول عن وضع معايير عامة بين الأجهزة لنقل الملفات بطريقة سليمة وصحيحة.

ما هو البروتوكول

- إن أجهزة الحاسوب الموصولة بشبكة الانترنت وبغض النظر عن نظام التشغيل الموجود عليها تتخاطب مع بعضها البعض بلغة خاصة أو بنظام يعرف باسم Protocol.
- لذا فإن ال Protocol هو البرنامج المسؤول عن التحكم بعمل ال Modem وهو يوفر المعايير اللازمة لتبادل البيانات من أجهزة مختلفة النوع والتصميم.

HTML (Hyper Text Markup Language)

- HTML هي لغة البرمجة التي تستخدم لإنشاء صفحات الانترنت.
- أهميتها: تمكن المبرمج من إنشاء صفحات تحتوي نصوص، صور، مواد سمعية وروابط (Links) تسمح للمستخدم من الانتقال من صفحة لأخرى.

Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)

- HTTP هو البروتوكول المسؤول عن نقل المستخدم من صفحة إلى أخرى أو من موقع لآخر في شبكة الانترنت.
- أهميته: فهو يمكن صفحات الانترنت المترابطة من الظهور على الجهاز والانتقال عبر الشبكة من موقع لآخر.

خدمات الانترنت

3. التخابط (Chatting): عملية التخابط مباشرة عن طريق الكتابة أو المحادثة.
4. نظام تلنت (Telnet): هو عبارة عن استخدام جهاز حاسوب اخر موصول على شبكة الانترنت. ويكون للشخص الذي يستخدم هذه الخدمة اسم دخول ورقم سري.
5. www (World wide web): هو نظام برمجي يحتوي على مجموعة كبيرة من النصوص الحية (hyper text) كالمستندات، الصور، الموسيقى أو الفيديو.

خدمات الانترنت

1. البريد الالكتروني (e-mail): هو نظام تبادل الرسائل و الملفات عبر الانترنت. ويتميز عن البريد العادي بالسرعة والتكلفة القليلة.
2. نقل الملفات من خلال FTP: يتم ذلك من خلال البروتوكول FTP الذي يقوم بعمليات نقل الملفات من موقع لآخر. وهناك مواقع خاصة لهذا البروتوكول، وعند الدخول لأي موقع من هذا النوع غالبا ما نحتاج لاسم دخول ورمز سري.