

جامعة تكريت
كلية التمريض
علوم التمريض الاساسية



المرحلة الثانية 2023-2024

المادة: حاسوب

(الانترنت)

المحاضرة الرابعة

أستاذ المادة:م.عثمان عواد محمد

اولا:Net Working التشبيك

• يمكنك مشاركة المعلومات والمصادر على الشبكة ، وهذا يقدم عدة فوائد :

- 1.مشاركة الاجهزه: Hardware sharing يستطيع مشاركة طرفيات غالية الثمن مثل الطابعات حيث تستطيع كل الكومبيوترات استخدام نفس الطابعة.
2. مشاركة البرمجياتSoftware sharing 2. تستطيع نقل البيانات المختلفة بين المستخدمين بدون استخدام الأقراص او الفلاش او الهارد الخارجي.
3. إن نقل الملفات على الشبكة يخفض الوقت اللازم لنسخ الملفات على الأقراص ومن ثم نسخها الى كومبيوتر آخر .
4. يستطيع جعل برامج معينة مركزية مثل الملفات المالية والحسابات ، فمعظم المستخدمين قد يحتاجون لاستخدام نفس البرنامج أو الولوج الى نفس المعطيات معا ، وبالتالي فهم يستطيعون العمل بشكل متزامن وبدون ضياع الوقت.
5. تستطيع أن ترسل وتستقبل E-mails من والى كل أنحاء العالم ، ونقل وتبليغ الرسائل الى أناس عدة في نفس الوقت وفي مساحات واسعة ومختلفة وبسرعة وبكلفة زهيدة .
6. تستطيع نقل الملفات من والى الشركاء في مواقع مختلفة ، أو الدخول الى شبكة الشركة من المنزل او من اي مكان في العالم.

ثانيا:Internet تعريف الانترنت

هو شبكة تضم الإلف الشبكات أو نظام عالمي لدمج شبكات الحواسيب المتصلة به وتتبادل الحواسيب وشبكات الحاسوب المعلومات وذلك بالاتصال ببعضها البعض باستخدام بروتوكول .

أو هو عبارة عن شبكة تربط الملايين من أجهزة الكمبيوتر حول العالم.

ومنذ فترة ليست ببعيدة، لم يكن يسمع عن إنترنت إلا عدد قليل من الأشخاص. أما اليوم، فقد أحدثت الإنترنت ثورة في كيفية استخدام الأشخاص للكمبيوتر. حيث يعتمد عدد كبير من الناس على إنترنت بصفة

يومية للاتصال بالآخرين والحصول على المعلومات التي يحتاجونها. وقد لا تحتاج إلى توصيل الكمبيوتر بإنترنت، ولكن بمجرد أن تقوم بذلك، فحتمًا ستندهش كيف كنت تعيش بدونه.

ماهي البروتوكولات Protocols؟

عندما يقوم اثنين من البشر بإجراء مُحادثة، سيحتاجان إلى إستخدام نفس اللغة، ولكنهما يفهمان بعضهما البعض بدون الحاجة إلى العودة إلى القواعد الأساسية للغة الرسمية. على الجانب الآخر، فإن الحواسيب، يجب عليها أن تمتلك كل شيء مُعرف ومبني. إذا أرادت الحواسيب أن تتواصل مع بعضها البعض، يجب عليهم أن يعرفوا بطريقة مُتقدمة كيفية تبادل المعلومات وماهية الصيغة التي ستكون عليها. لذلك يتم إستخدام طرق أساسية لتبادل ومُعالجة الأنواع المُختلفة من المعلومات وسميت بالبروتوكولات. فالبروتوكولات قد تم تأسيسها بواسطة اتفاقيات دولية للتأكد من إمكانية تواصل كل حاسب مع الآخر.

ثالثا: البروتوكولات

يوجد العديد من البروتوكولات لمُختلف أنواع المعلومات والوظائف.

البروتوكول :- مجموعة من القوانين التي تنظم تنقل المعلومات بين الحواسيب.كي تتمكن الحواسيب من الإتصال مع بعضها البعض، تم إبتكار طرق أساسية لنقل المعلومات ومُعالجتها. ويُطلق على هذه الطرق “البروتوكولات”. بعض هذه البروتوكولات شائعة مثل: POP, SMTP, HTTP, FTP, TCP, IP, UDP

(HTTP) (Hypertext Transfer Protocol)

بروتوكول نقل النصوص التشعبية

لان الانترنت مكونة من شبكات واجهزة حاسوب مختلفة فأن الشبكة العريضة

WWW تحتاج الى طريقة معرفة لتبادل المعلومات ، وبالتالي جاءت الحاجة إلى استخدام بروتوكول يسمح بانتقال النصوص التشعبية من حاسب إلى آخر ويطلق على هذا البروتوكول Hypertext Transfer Protocol واختصاره HTTP لذلك نجد ان بداية اي عنوان على الانترنت يبدأ ب HTTP ويستخدم وهذا البروتوكول في نقل الملفات المكونة للمواقع وصفحات الانترنت ويتم استعراض هذه النصوص باستخدام برمجيات متصفح الإنترنت مثل نيتسكيب Netscape و مستكشف الإنترنت Internet Explorer

File Transfer Protocol (FTP)

- بروتوكول نقل الملفات File Transfer Protocol واختصاره(FTP) يستخدم لنقل الملفات على الشبكة .
- وهو واحد من الأساليب المتبعة في نقل الملفات من خلال الانترنت وغالبا ما تتم هذه العملية باستخدام أداة التصفح من خلال الضغط على الارتباط التشعبي الخاص بالملف المراد نقله أو من خلال احد البرامج المتخصصة بتنزيل وتحميل الملفات باستخدام بروتوكول .
- بروتوكول نقل الملفات FTP هو بروتوكول يتم استخدامه لنقل الملفات عبر إنترنت.
- لبروتوكول FTP عدة إستعمالات لكن وبشكل عام مهمته الرئيسية تتمثل في نقل الملفات عبر الشبكات، الأمر الذي يجعل منه مهما جدا خاصة لأصحاب المواقع حيث يتيح لهم رفع ملفات الموقع الى سيرفر الاستضافة، و تحميلها من السيرفر، بالإضافة إلى مختلف العمليات التي من الممكن القيام بها على الملفات المحملة على السيرفر، كحذفها، تعديلها أو نقلها من مسار الى اخر.
- **نقل الملفات ينقسم الى قسمين**

1- تنزيل الملفات Download:

وهو جلب الملفات من الكمبيوتر المضيف Host الى الجهاز المحلي Local

2- ارسال الملفات Upload : وهو ارسال الملفات من الكمبيوتر المحلي Local الى الكمبيوتر المضيف Host.

يستخدم FTP بشكل عام لجعل الملفات متوفرة للآخرين لتنزيلها و كذلك لتحميل صفحات ويب لإنشاء موقع على ويب أو لوضع صور رقمية على موقع لمشاركة الصور .

رابعاً: لغة HTML

- هي اللغة المستخدمة لإنشاء صفحات الإنترنت.
- والكلمة اختصار ل(Hyper Text Markup Language)
- هي لغة بسيطة جدا ، وسهلة الفهم والتعلم ولا تحتاج لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة والهيكلية المستخدمة فيها.
- بل ربما كل ما تحتاجه هو القليل من التفكير المنطقي وترتيب الأفكار

World Wide Web •

. WWW تعني الشبكة العنكبوتية العالمية. الويب أو الشبكة العنكبوتية العالمية

وهي نظام من مستندات النص المرتبطة ببعضها تعمل فوق الإنترنت.

ويستطيع المستخدم تصفح هذه المستندات باستخدام متصفح ويب، كما يستطيع التنقل بين هذه الصفحات

عبر وصلات النص. وتحوي هذه المستندات على نص صرّف، صور ووسائط متعددة والتي تستخدم

. (HTTP) البروتوكول نقل النصوص المترابطة

خامسا: استعمالات الانترنت

- تستخدم شبكة الانترنت في مجالات عديدة، لما تقدمه من خدمات معلوماتية وخدمة البريد الإلكتروني، كما أنها توفر النفقات المالية

مقارنة مع أنظمة البريد العادية.

الانترنت يستخدم في المجالات التالية:-

1) التواصل المباشر أو الدردشة :وتستعمل في ذلك برامج خاصة مثل MSN Messenger و Yahoo Messenger حيث تمكن المستعمل من التواصل مع أصدقاءه 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.

- (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 أو من مراكز المعلومات

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

- (6) الصحافة :أصبح الآن ليس صعبا نقل الأخبار من دولة إلى أخرى أو مكان إلى آخر بعد استخدام شبكة " إنترنت " ، يستطيع الصحفي كتابة الموضوع أو المقال الذي يريده ثم نقله وبسرعة إلى المحررين في الصحيفة أو المجلة التي يعمل بها.