

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب  
[www.kutub.info](http://www.kutub.info)  
 للمزيد من الكتب في جميع مجالات  
 التقنية ، تفضلوا بزيارتنا

## تعريف الشبكة Network Definition

الشبكة هي نظام مرتبط بشكل معقد من الأجسام أو الناس . فالشبكات تحيط بنا كلياً ، و هي حتى في

داخلنا. فنظامنا العصبي الخاص

وجهاز القلب مع الأوعية الدموية

هي شبكات . و لنلاحظ بعض

أنواع الشبكات في

حياتنا اليومية من الشكل التالي :

\* شبكات الاتصالات

Communications

\* شبكات النقل

Transportation

\* الشبكات الاجتماعية

Social

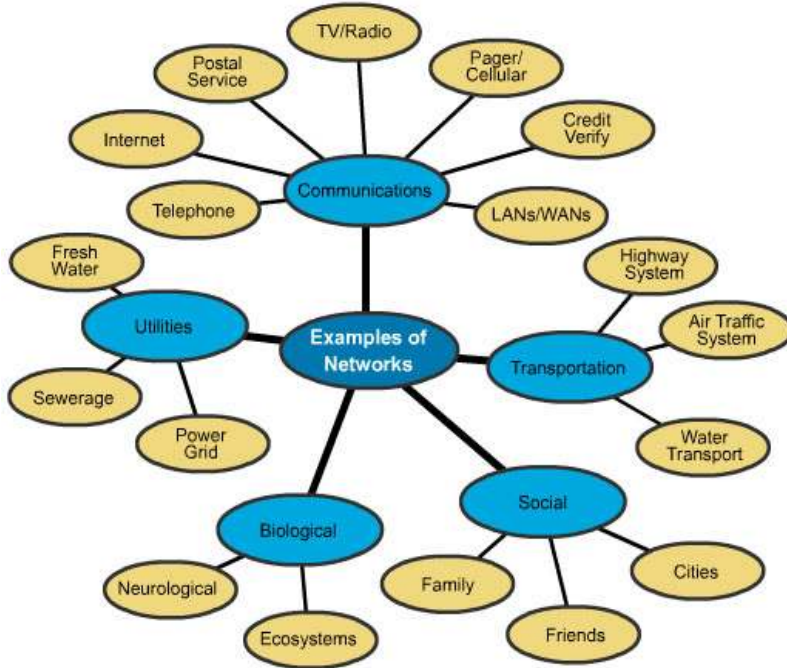
\* الشبكات الحيوية

Biological

\* شبكات المرافق العامة

Utilities

### Networks



وشبكة اتصالات الحاسب هي مجموعة من الحواسيب المرتبطة مع بعضها بطريقة ربط معينة عبر وسائط تتبع في ذلك لمعايير مختلفة ، و سنطلق مصطلح " شبكة " في هذه الدراسة على شبكات اتصالات الحاسب .

في أبسط أشكالها تتكون شبكة الحاسب من جهازين متصلين ببعضهما بواسطة سلك ، و يقومان بتبادل البيانات.

الشبكات في هذه الأيام تسمح لك بتبادل البيانات و موارد الكمبيوتر Computer Resources (معلومات ، برامج ، أجهزة محيطية Peripheral مثل الطابعة مثلا ) و تسمح للمستخدمين بالتواصل مع بعض بشكل فوري.

إن الأهداف من ربط الحواسيب لتشكيل شبكة هي :

1- تخفيض في التكاليف الاقتصادية وذلك عبر ما تقدمه شبكة من خدمات تعجز حواسيب

مفردة على تقديمها بنفس التكاليف.