معهد البصائر للتدريب

الأسبوع الثاني

ادخال البيانات ومعالجة النصوص

أ/ رحمة الجزيري

تعريف الشبكات

شبكة الحاسب هي:

مجموعة من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحيطية Peripheralsالتي تتصل ببعضها، وتتيح لمستخدميها أن يشاركوا الموارد Resources كالأجهزة المتصلة بالشبكة مثل الطابعة Printerوالبرامج Programs وكذلك البيانات Dataفيما بينهما.

مكونات الشبكات

مكونات الشبكة:

يجب ألا يقل الحد الأدنى لمكونات شبكة الحاسب الآلي عن:

- مجموعة من أجهزة الحاسب الآلي (جهازي كمبيوتر على الأقل)
- بطاقة شبكة NIC وهي اختصار لـ Network Interface Card والتي تشكل جسر الاتصال بين الكمبيوتر وأسلاك النقل التي تربط مكونات الشبكة.

مكونات الشبكات

- وسط ناقل Transmission Mediaللإتصال بين عناصر الشبكة مثل
- الكابلات Cablesأو الأمواج القصيرة Waves Radioوالألياف الضوئية Fiber Optic
- نظام تشغيل شبكي NOSوهي اختصار لـ Network Operating Systemيقدم خدمة تنظيم صلاحيات وحقوق المستخدمين Rights and Permissionsفي الوصول إلي الموارد والأجهزة المشتركة على الشبكة

أنواع شبكات الحاسب

1- تصنيف الشبكات بناء على التوزيع الجغرافي Geographical Distribution

الشبكة المحلية LAN

LANاختصار لـ Local Area Network

الحواسيب المرتبطة ببعضها في منطقة جغرافية واحدة بشبكة منطقة محلية أو شبكة محلية اختصارا LANتعود ملكية هذه الشبكات عادة إلي شركة أو مؤسسة واحدة تكون مكاتبها في نفس الموقع أو المبني

أنواع شبكات الحاسب

الشبكة المدنية MAN

MANاختصار لـ Metropolitan Area Network

هي عبارة عن شبكات تمتد على مساحة مدينة لتصل بين عدة شبكات محلية صغيرة مستخدمة نفس تقنيات الشبكة الموسعة.

أنواع شبكات الحاسب

الشبكة الموسعة WAN

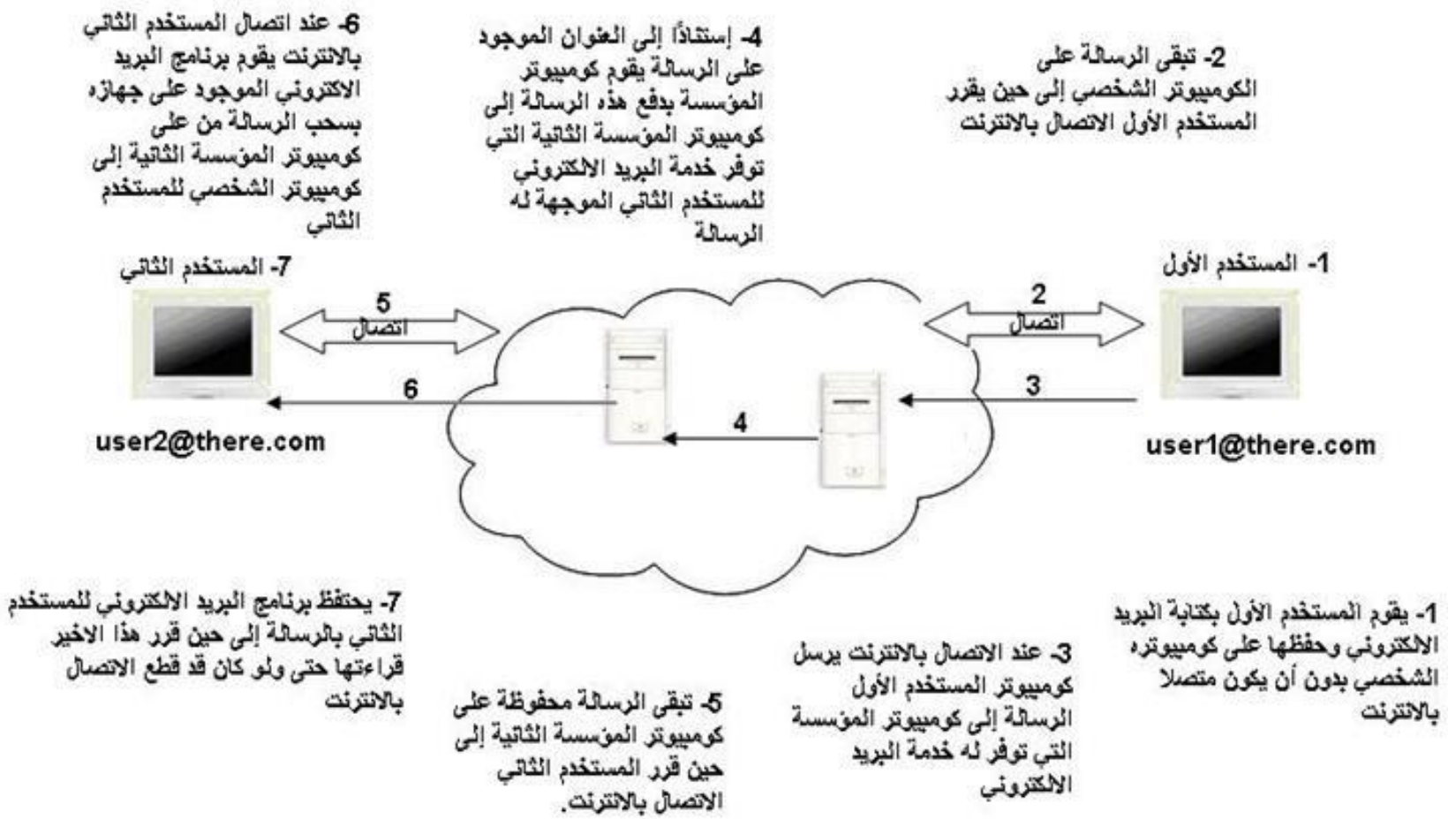
WANاختصار لـ Wide Area Network

شبكة تمتد في منطقة جغرافية كبيرة جدا قد تشمل جميع الأقطار وتصل للعالم كله، ترتبط فيها العديد من الشبكات بواسطة البنية التحتية لشركات الاتصالات وتوفر هذه الشبكة العديد من الخدمات للمستخدمين مثل شبكة الانترنت

البريد الالكتروني

البريد الإلكتروني هو وسيلة لتبادل رسائل رقمية عبر الشابكة أو غيرها من شبكات حاسوبية

طريقة عمل البريد الإلكتروني



ما هو مصدر الإنترنت

يتمكّن المستخدمون من الاتصال بشبكة الإنترنت من خلال عدة طرق تتضمن الآتي:

- الاتصال الهاتفي مع مودم جهاز الكمبيوتر من خلال الدوائر الكهربائية الخاصة بالهاتف.
- النطاق العريض الممتد عبر الكيبل المحوري.
- الألياف الضوئية أو عبر الأسلاك النحاسية.
- تقنية الواي فاي (Wi Fi)
- الأقمار الصناعية.
- الهاتف الخلوي المزوّد بخدمة (4 (Gو(3.(G

خدمات الإنترنت

يعتمد مستخدمو الإنترنت على تقنيات متعددة للتطبيقات والشبكات، ويستخدمون الخدمات التي يوفرها الإنترنت مثل:

1. البريد الإلكتروني.
2. خدمات المؤتمرات الصوتية والمرئية.
3. مشاهدة وتحميل الأفلام والألعاب.
4. نقل البيانات ومشاركة الملفات.
5. المنتديات.
6. شبكات التواصل الاجتماعي.
7. الرسائل أو الدردشة الفوريّة.

ما هي البرامج الضارة بالحاسوب؟ - الفيروسات

الفيروس هو عباره عن برنامج حاسوبي من صنع الانسان ويسمى بفيروس لانه يقوم باصابه جهازك الشخصي و يمكن اكتشافه بسهوله وقد تسبب الفيروسات في تاثيرات عديده بعضها معتدل و بعضها مسل وبعضها مدمر وهي جميعا انواع غير مرغوب فيها و من الممكن ان تتراوح هذه التاثيرات من ظهور الرسائل المزعجه وصولا الى تدمير المعلومات على محرك القرص الصلب