



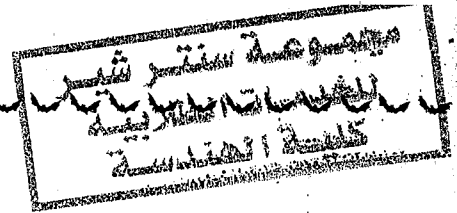
مجموعه منتصر شيفر
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

CHAPTER

مجموعه منتصر شيفر
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

(3)

مجموعه منتصر شيفر
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة



What is a computer network?

A computer network is a collection of computers, printers, and other equipment that are connected together so that they can communicate with each other. Computer networks can be categorized by.

شبكة الكمبيوتر هي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر والطابعات وغيرها من المعدات التي ترتبط معا حتى يتمكنوا من التواصل مع بعضهم البعض. شبكات الكمبيوتر يمكن تصنيفها حسب range, functional relationship, network topology and specialized function.

Classification of computer networks according to range

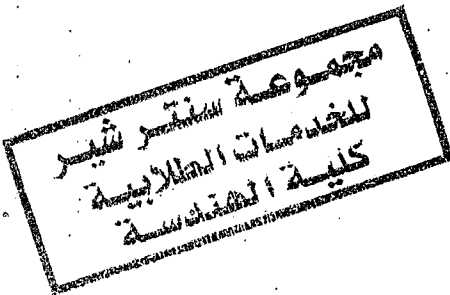
We can identify the following classes of computer networks that differ in the range or the geographical region the network covers.

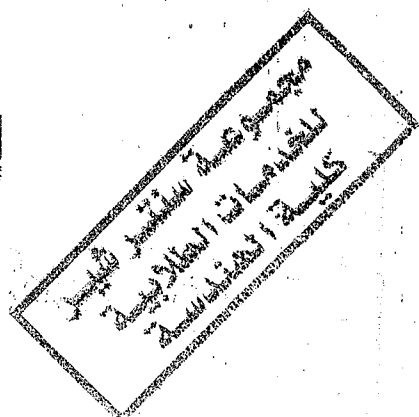
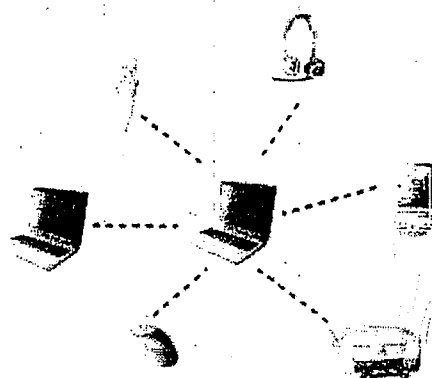
يمكننا تحديد الفئات التالية من شبكات الحاسوب التي تختلف في the range or the geographical region the network covers.

Personal Area Network (PAN) :-

A network that connect different personal devices such as a personal computer, laptop, smart phone and other network. as it connects the devices belongs to one person to each other. The purpose of this type Of networking is usually reducing the amount of cabling as it is often done wirelessly. It is also used in transferring the data between different devices.

هي الشبكة التي تربط الأجهزة الشخصية المختلفة مثل أجهزة الكمبيوتر الشخصية، وكمبيوتر محمول، والهواتف الذكية وشبكة أخرى. كما أنها تربط بين أجهزة تنتمي لشخص واحد مع بعضها البعض. والغرض من هذا النوع من الشبكات عادة ليتم تقليل كمية الكابلات و في كثير من الأحيان يتم ذلك لاسلكيا. كما أنها تستخدم في نقل البيانات بين الأجهزة المختلفة.

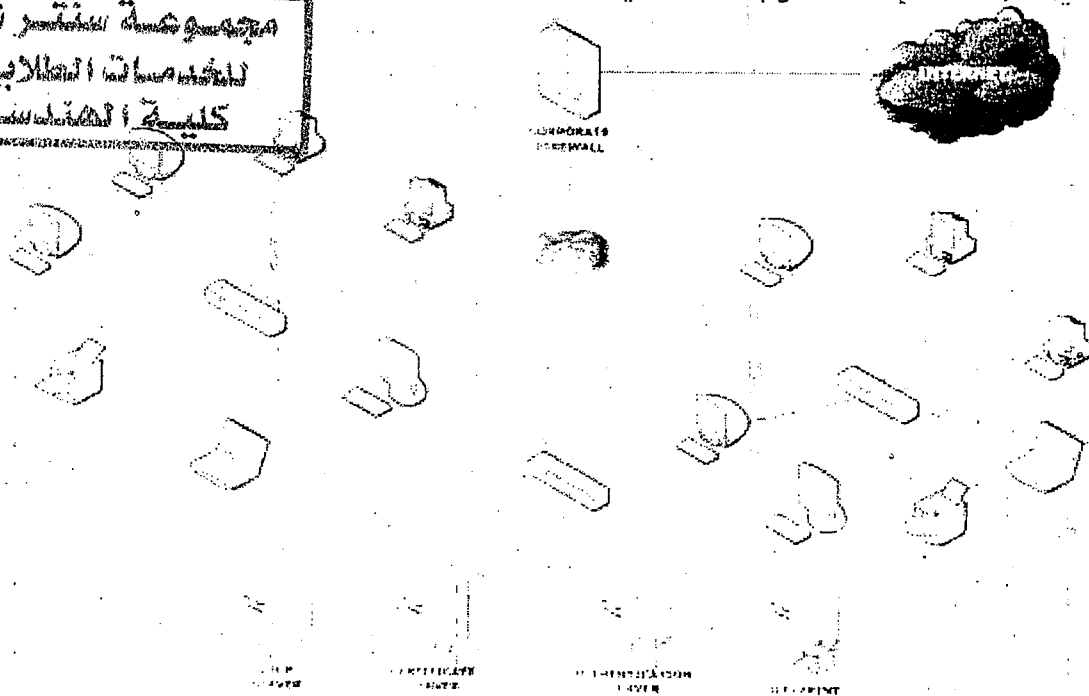
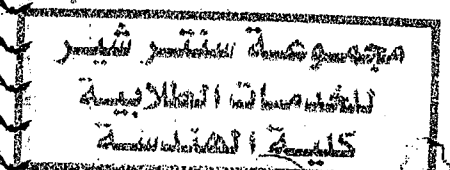




Local Area Network (LAN) :-

LAN is the class of network we encounter in the school, university, or at work. The technical description of LAN are connected devices that can communicate directly together. LAN's consists of computers, connecting devices (called switches) and connecting media (cables or wireless media). A LAN can cover geographic area that range from a room in a university to an entire university campus.

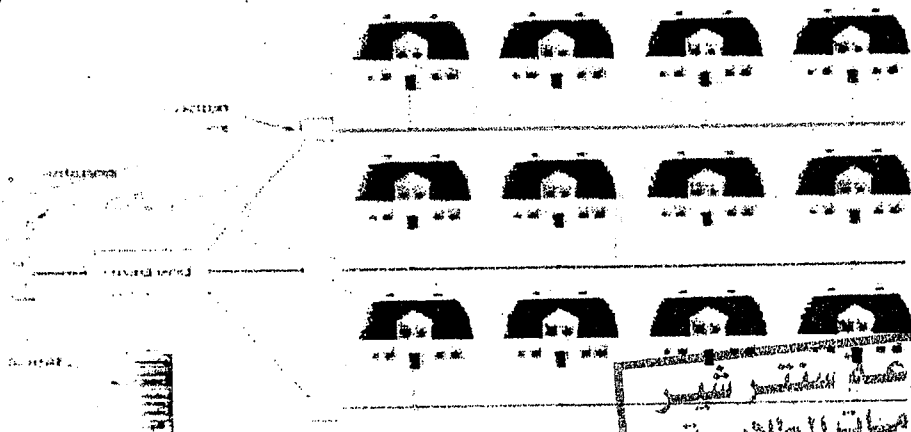
هي فئة من الشبكة التي نواجهها في المدرسة والجامعة، أو في العمل. الوصف التقني لها هي أنها الأجهزة المتصلة التي يمكن التواصل مباشرة معا. تتكون من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة ربط وتوصيل المديا. ويمكنها أن تغطي منطقة جغرافية تتراوح من غرفة في الجامعة إلى الحرم الجامعي بأكمله.



Metropolitan Area Network (MAN) :-

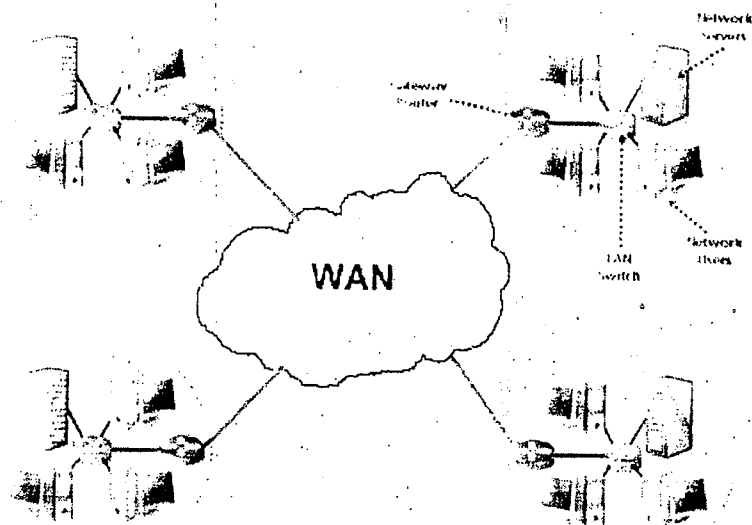
A MAN covers a larger geographical area than a LAN, ranging from several blocks of buildings to entire cities. MANS can also depend on communications channels of moderate-to-high data rates. A MAN might be owned and operated by a single organization, but it usually will be used by many individuals and organizations.

تغطي مساحة جغرافية أكبر من LAN، تتراوح بين عدة كتل من المباني لمدن بأكملها. يمكنها أن تعتمد أيضا على قنوات الاتصال في معدلات بيانات بين المتوسطة والعالية. قد تكون مملوكة وتديرها منظمة واحدة، ولكن عادة ما يتم استخدامها من قبل العديد من الأفراد والمنظمات.

Metropolitan Area Networks**Wide Area Network (WAN) :-**

WAN is a network that spans a very large geographical area. The distinguished example for a WAN is the Internet, which covers almost all the globe now. The Internet as a WAN network consists of a large number of networks. In fact, the Internet is a network of networks.

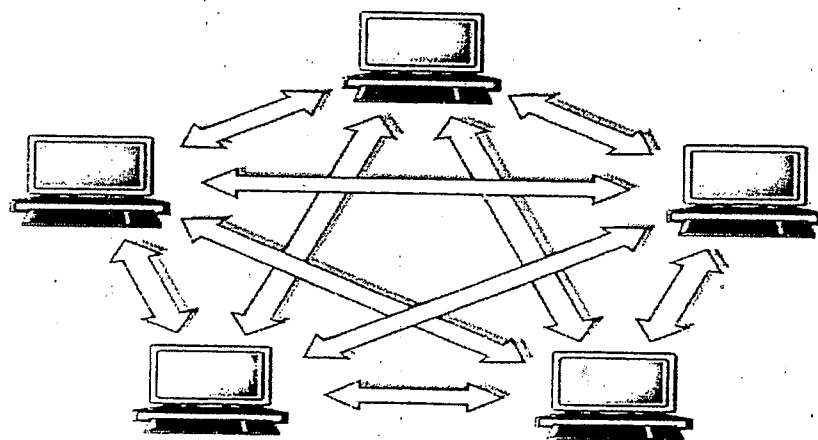
هي الشبكة التي تمتد على مساحة جغرافية واسعة جدا. على سبيل المثال حاليا ل WAN هو الإنترنت، والتي تغطي تقريبا كل العالم الآن. الإنترنت كشبكة WAN يتكون من عدد كبير من الشبكات. في الواقع، فإن الإنترنت هي شبكة الشبكات.



Classification of computer networks according to functional relationship

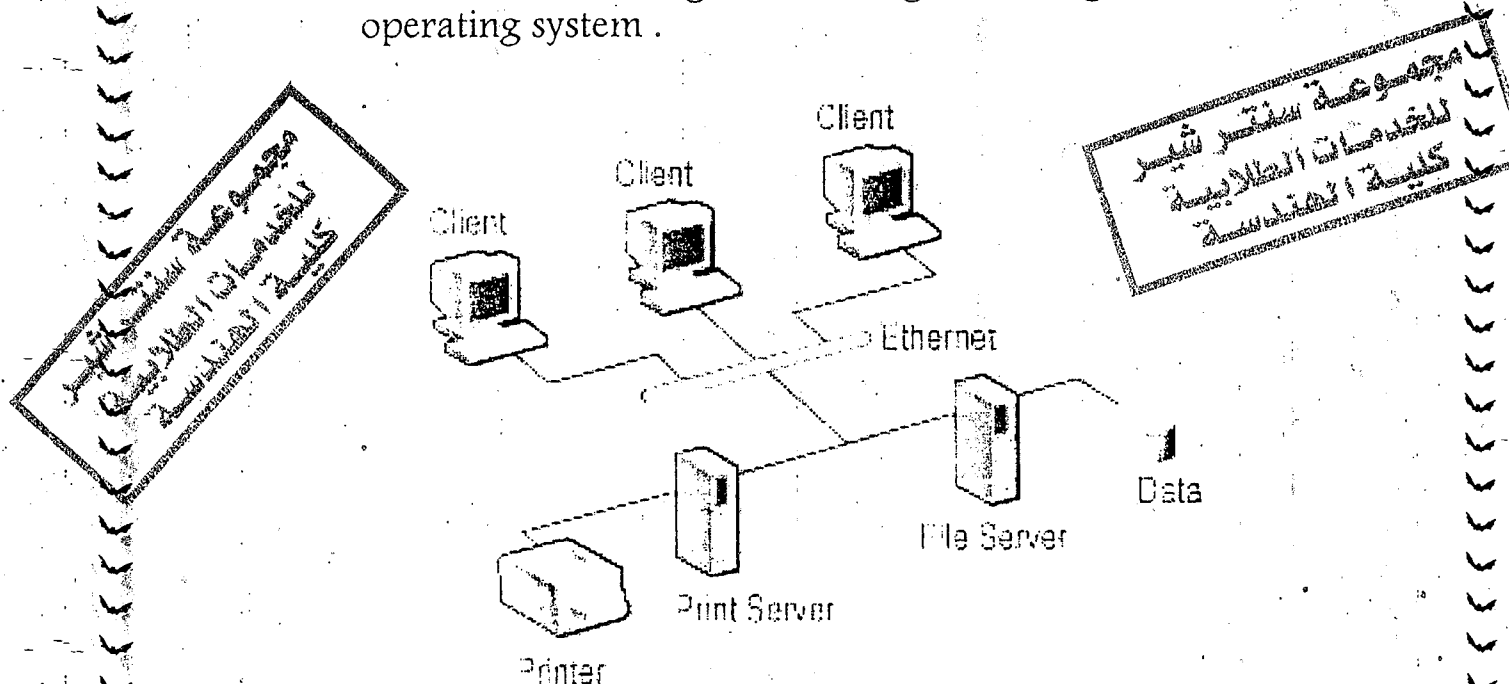
1- Peer-to-peer networks :-

- Easy to set up
- Less expensive to install
- Can be implemented on a wide range of operating systems
- More time consuming to maintain the software being used.
- Very low levels of security supported or none at all. These can be very cumbersome to set depending on the operating system being used.
- Ideal for networks with less than 10 computer.
- Does not require a server.
- Demands a moderate level of skill to administer the network.



2- Client/Server Networks :-

- More difficult to set up
- More expensive to install
- A variety of operating systems can be supported on the client computers, but the server needs to run an operating system that supports networking
- Less time consuming to maintain the software being used most of the maintenance is managed from the server
- High levels of security are supported , all of which are controlled from the server.
- No limit to the number of computers that can be supported by the network
- Requires a server running a server operating system .
- Demands that the network administrator has a high level of IT skills with a good working knowledge of a server operating system .



Advantages of computer networks

Of course, we can use our computers without connecting them together in a network. Why then we connect them in a network and pay for that . There must be some benefits of networking. We can summarize the benefits of networking in the following points:

بالطبع، يمكننا استخدام أجهزة الكمبيوتر لدينا دون ربطها معا في الشبكة. ثم لماذا نحن ربطها في شبكة وندفع ثمن ذلك. يجب أن يكون هناك بعض الفوائد من الشبكات. يمكننا تلخيص فوائد الشبكات في النقاط التالية:

Speed :

Networks provide a very rapid method for sharing and transferring files. Without a network, files are Shared by copying them to floppy disks, then carrying or sending the disks from one computer to another.

توفر الشبكات طريقة سريعة جدا لتبادل ونقل الملفات. دون شبكة، تشارك الملفات عن طريق نسخها إلى الأقراص المرنة، ثم حمل أو إرسال الأقراص من كمبيوتر إلى آخر.

Cost:

The network version of most software programs are available at considerable savings when compared to buying individually licensed copies.

نسخة العامة للكثير من البرامج تتوفر لتحقيق توفر كبير بالمقارنة بشراء نسخ مرخصة بشكل فردي.

Centralized Software Management:

One of the greatest benefits of installing a network at a school is the fact that all Of the software can be loaded on one computer .

واحد من أعظم فوائد تركيب شبكة في مدرسة يكون في الحقيقة أن كل البرامج يمكن تحميلها على جهاز كمبيوتر واحد.

Resource Sharing:

Sharing resources is another area in which a network exceeds stand-alone computers .

مجال آخر بحيث يتجاوز شبكة أجهزة الكمبيوتر المستقلة .

Flexible Access:

School networks allow students to access their files from computers throughout the school . students can also work cooperatively through the network.

شبكات المدارس تسمح للطلاب للوصول إلى الملفات الخاصة بهم من أجهزة الكمبيوتر في جميع أنحاء المدرسة. كما يمكن للطلاب العمل بشكل تعاوني من خلال الشبكة.

Security:

Files and programs on a network can be designated as "copy inhibit." so that you do not have to worry about illegal copying of programs.

الملفات والبرامج على الشبكة، ويمكن وصفها بأنها "ضد النسخ" بحيث لا يكن لديك ما يدعو للقلق من النسخ الغير قانوني للبرامج.

Networking services for students

Networking technologies are currently used extensively in the education inside schools and universities. Internet services are used inside and outside learning organization as a mean for getting information and as a medium for communication. Due to its importance .

وتستخدم تقنيات الشبكات حاليا على نطاق واسع في التعليم داخل المدارس والجامعات. وتستخدم خدمات الإنترنت داخل وخارج المؤسسة التعليمية كوسيلة للحصول على المعلومات وكوسيلة للاتصال. نظرا لأهميته.

Learning labs:

While taking computer technology lessons, such as programming and application demonstration. the instructor and students need effective means for communication. Networked PCs in the classroom together with the necessary software can make the communication really easy and effective.

في حين أخذ دروس في تكنولوجيا الكمبيوتر، مثل البرمجة والعرض التوضيحي للتطبيق . المدرب والطلاب بحاجة للوسائل الفعالة للاتصال. أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالشبكة في الفصول الدراسية جنبا إلى جنب مع البرامج اللازمة يمكنها جعل التواصل حقا من السهل وفعال.

Flexibility of access:

Each student at a university or a school should have her/his own storage space allocated on the university infrastructure. The student labs, tutorials, and assignments should be stored in that space.

يجب أن يكون لكل طالب في جامعة أو مدرسة لها / له مساحة التخزين الخاصة المخصصة على البنية التحتية للجامعة. مختبرات الطالب والبرامج التعليمية والتكليفات يجب أن يتم تخزينها في هذا الفضاء.

In this way, it is not necessary for a student be on the same computer each time he takes his lab because he can reach his space from any networked computer in the organization ..

في هذه الطريقة، فإنه ليس من الضروري للطالب أن يكون على نفس جهاز الكمبيوتر في كل مرة يأخذ معمله لأنه يمكن أن تصل إلى الفضاء الخاص به من أي كمبيوتر متصل بالشبكة في المنظمة.

File sharing:

Students often need to share learning materials with each other. The university or the school usually make available some programs of learning materials for its students, employees or instructors. Network make file sharing really easy and efficient.

غالبا ما يحتاج الطلاب لتبادل المواد التعليمية مع بعضها البعض. الجامعة أو المدرسة عادة ما تجعل بعض البرامج المتاحة من المواد التعليمية لطلابها وموظفيها أو المدرسين. الشبكة تجعل من السهل تبادل الملفات حقا وبكفاءة.

What is the Internet?

The Internet become a network of networks that spans the globe. It is impossible to give an exact count of the number of networks or users that comprise the Internet, but it is easily in the thousands and millions respectively. The Internet employs a set of standardized protocols, which allow for the sharing of resources among different kinds of computers that communicate with each other on the network. These standards, sometimes referred to as the Internet protocol Suite .

الإنترنت أصبحت شبكة من الشبكات التي تغطي الكرة الأرضية. فمن المستحيل إعطاء عدد دقيق لعدد من الشبكات أو المستخدمين الذين يشكلون شبكة الإنترنت، وإنما هو بسهولة في الآلاف والملايين على التوالي. الإنترنت يستخدم مجموعة بروتوكولات موحدة، والتي

تسمح لتقاسيم الموارد بين أنواع مختلفة من أجهزة الكمبيوتر التي تتصل مع بعضها البعض على الشبكة. هذه المعايير، التي يشار إليها أحيانا على جناح بروتوكول الإنترنت.

A puzzling question who pays for the Internet to work?

There is no clear answer to this question because the Internet is not one "thing". It is many things. Individuals and institutions who use the Internet pay a local or regional Internet service provider for their share of services. In this way, everyone who uses the Internet in some way pays for part of it.

والسؤال المحير من يدفع للإنترنت للعمل؟

لا توجد إجابة واضحة على هذا السؤال لأن الإنترنت ليست "شيء" واحد. إنها أشياء كثيرة. الأفراد والمؤسسات الذين يستخدمون الإنترنت يدفعون مقدما لخدمة الإنترنت المحلي أو الإقليمي لحصتها من الخدمات. وبهذه الطريقة، كل شخص يستخدم الإنترنت في طريقة

مجموعات الخدمات الطلابية
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

Internet browsing the World Wide Web **Information providers and consumer:**

A company needs its products and service to be known for the public. Societies and organizations need their information to be publicly available. A student wants to study engineering needs to know about each of the available engineering faculties, how they differ, what are the prerequisites.

تحتاج الشركة منتجاتها وخدماتها أن تكون معروفة للجمهور. الجمعيات والمنظمات يحتاجون معلوماتهم لتكون متاحة للجمهور. الطالب الذي يريد دراسة الهندسة يحتاج إلى أن يتعرف عن كل كليات الهندسة المتاحة، وكيف أنها تختلف، ما هي المتطلبات الأساسية.

Means of communication:

information can be communicated from providers to customers through many media. Books are one of such means. Another mean is the newspaper with contents updated day after day compared to books with static contents. Radio and TV broadcasting is another means through which we can get the most updated information.

ما يدفع جزء منه
مجموعات الخدمات الطلابية
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

يمكن توصيل المعلومات من مقدمي الخدمات لعملائها من خلال العديد من وسائل الإعلام. الكتب هي واحدة من هذه الوسائل. وسيلة آخر هي الجريدة مع محتويات تحديثها يوما بعد يوم بالمقارنة مع الكتب مع محتوياته الثابتة. البث الإذاعي والتلفزيون هو وسيلة أخرى نستطيع من خلالها أن نحصل على أحدث المعلومات.

www as a mean for communicating information :

WWW is a mean for information that has several advantages:

- We can get the most current information from the WWW
- We can get the information any time anywhere
- The information is presented using text, graphics, videos, animations, etc.
- The information is always there so that you can go back to what you Seen before .

يمكننا الحصول على أحدث المعلومات من WWW
يمكننا الحصول على المعلومات في أي وقت في أي مكان
تم عرض المعلومات باستخدام النص، والرسومات، وأشرطة الفيديو، والرسوم المتحركة، الخ
المعلومات دائما موجودة بحيث يمكنك العودة إلى ما كنت تشاهد من قبل.

مجموعة منتشر شير
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

What constitute the WWW?

Information providers represent their information in a specific language called Hyper Text Markup Language (HTML). Information is represented in HTML pages. A group of related HTML pages about a specific subject, organization or entity is called a Web site, The contents of a web sites may be static not change with time).

يمثل مقدمي المعلومات المعلومات في لغة معينة تسمى Hyper Text Markup .
لغة (HTML). يتم تمثيل المعلومات في صفحات HTML والمجموعة من صفحات HTML ذات الصلة حول موضوع أو منظمة أو كيان معين تدعي موقع ويب، ومحتويات المواقع على شبكة الإنترنت قد تكون ثابتة لا تتغير مع الوقت.

The web browser program asks a Web server for information represented in HTML. The information is transferred from the server to the browser according to specific set of standard rules and format so that any browser can get information from any server using the same set of rules and formats. These rules and formats are called a protocol.

مجموعة منتد شرير
للخدمات الطلابية
كلية الهندسة

Web server ويب للحصول على معلومات ممثلة في HTML. يتم نقل المعلومات من server إلى المتصفح وفقا لمجموعة محددة من القواعد القياسية وتنسيق بحيث أن أي متصفح يمكن الحصول على المعلومات من أي server باستخدام نفس مجموعة من القواعد والأشكال. وتسمى هذه القواعد والأشكال بروتوكول.

Getting information from the WWW :

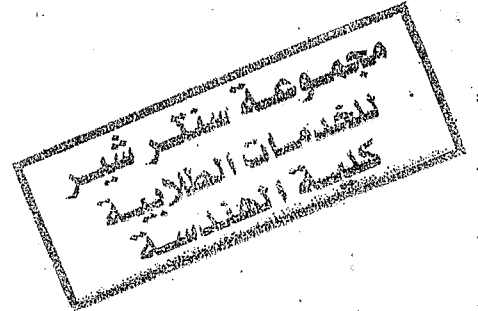
As we said earlier, collection of web pages is called a web site. A web site ranges from a simple static single page to a dynamic site that has hundreds or even thousands of pages. A web site is known with its web address called Uniform Resource Locator (URL). If you know the URL of the site you want to surf, go one and open your browser program On an an internet connected computer and write the URL for the browser.

كما قلنا في وقت سابق. ويطلق علي مجموعة من صفحات الويب موقع الإنترنت. ويتراوح الموقع من صفحة واحدة ثابتة بسيطة إلى موقع ديناميكي لديها مئات أو حتى آلاف الصفحات. ومن المعروف موقع على الانترنت مع عنوان الويب الخاص بها تسمى محدد موقع المعلومات (URL). إذا كنت تعرف URL للموقع الذي تريد تصفح.

فلك خطوة واحدة هي فتح برنامج المتصفح الخاص بك على جهاز كمبيوتر متصلا بالإنترنت وكتابة URL للمتصفح.

Examples of web browsers:

- Internet Explorer from Microsoft .
- Opera from Apple .
- Chrome from Google .
- Firefox from Mozilla project .



Examples for web search engines: .

Google :- The world's most popular search engine .

محرك البحث الأكثر شعبية في العالم.

Bing Search: Microsoft's entry into the burgeoning search engine market.

دخول مايكروسوفت في ازدهار سوق محركات البحث.

Yahoo Search : The second largest search engine on the web.

ثاني أكبر محرك بحث على شبكة الإنترنت.

AltaVista: Launched in 1995, built by researchers at Digital Equipment Corporation's Western Research Laboratory.

التي تم إطلاقها في عام ١٩٩٥، بنيت من قبل الباحثين في مختبر أبحاث الغربية شركة المعدات الرقمية.

Cuil : Cuil was a search engine website developed by a team of ex-Googlers and others from AltaVista and IBM.

كان محرك بحث ثم تتطور الموقع من قبل فريق من موظفي Google السابقين وغيرهم من ألفا فيستا و IBM .

Excite: Now an Internet portal, was once one of the most recognized brands on the Internet.

الآن بوابة الإنترنت، وكان مرة واحدة من العلامات التجارية الأكثر شهرة على شبكة الإنترنت.

Hypertext:

Web pages can contain text that are links to other pages. This type of text is called Hypertext. While displaying a web page in a browser, clicking a hypertext takes you to the target page.

يمكن أن تحتوي صفحات الويب النص الذي هو الروابط بصفحات أخرى. ويسمى هذا النوع Hypertext. أثناء عرض صفحة ويب في مستعرض، النقر على Hypertext يأخذك إلى الصفحة الهدف.

Electronic mail on the Internet

To send someone a paper letter, you write the letter, encase it inside an envelope, write down the postal address of the recipient and your address and finally drop the letter inside the nearest postal box from you.

Today, You can send a letter to someone and find out that your letter has been received and put in the recipient mailbox ready to be read after only few minutes from sending. You can put text images, videos and sound files in your electronic mail (e-mail).

لإرسال خطاب لشخص، وتكتب هذه الرسالة، ويغلف ذلك داخل مظروف، كتابة العنوان البريدي للمستلم وعنوانك وأخيرا إسقاط إلكتروني داخل أقرب صندوق بريدي منك. اليوم، يمكنك إرسال بريد إلكتروني لشخص ومعرفة أن رسالتكم قد وصلتهم وضعت في علبة البريد المستلم جاهزة للقراءة بعد بضع دقائق فقط من الإرسال. يمكنك وضع النص والصور والفيديو وملفات الصوت في البريد الإلكتروني الخاص بك.

Mail servers:

a mail server is a computer, or a group of computers in a datacenter, that store, manage electronic mail boxes, and can communicate electronic mail message with other mail servers.

a mail server هو جهاز كمبيوتر، أو مجموعة من أجهزة الكمبيوتر في مركز البيانات، التي تقوم بتخزين وإدارة صناديق البريد الإلكترونية، ويمكن أن توصل رسالة البريد الإلكتروني مع mail servers الأخرى.

Electronic Mailboxes:

Electronic Mailboxes are created and hosted on a mail server. Each mailbox is assigned an address that draw its name from the mail server name and an indicating name for the user using that mailbox.

يتم إنشاء صناديق البريد الإلكترونية وإضافتها على خادم البريد. يتم تعيين لكل صندوق بريد عنوان الذي رسم اسمها من اسم خادم البريد واسم يدل على المستخدم المستخدم تلك الصناديق.

Sending an electronic mail:

To send an electronic mail to someone, you need to know his electronic mail address. You then need a mail client program or web site. The mail client is an application that can contact to a mail server to push messages to the mail server and pop messages from the mail server.

لإرسال البريد الإلكتروني لشخص ما، عليك أن تعرف عنوان بريده الإلكتروني. ثم تحتاج برنامج عميل البريد أو موقع على شبكة الإنترنت. عميل البريد هو أحد التطبيقات التي يمكن الاتصال إلى ملقم البريد لإدفع رسائل إلى خادم البريد والبواب الرسائل من خادم البريد.

Reading Electronic mails:

At any time, the mailbox owner can connect to the Internet and use an Email client to read his new messages. For reading messages, the mail client needs to know the mailbox and the credential of the mail owner.

في أي وقت، ويمكن للمالك صندوق بريد الاتصال بالإنترنت واستخدام Email client الإلكتروني لقراءة رسائله الجديدة. لقراءة الرسائل، يحتاج Email client لمعرفة صندوق البريد والاعتماد من صاحب البريد.

Internet newsgroups

Once you have an e-mail, you may want to communicate with others on the Internet who share your interests, Newsgroups are one way to do this; the other is through an electronic discussion group. An electronic discussion group is a group of

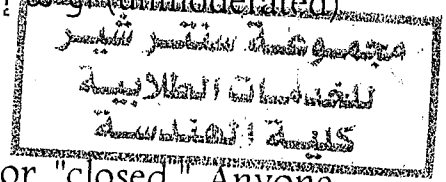
persons who have common interest to discuss a particular topic via e-mail.

مرة واحدة امتلك بريد إلكتروني. قد ترغب في التواصل مع الآخرين على شبكة الإنترنت الذين يشاركونك اهتماماتك، Newsgroups هي الطريقة الواحدة للقيام بذلك. والآخر هي من خلال مجموعة النقاش الإلكترونية. مجموعة النقاش الإلكترونية هي مجموعة من الأشخاص الذين لديهم مصلحة مشتركة لمناقشة موضوع معين عن طريق البريد الإلكتروني.

moderated vs. Unmoderated Mailing Lists:

Mailing lists can be moderated or unmoderated. The distinction is whether messages are automatically forwarded to all subscribers (unmoderated) or whether a moderator* (human being).

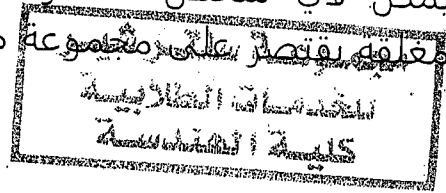
يمكن القوائم البريدية أن تكون moderated or unmoderated. الفرق هو ما إذا كان يتم إرسال الرسائل تلقائياً لجميع المشتركين (unmoderated) أو ما إذا كان هناك المشرف (إنسان).



Open vs. Closed Lists:

Electronic discussions can also be "open" or "closed." Anyone can subscribe to an open discussion, but a closed discussion is limited to a particular group of persons.

يمكن أيضاً أن تكون المناقشات الإلكترونية "open" or "closed." يمكن لأي شخص الاشتراك في مناقشة مفتوحة، ولكن مناقشة مغلقة تقتصر على مجموعة معينة من الأشخاص.



Remote Login File Transfer:

Telnet:

Telnet is the protocol used to establish a login session on a remote computer on the network. Telnet is not a method to transfer files from one machine to another, but rather is a way to remotely-connect to another system with privileges to run specific programs on that system.

هو بروتوكول يستخدم لتأسيس جلسة تسجيل الدخول على كمبيوتر بعيد على الشبكة. وهي ليست طريقة لنقل الملفات من جهاز واحد

إلى آخر، بل هي وسيلة إلى الاتصال عن بعد مع نظام آخر مع امتيازات لتشغيل برامج محددة على هذا النظام.

FTP:-

FTP is a file distribution service on the internet . Users access the server for downloading files. On many servers, called anonymous FTP servers, anyone can do FTP . All that is required to login is a username and a password .

هي خدمة توزيع الملفات على الإنترنت . للمستخدمين الوصول إلى الخادم لتحميل الملفات. يطلق FTP علي خوادم عديدة ، يمكن لأي شخص القيام ب FTP. كل ما هو مطلوب للدخول هو اسم مستخدم وكلمة مرور.

Resources available to you via FTP include

Freeware:

When you download freeware, permits you to use the program free. You can share freeware with others, as long as you do not sell it .

عندما تقوم بتحميل مجانية، يسمح لك لاستخدام برنامج مجاني. يمكنك مشاركة مجانية مع الآخرين، طالما أنك لا بيعه.

Public Domain:

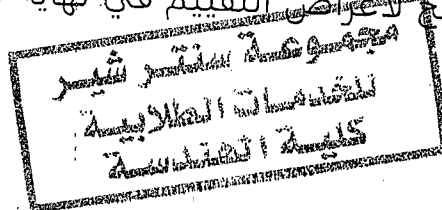
When you download public domain software, you can use it freely.

عند تنزيل البرمجيات المجال العام، يمكنك استخدامها بحرية.

Shareware:

When you download shareware, you are permitted short term use of the program for evaluation purposes at the end of evaluation period .

عندما تقوم بتحميل برامج تجريبية، يسمح لك استخدام على المدى القصير من البرنامج لأغراض التقييم في نهاية فترة التقييم.



Tanta
UniversityDepartment: Computers and Control Eng.
Total Marks: 20 MarksFaculty of
EngineeringCourse Title: Computer Technology
Date: Nov., 2015 (Mid term-A)Course Code: CCE0101
Allowed time: 45 Min.Year: Preparatory
No. of Pages: (2)

Name: Sec.:

No.: Mark:

Answer the following questions in the same paper.

اجب على الأسئلة الآتية في نفس الورقة

Q.1) Choose the correct answer:

(15 Marks)

1.1) Laser Lights are used in its read / write operations:

Laser → CD/DVD

- a) Hard disk. ☐
 b) Magnetic disk. ☐
 c) CD/DVD ☒
 d) USB flash memory ☐

1.2) It is specified as a non-volatile main memory:

- a) Hard disk ☐
 b) ROM ☒
 c) RAM ☐
 d) All of the above ☐

main memory

RAM

ROM

volatile

non-volatile

1.3) RAM:

- a) is a volatile memory. ☐
 b) is a main memory. ☐
 c) is a random access memory ☐
 d) All of the above ☒

1.4) Which one of the following is not an application software package?

- a) Microsoft Office. ☐
 b) Red hat Linux. ☒
 c) Avera antivirus. ☐
 d) All of the above. ☐

غزوة الرابع

1.5) In a client/server model, a client

- a) asks for information ☒
 b) provides information and files ☐
 c) serves software files to other computers ☐
 d) distributes data files to other computers ☐

1.6) Which of the following is the most powerful type of computers?

- a) Mainframe ☐
 b) Super conductor ☐
 c) Super computer ☒
 d) Microcomputer ☐
 e) None of these ☐

1.7) $(64)_{10} = (\dots?)_2$

- a) 110100 ☐
 b) 101010 ☐
 c) 1100001 ☐
 d) 1000000 ☒
 e) None of these ☐

1.8) $(110101)_2 = (\dots?)_{10}$

- a) 35 ☐
 b) 53 ☐
 c) 62 ☐
 d) None of these ☒

(65)₁₀

1.9) Which of the following operating systems is produced by IBM?
 a) OS/2
 b) Windows
 c) Linux
 d) DOS

1.10) Unix operating system is
 a) Multitasking operating system
 b) Multiuser operating system
 c) Time sharing operating system
 d) All The above

1.11) is a GUI operating system produced by Apple.
 a) Windows
 b) OS/2
 c) MacOS
 d) Unix

Q.2) State if each of the following statements is True or False, if false give the correct answer:

a) The file manager is the core of an operating system. (X)
 Kernel

b) Interpreters convert the source code into the object code in low level languages. (X)
 machine lang.

c) Telnet protocol is used to transfer files over a network. (X)

d) Peer-to-Peer networks are used when high security level is required. (X)

e) Log Off command in MS.Windows is used to switch between the different users of computer. (✓)

(5 Marks)

Good luck all

Prof. Dr. Elsayed Sallam, Dr. Mahmoud Alshewmy
 Dr. Mohamed Shoaib

Page 2/2

