

# الإنترنٲ

# متصفح الإنترنت

هو برنامج حاسوبيّ يستخدم للوصول إلى المواقع، والمعلومات على شبكة الإنترنت، أو الشبكة العالمية، عن طريق سؤال الخادم عن الصفحات المطلوب عرضها.

# أشهر متصفحات الإنترنت Browser

- جوجل كروم Google chrome
- فايرفوكس Firefox
- ميكروسوفت إيدج edge
- أوبرا opera
- انترنت اكسبلورير internet explorer

# اختصارات نطاقات الانترنت

- نطاق .com

هو النطاق الأشهر في العالم، وهو خاص بالعلامات التجارية والشركات بشكل عام وتأتي كلمة Com اختصاراً لـ Commercial أي تجارى.

- نطاق .net

نطاق آخر يحظى بشعبية كبيرة أيضاً، وهو خاص بالإنترنت، وهو اختصار لكلمة network، فهو مخصص للشركات التي توفر خدمات متنوعة، ويمكن استخدامه بالشركات التجارية بشكل عام.

- نطاق .org

يستهدف هذا النطاق المواقع التي لا تهدف إلى الربح بأي شكل من الأشكال، وهو اختصار لكلمة organization والتي تعنى مؤسسة.

- نطاق .info

هو اختصار لكلمة information، وهو نطاق خاص بالمواقع التي تقدم معلومات في مختلف المجالات حتى المواقع الخاصة بالمؤسسات المعلوماتية.

- نطاق .gov

يستعمل في المواقع الحكومية كالوزارات ومؤسسات الدولة المختلفة.

# الشبكات

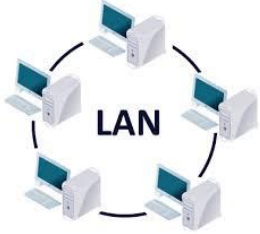
شبكات الحاسوب هي جِهَازي حاسوب أو مجموعةٍ من الأجهزة مُتّصلة مع بعضها البعض بواسطة أسلاك التوصيل أو الكيبلات، ومن المُمكن أن تكون مُتّصلةً بشكلٍ لاسلكي أيضاً حتى تتبادل البيانات والملفات فيما بينها، وبالطبع ليس شرطاً أن تكون الشبكات مُكوّنةً من أجهزة الحاسوب فهي تضمّ جميع أنواع الأجهزة التي من المُمكن أن تتّصل بجهاز الحاسوب مثل الطابعات، والهواتف، وكاميرات المراقبة أيضاً.



# أنواع الشبكات

## Local Area Network :LAN-1

هي أبسط أنواع الشبكات، ومتواجدة في كلّ منزل يحتوي على جهاز حاسوب شخصي أو مكتبي متّصل بالإنترنت؛ فالشبكة المحليّة او المنزلية تُغطّي مساحةً جغرافيّةً صغيرة، فمن الممكن اعتبار شبكة المنزل مثلاً عليها، أو شبكة شركة واحدة بشرط أن تكون مَحصورةً في مبنى واحد فقط.



## Wide Area Network : WAN -2

هي الشبكة التي تُغطّي مساحةً جغرافيّةً كبيرة جداً، ومن أهم الأمثلة عليها هي شبكة الإنترنت العالمية، وتكون هذه الشبكات عادةً تُغطّي بلدان كاملة أو قارات كاملة، وتتميّز بعدد الأجهزة الهائل والتّصميم المُعقد.



# أشكال الشبكات

## 1- النّجمة Star:

يستمدّ هذا الشكل تصميمه من اسمه فعلياً، فتكون الشبكة مُصمّمةً على شكل نجمة؛ بحيث يكون كل جهاز في الشبكة متّصلاً بشكلٍ مباشرٍ مع الجهاز الرئيسي للشبكة، ويكون هذا الجهاز الرئيسي مَسؤولاً عن الشبكة، وعن طريقة ومسار نقل البيانات ما بين الأجهزة، لكن عيب هذا الشكل أنه إذا ما توقّف الجهاز الرئيسي أو حدث له عطلٌ فستتوقّف الشبكة كلها.



## 2- الخَطِّي Bus:

هو أقدم أنواع الشبكات، تكون فيه الأجهزة متّصلةً ببعضها البعض عن طريق خط رئيسي، ولا يُسمح لأكثر من جهازين بتبادل البيانات في الوقت نفسه وإلا حصل تصادم للبيانات قد يؤدي لخرابها أو فقدانها.

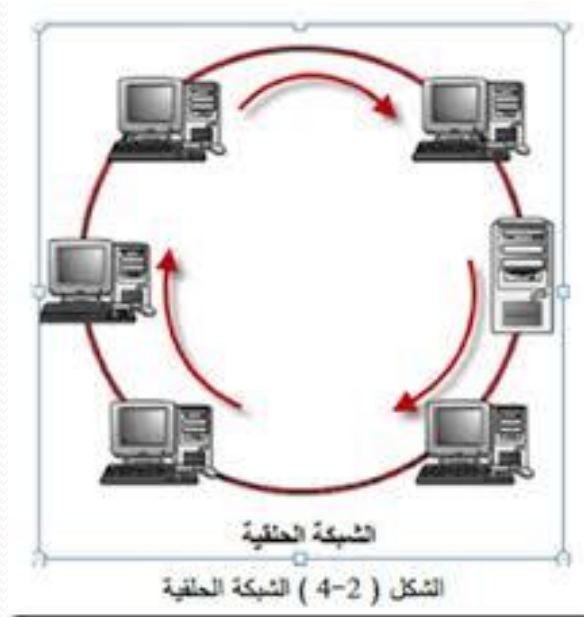


الشكل (1-2) البنية الخطية للشبكات



### 3- الحَلَقِيّ Ring :

هو نوعٌ مشهور أيضاً من الشبكات، يكون كلّ جهازٍ في الشبكة متّصلاً بشكلٍ مباشرٍ بالجهاز الذي قبله والجهاز الذي بعده مُشكّلاً دائرةً مغلقة، ويكون خطّ إرسال البيانات في هذا النوع في اتجاهٍ واحدٍ فقط.



#### 4- الشبكي Mesh:

و أفضل أشكال الشبكات من حيث الأداء والسرعة والفاعلية، لكنّه يتميّز بتكلفته العالية نظراً لعدد الكيبلات الكبير المُستخدم فيه، وفي الشكل الشبكي يكون كلّ جهاز ضمن الشبكة متّصلاً بشكل مباشر بجميع الأجهزة الأخرى.

