



دَوْلَةُ لِيْبِيَا
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ
مَرْكَزُ الْكَاتِبِينَ وَالْجُهُودِ التَّرَوِيَّةِ

الْحَاسُوبُ

للصف التاسع من التعليم الأساسي

تأليف

د. عمر مصطفى الصلابى د. محمد مرعى العمارى

أ. سالم المهدى الفيتورى أ. عبدالجود محمد شتوان

تعديل وإعادة صياغة

أ. زينب احمد السباعي أ. عائدة مختار الشعلة

المراجعة اللغوية

أ. حسن عمر اللفع

التصميم والتجهيز الفني

أحمد مصطفى القداري

1441 - 1440 هـ

2020 - 2019 م

**جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة
لمركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية**

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

مُقْدِسَةٌ

يشهد عالمنا ثورة علمية وتكنولوجية عارمة في شتى مناحي الحياة، ومن المعروف أن محور تطور العلوم في جميع المجالات هو علم الحاسوب الذي لم يترك مجالا إلا وكان أحد أسباب تطوره، وبما أن تطور هذا العلم كان سريعاً لأبعد الحدود، والتغيرات التي أفرزها التقدم العلمي والتكنولوجي جعلت العملية التعليمية أمام تحديات هائلة تدعوا إلى إعادة النظر في كل عناصرها ومكوناتها، ومن ضمن مكوناتها المنهج والكتاب المدرسي. فيجب أن نواكب هذا التطور للرقي بالتعليم الذي هو اللبننة الأساسية للتعلم كي يتيح للتلاميذنا الإلمام بالمهارات لمواجهة تحديات الحياة المعاصرة.

من خلال هذا الكتاب رأينا أن نسلط الضوء على تقنيات الاتصالات والإنترنت، حيث يتكون هذا الكتاب من الوحدات التالية:

وحدة شبكات الحاسوب:

وتهدف إلى تنمية معارف التلميذ في التطورات المهمة في مجال الشبكات والإنترنت وتعريفه ببنية الاتصالات ونقل البيانات، ومن خلال هذه الوحدة سيتعرف التلميذ على الأغراض الأساسية للشبكات، أنواعها ومكوناتها ووسائل النقل والاتصال السلكية واللاسلكية.

وحدة الإنترت:

وتهدف إلى تعريف التلميذ بالشبكة العالمية للمعلومات والمعروفة (بالإنترنت) وكيفية استخدامها واستغلالها في الحصول على المعلومات والاستفادة منها، ومن خلال هذه الوحدة سيتعرف التلميذ على أساسيات الإنترت وتشغيل برنامج مستكشف الإنترنت، والتعريف بمحركات البحث واستخدام محرك البحث (قوقل) للحصول على المعلومات المطلوبة من الإنترنت.

وحدة تطبيقات الانترنت:

وتهدف هذه الوحدة إلى تعريف التلميذ بأساسيات البريد الإلكتروني، وطريقة إعداده وكيفية تشغيل برامج البريد الإلكتروني، والتعرف على بعض مواقع التواصل الاجتماعي.

وفي الختام نأمل من الله العلي القدير أن يكون هذا الكتاب منارة لأبنائنا التلاميذ وعونا لهم في مسيرتهم التعليمية، ومساعداً لزيادة تحصيلهم العلمي، ودليلاً لهم للإبحار في عالم المعلومات.

والله تعالى من وراء القصد،

وهو الموفق لكل خير،

لجنة إعداد الكتاب

قَائِمَةُ المُحتَوِيَاتِ

مُقدَّمةٌ 3

● الوَحْدَةُ الْأُولَى - شَبَكَاتُ الْحَاسُوبِ 9

مُقدَّمةٌ عَنْ شَبَكَاتِ الْحَاسُوبِ 11

13	تمهيد
14	بداية شبكات الحاسوب
14	تعريف شبكة الحاسوب
15	الأغراض الأساسية لشبكة الحاسوب
18	مصطلحات في علم الشبكات
20	أسئلة الفصل

أَنْوَاعُ شَبَكَاتِ الْحَاسُوبِ 23

25	أنواع شبكات الحاسوب
32	أسئلة الفصل

تُوْبُوْجِيَا الشَّبَكَاتِ 35

38	تمهيد
38	الشكل البنائي الخطى
41	الشكل البنائي النجمي
44	الشكل البنائي الحلقي
46	الشكل البنائي الخطي
48	أسئلة الفصل

مُكَوِّنَاتُ الشَّبَكَاتِ الْوَاسِعَةِ 51

53	تمهيد
53	جهاز المودم
55	مكررات الإشارة
56	الجسور
57	الموجهات
57	البوابات
58	أسئلة الفصل

◎ الوحدة الثانية الإنترنٌت 61

شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) 63

65	تمهيد
65	الإنترنت نشأتها وتطورها
66	الإنترنت
66	الويب
66	مميزات الإنترت
67	خدمات شبكة الإنترنت
68	مساوي شبكة الإنترنت
69	من يدير الإنترت أو يملكها
69	وسائل الاتصال بشبكة الإنترنت
70	متطلبات الاتصال بشبكة الإنترنت
71	عناوين المواقع بشبكة الإنترنت
74	الاتصال بشبكة الإنترنت
76	أسئلة الفصل

متصفح الإنترت 79

81	تمهيد
82	خطوات تشغيل برنامج المستكشف
83	واجهة برنامج المستكشف
86	البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت
88	الروابط التشعبية
89	لائحة المواقع المفضلة
91	حفظ صفحة الويب
91	استخدام شريط أدوات الصور
92	الطباعة
93	اختيار الصفحة الرئيسية
93	اللغة العربية ومستكشف الإنترت
94	أسئلة الفصل

مُحرّكَات البحْث 97

98	تمهيد
98	البحث باستخدام محرك قوقل
101	أساسيات البحث في قوقل
102	وسائل البحث المتقدم في قوقل
105	أنواع الملفات
106	أسئلة الفصل

الوحدة الثالثة تطبيقات الانترنت 109

البريد الإلكتروني 111

113	البريد الإلكتروني
115	عنوان البريد الإلكتروني
117	طريقة المراسلة بالبريد الإلكتروني
119	واجهة تكوين البريد الإلكتروني
123	كيفية الدخول على البريد الإلكتروني G.mail
124	محظى شاشة البريد الإلكتروني
126	مميزات البريد الإلكتروني
126	مساويء شاشة البريد الإلكتروني
127	قواعد التعامل أثناء استخدام البريد الإلكتروني
128	أسئلة الفصل

موقع التواصل الاجتماعي 131

134	تمهيد
134	فيسبوك
135	يوتيوب
135	تويتر
136	انستغرام
136	ياهو
137	أنشطة عملية



المُحتَويات

وحدة شبكات الحاسوب

59 - 9



وحدة الإنترنٌت

107 - 61



وحدة تطبيقات الإنترنٌت

137 - 109



الوْحْدَةُ الْأُولَى - شَبَكَاتُ الْحَاسُوبِ

الوحدة الأولى شبكات الحاسوب

- مقدمة عن شبكات الحاسوب
- أنواع شبكات الحاسوب
- تبوولوجيا الشبكات
- مكونات الشبكات الواسعة





الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

الفصل الأول

مقدمة عن شبكات الحاسوب

- ▶ تمهيد
- ▶ بداية شبكات الحاسوب.
- ▶ تعريف شبكة الحاسوب.
- ▶ الأغراض الأساسية لشبكة الحاسوب.
- ▶ مصطلحات في علم الشبكات.
- ▶ أسئلة الفصل.





الوْحْدَةُ الْأُولَى - شَبَكَاتُ الْحَاسُوبِ

في عالمنا الحاضر، لا يمكن للفرد ولا للمؤسسة العمل والبقاء بشكل منعزل، فأصبح العالم في الزمن الحاضر؛ قرية صغيرة، بسبب استخدام أحد الأسلوب المبتكرة في عالم الاتصالات. وقد أصبح الاعتماد على المعلومات والحصول عليها، من أهم مقومات النجاح في هذا العصر، الذي تشكل فيه المعلومات وحداثتها أهم ركائز التقدم. إن تبادل المعلومات بشكل سريع، لا يتم إلا من خلال شبكات الاتصال وأجهزة الحواسيب.

فجذور الشبكات الحديثة تعود إلى تقنية موجودة من القرن التاسع عشر، وقد بدأ استعماله في ثلاثة اختراعات أساسية في علم الاتصالات هي: التلغراف والهاتف والمبرق، وما زالت الأبحاث قائمة في مجال تطوير الشبكات واستحداثها.

في هذا الجزء من المنهج، سيتم تقديم بعض المباديء والمفاهيم الأساسية لمفهوم وطبيعة شبكات الحاسوب. وفي أثناء ذلك، سنتطرق للميزات التي يمكن الحصول عليها من ربط مجموعة من أجهزة الحواسيب والمعدات الأخرى مع بعضها البعض.





بداية شبكات الحاسوب:

14

قبل ظهور الشبكات كانت وسيلة تبادل البيانات والمعلومات بين مستخدمي الحاسوب إما عن طريق طباعتها كمستندات على الورق، أو نسخها على أحد الوسائل (الإسطوانات المرنة، الأشرطة الممغنطة) ليتم نقلها بين المستخدمين وكانت تعرف في بعض الأحيان بشبكة المتسلل، وفي حالة تعديل هذه الملفات (البيانات والمعلومات) بعد نقلها من أي مستخدم لا يحدث هذا التعديل عند باقي المستخدمين ويعرف هذا الأسلوب بأنه بيئة العمل المستقلة.

وهي طرق بطيئة للغاية وغير فعالة في تحقيق رغبات ومتطلبات مستخدمي الحواسيب في هذه الأيام ومكلفة أيضا حيث إن كمية البيانات والمعلومات أصبحت تفوق سعة الوسائل بكثير، مما يسبب هدراً للجهد والوقت عند استخدامها في نقل البيانات.

تعريف شبكة الحاسوب Computer Network

هي ربط أو توصيل جهازين أو أكثر عن طريق وسط اتصال (سلكي أو لاسلكي) لغرض المشاركة في البيانات والمعلومات والموارد (الأجهزة الملحة).



الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

الأغراض الأساسية لشبكة الحاسوب:

إن الغرض الرئيسي لإقامة شبكة يتحقق من خلال النقاط الأساسية التالية:

١- المشاركة في البيانات والمعلومات:

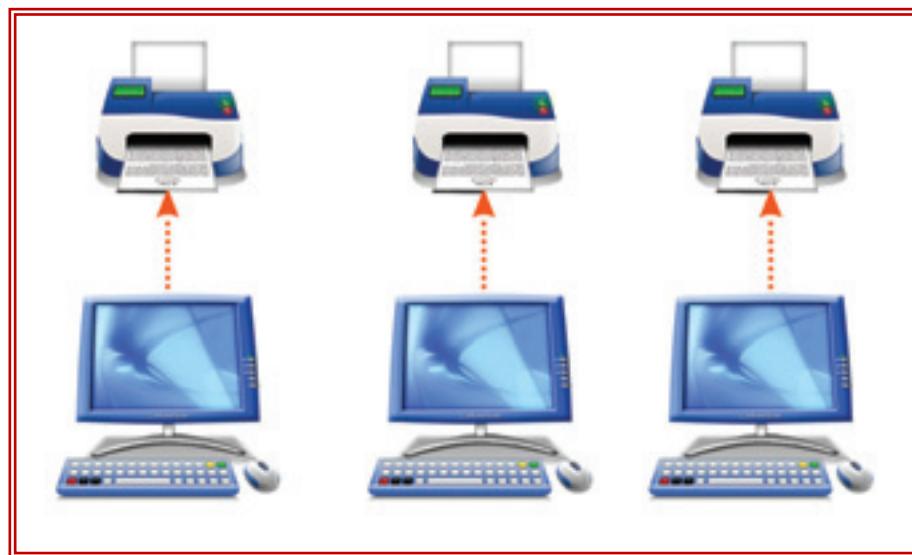
من أهم فوائد الشبكات تسهيل الوصول إلى ملفات البيانات والمعلومات المسموح بالمشاركة فيها بين مستخدمي الشبكة وهناك عدة أنواع للمشاركة:

◆ **المشاركة الكلية:** هي السماح للمستخدم بقراءة الملف والكتابة وإجراء تعديلات عليه.

◆ **مشاركة القراءة:** هي السماح للمستخدم بقراءة الملف فقط دون السماح له بالكتابة أو إجراء أي تعديل عليه.

٢- المشاركة في الموارد (المكونات المادية والبرمجيات Hardware و البرمجيات Software):

قبل ظهور الشبكات، كان كل جهاز مستقلًا بمكوناته المادية والبرمجية، مما يتسبب في زيادة التكلفة فلو أخذنا مثلاً على مكتب به ثلاثة موظفين، ولكل منهم جهاز حاسوب سيحتاج كل موظف إلى طابعة.





ولكن باستخدام الشبكة سيتم ربط جميع الأجهزة مع طابعة واحدة مما يقلل من التكلفة.

16

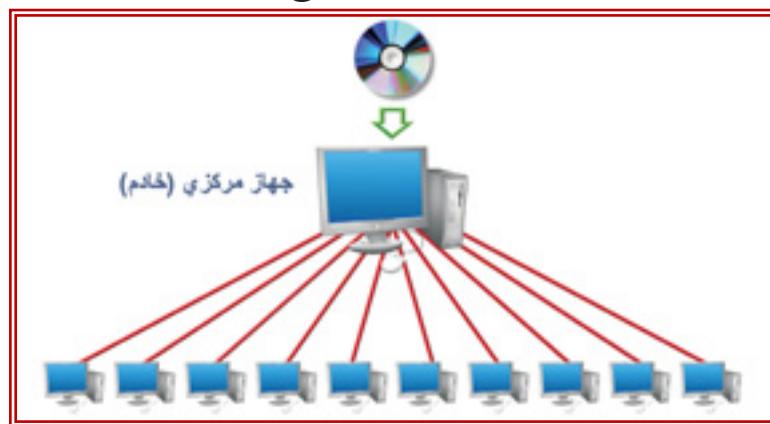


وبالتالي يمكن المشاركة من خلال الشبكة في كل الأجهزة والبرمجيات مثل:

- قواعد البيانات.
- البريد الإلكتروني.
- ملفات الصور والأغاني والأفلام.
- معالج النصوص .
- متابعة وعقد مؤتمرات عن بعد.
- المشاركة في التعليم عن بعد.
- المشاركة في المصادر (الطابعة، الماسح الضوئي، الراسمة..الخ).

3-مركزية الإدارة والتنسيق والدعم والتحكم:

سهلت الشبكات من عملية الدعم الفني للأجهزة ومراقبتها مما أدي إلى تقليل الجهد والتكلفة حيث أصبح بالإمكان وبكل بساطة تهيئة كافة أجهزة الحاسوب في الشبكة بنظام واحد، بدلاً من تهيئة كل جهاز مستقل بذاته. كما يمكن مراقبة جميع الأجهزة من جهاز واحد.



الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

مثال

يتم مراقبة كافة الأجهزة في الشبكة من جهاز رئيسي (مركزي)، ولا يسمح لأي جهاز بالعمل إلا بعد السماح له، وهذه الخاصية لا يمكن توافرها للأجهزة إلا بواسطة الشبكة.





مصطلحات في علم الشبكات:

18

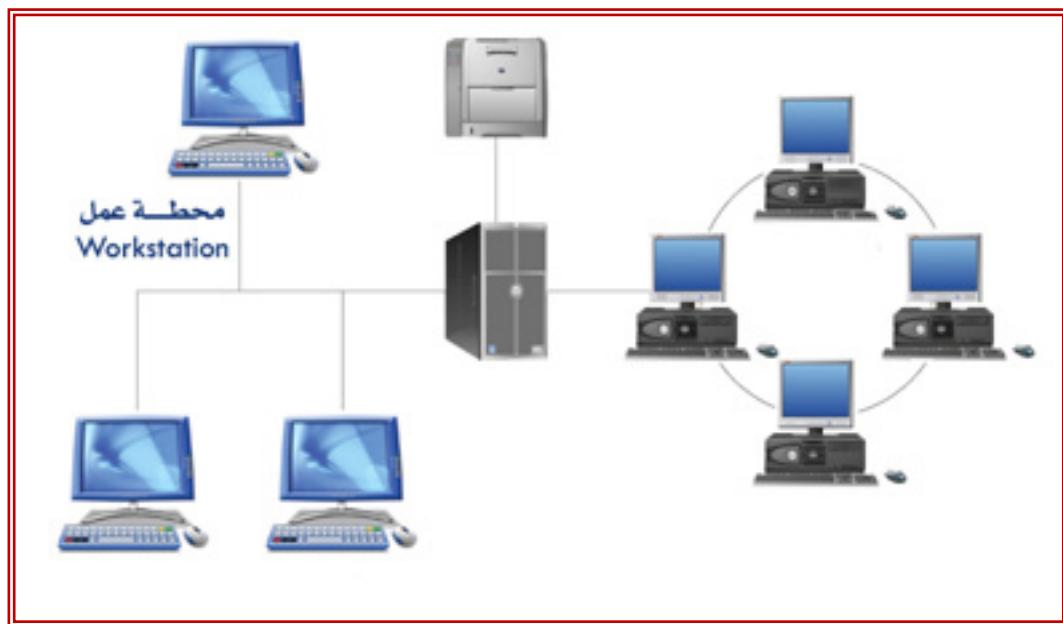
1- جهاز حاسوب مستقل (Standalone Computer)

هو أي جهاز حاسوب مستقل بذاته وبمكوناته المادية والبرمجية، أي غير متصل مع أي جهاز آخر.



2- محطة العمل (Workstation)

هي عبارة عن جهاز يلحق بالشبكة أي عند إضافة جهاز حاسوب إلى الشبكة فإنه يتحوال إلى محطة عمل.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

3-النقطة (Node)

هي مصطلح يشير إلى كل ما يتم إلحاقه من معدات وأجهزة بالشبكة مثل: الطابعة، الماسح الضوئي، الهاتف، الفاكس،... الخ، حتى محطة العمل ينظر لها على أنها نقطة.



4-الزبون (Client)

هو أي محطة عمل (جهاز حاسوب) يمكن عن طريقة الوصول إلى البيانات المشتركة في الجهاز центральный.

5-الخادم (Server) أو المزود:

هو جهاز حاسوب قوي ومميز، يحتوي على ذاكرة (RAM) كبيرة ومعالج (CPU) سريع، وقد يحتوي على أكثر من معالج.





أسئلة الفصل:

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بالكلمات الصحيحة:



1. شبكة الحاسوب هي عبارة عن ربط عن طريق لغرض المشاركة في
2. قبل ظهور الشبكات كانت وسيلة تبادل البيانات والمعلومات بين مستخدمي الحاسوب أما عن طريق أو
3. شبكة المتسلل هي عبارة عن عملية على إحدى الوسائل ليتم بين المستخدمين.
4. الأغراض الأساسية لإقامة شبكة هي
5. أنواع المشاركة في البيانات والمعلومات هي

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

وسيلة تبادل البيانات والمعلومات بين مستخدمي الحاسوب قبل ظهور الشبكات هي؟

- الأقراص الضوئية.
- الإسطوانات المرنة والأشرطة الممغنطة.
- الإسطوانات الصلبة والمرنة.

المشاركة في الطابعة بين مستخدمي الشبكة هي :

- المشاركة في البيانات والمعلومات.
- المشاركة في الموارد.
- مركزية الإدارة والتنسيق والدعم والتحكم.

جهاز حاسوب مستقل هو أي جهاز :

- غير متصل مع أي جهاز آخر.
- متصل بشبكة محلية.
- متصل مع جهاز آخر.

الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

المشاركة الكلية تعني:

- إمكانية القراءة فقط من الملف.
- إمكانية القراءة من الملف والكتابة وإجراء تعديلات عليه.
- إمكانية الكتابة فقط على الملف.

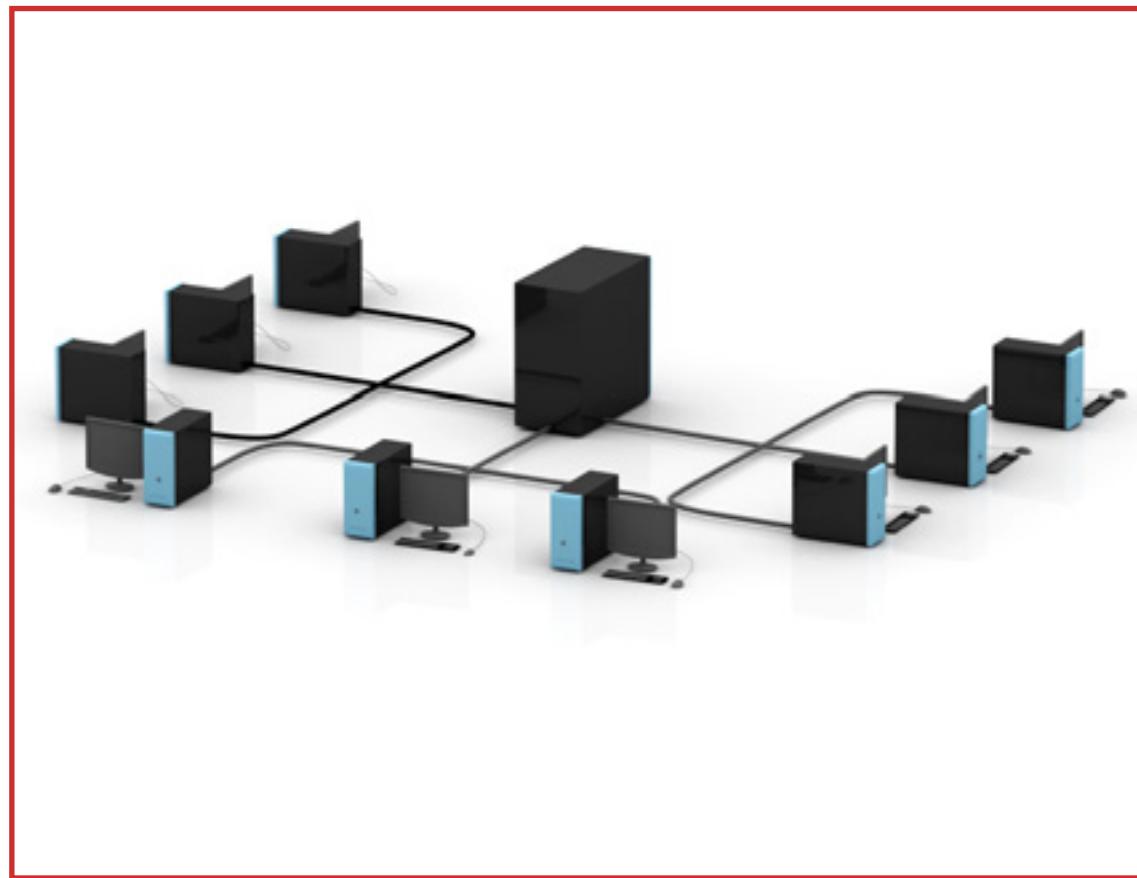
عند إضافة جهاز حاسوب عادي إلى شبكة فإنه يتحوال إلى:

- خادم مركزي.
- مجلد شبكي.
- محطة عمل.

المشاركة التي تسمح للمستخدم بقراءة الملف والكتابة وإجراء تعديلات عليه تسمى :

- كافية
- جزئية.
- قراءة وكتابة.





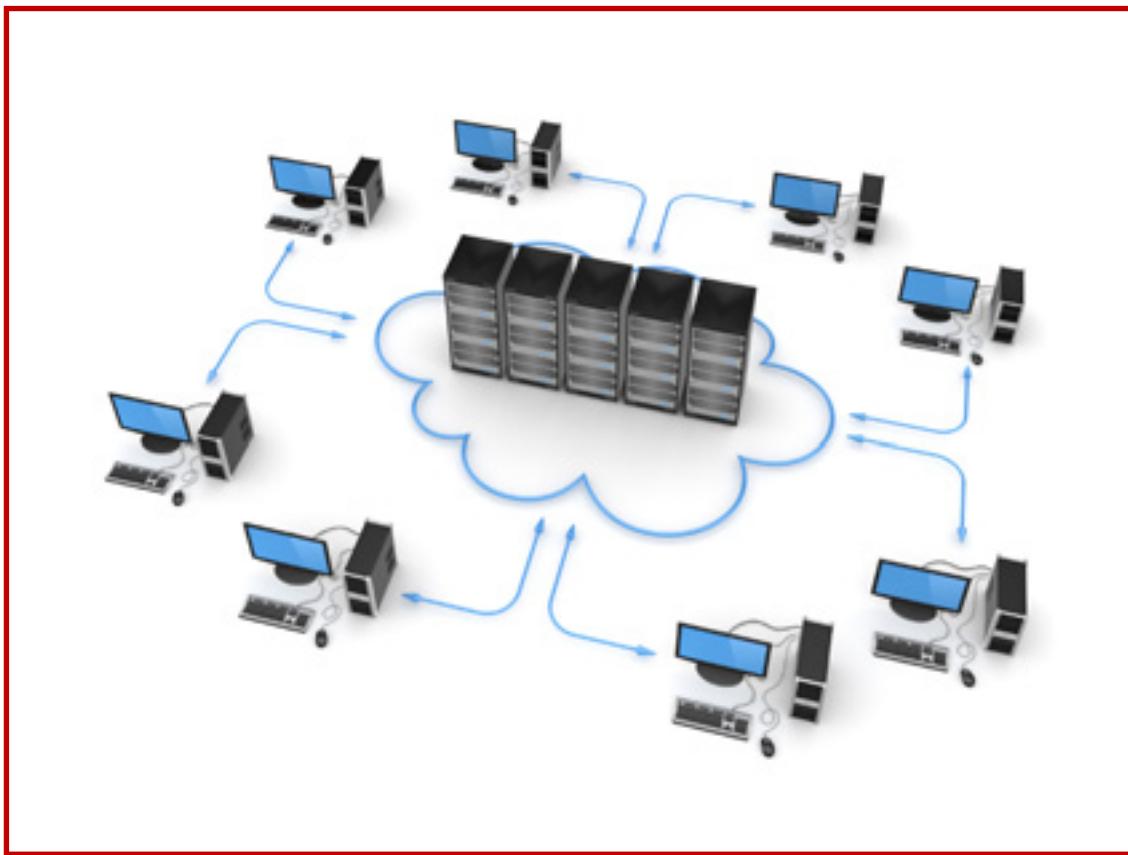
الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

الفصل الثاني

أنواع شبكات الحاسوب

- ◀ شبكات الحاسوب
- ◀ تصنیف الشبکات حسب المساحة الجغرافية.
- ◀ تصنیف الشبکات حسب التهیئة والتركيب.
- ◀ تصنیف الشبکات حسب وسائل النقل والاتصال.
- ◀ أسئلة الفصل.





الوْحْدَةُ الْأُولَى - شَبَكَاتُ الْحَاسُوبِ

شبكات الحاسوب:

تصنف شبكات الحاسوب إلى عدة أنواع وذلك حسب:

- ◀ المساحة الجغرافية.
- ◀ التهيئة والتركيب.
- ◀ وسائل النقل والاتصال.

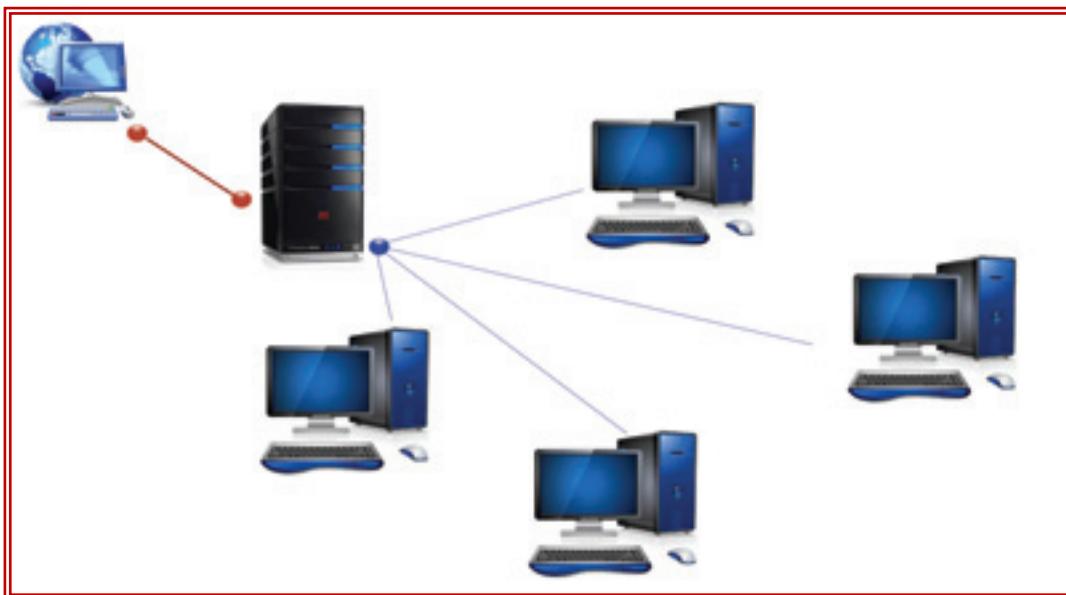
أولاً: تصنیف الشبکات حسب المساحة الجغرافية

يقصد بتصنيف الشبکات حسب المساحة الجغرافية بمدى اتساع الحدود الجغرافية التي تقع فيها الشبکة وتنقسم إلى:

- ◀ الشبکات المحلية (LAN).
- ◀ الشبکات المدنية (MAN).
- ◀ الشبکات الواسعة (WAN).

الشبکة المحلية (LAN):

الشبکة المحلية (LAN) اختصار لـ (Local Area Network) هي ربط أو توصیل جهازین أو أكثر بواسطة وسط (سلکی أو لاسلکی) في مساحة مکانیة محدودة مثل (منزل، مکتب، مصرف، معمل في المدرسة ، جامعة، شرکة إلخ).



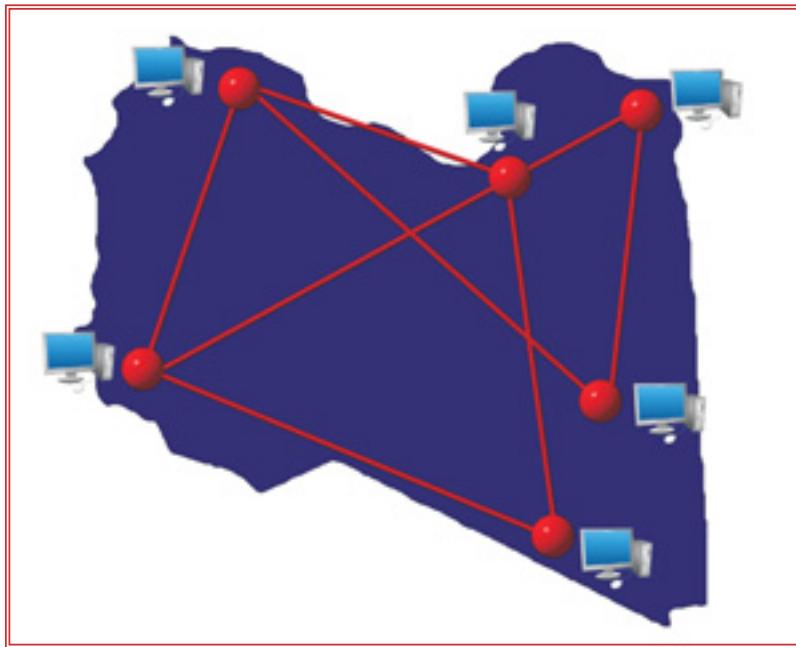


مواصفات الشبكة المحلية:

- ◀ تخص الأجهزة والمعدات نفس الجهة أو المؤسسة.
- ◀ عدد الأجهزة فيها محدود.
- ◀ يديرها الجهة أو المؤسسة التي تخصها الشبكة.
- ◀ سرعة الاتصال بين الأجهزة عالية لقصر المسافة.

الشبكة المدنية (MAN):

الشبكة المدنية (MAN) اختصار لـ Metropolitan Area Network هي عبارة عن مجموعة من الشبكات المحلية تمتد لمساحات قد تصل إلى مئات الكيلومترات مثل شبكة ربط فروع مصرف ما بجميع مدن البلاد.



مواصفات الشبكة المدنية:

- ◀ تدار من قبل هيئة عامة أو جهة حكومية.
- ◀ محددة السرعة لبعد المسافة.
- ◀ تستخدم الألياف الضوئية أو خطوط الهاتف كوسيلة اتصال بين الأجهزة.

الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

الشبكة الواسعة (WAN):

الشبكة الواسعة (WAN) اختصار لـ (Wide Area Network) و يطلق عليها اسم شبكة المناطق الواسعة لأنها تمتد إلى مناطق كبيرة لتربط عدة شبكات مدنية بين مجموعة دول مثل شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).



مواصفات الشبكة الواسعة:

- ◀ تدار من قبل شركات الاتصالات الحكومية في الدول المختلفة.
- ◀ تنتشر على مساحات واسعة.
- ◀ تزايد عدد مستخدميها باستمرار.

ثانياً: -تصنيف الشبكات حسب التهيئة والتركيب:

يقصد بتصنيف الشبكات حسب التهيئة والتركيب، الكيفية التي سيتم ربط وتهيئة الأجهزة بها، وهي تعتمد على الغرض من الشبكة، والبرمجيات التي سيتم وضعها في كل جهاز وتنقسم إلى:

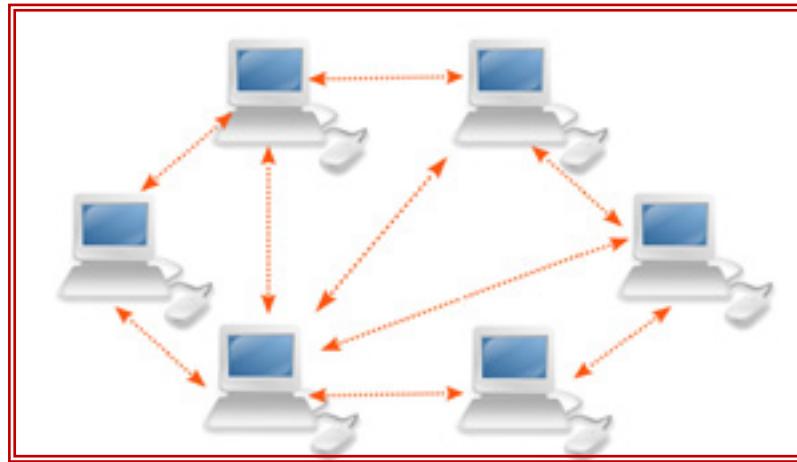
- ◀ شبكة الند للند.
- ◀ شبكة الخادم والزبون.



شبكة الند للند (Peer to Peer)

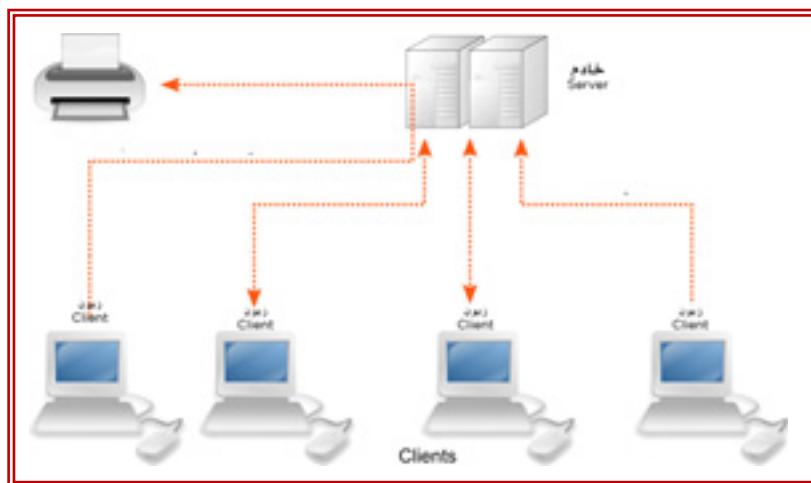
28

يدل اسمها على أن علاقـة الأجهـزة ببعضـها البعضـ متمـاثـلة وتمـتـاز بـعدـم وجـود خـوادـم بهاـ، حيثـ إنـ كـل جـهاـز يـعـمل كـخـادـم وـزـبـون وـيـسـطـيع تـزوـيد غـيرـه منـ الأـجـهـزة الأـخـرـى بـالـمـعـلـومـات وـفـي نـفـس الـوقـت يـسـتـقـبـل مـنـهـا الـمـعـلـومـات أـيـضاـ.



شبكة الخادم والزبون (Client Server)

يعتمـد هـذـا النـوـع مـن الشـبـكـات عـلـى جـهاـز رـئـيـسي يـسـمـي الخـادـم وـبـاقـي الأـجـهـزة يـطـلق عـلـيـها اـسـمـ الزـبـون وـتـعـتـبـر مـنـ أـشـهـرـ الشـبـكـات وـأـكـثـرـها شـيـوعـا حـولـ العـالـم نـظـراـ لـمـا تـمـتـازـ بـهـ مـنـ عـدـة مـزاـيا أـهـمـهـا: مـرـكـزـيةـ الـمـعـالـجـةـ لـلـبـيـانـاتـ، وـمـرـكـزـيةـ تـخـزـينـهـاـ لـلـبـيـانـاتـ، الـاشـتـراكـ فـيـ الـموـارـدـ.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

ثالثاً: تصنیف الشبکات حسب وسائل النقل والاتصال:

يقصد بوسائل النقل هي الوسائل التي يمكن من خلالها نقل البيانات والمعلومات بين الأجهزة المراد ربطها مع بعضها البعض مهما اختلف حجم ونوع الشبكة وتنقسم إلى:

◀ الشبكة السلكية

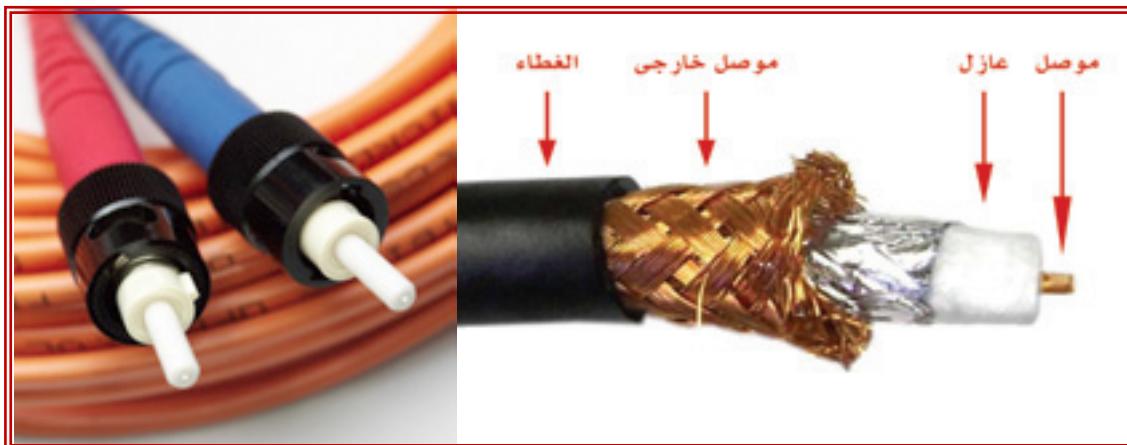
◀ الشبكة اللاسلكية.

الشبكة السلكية : Wired Network

يعتمد هذا النوع من الشبکات في الربط بين الأجهزة ونقلها للبيانات والمعلومات على الأسلام و هناك ثلاثة أنواع قياسية من الأسلام هي:

1-الأسلام المحورية المتداخلة (Coaxial Cables) :

هي شبيهة بالأسلام المستخدمة في توصيل جهاز الإذاعة المرئية بجهاز التقاط إشارات القمر الاصطناعي وتنقل فيها البيانات على شكل إشارات كهربائية، وتميز بالمرونة ورخص الثمن وخفة الوزن.

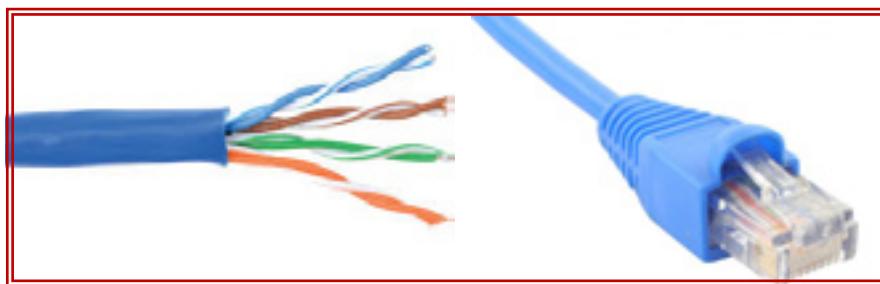




2-الأسلاك الثنائية المجدولة (Twisted Pair Cable)

30

هي شبيهة بأسلاك الهاتف وتتكون من 4 أو 8 أسلاك نحاسية وكل زوج منها مجدول (ملتف) أحدهما على الآخر وتنقل البيانات فيها على شكل إشارات كهربائية والغرض من عملية الجدولة (الالتاف) المساعدة على تقليل تأثير التداخل (التشويش الكهرومغناطيسي).



3-أسلاك الألياف البصرية (Fiber Optic Cables)

تقوم أسلاك الألياف البصرية بنقل البيانات على شكل إشارات ضوئية أي أن عملية الإرسال تتم باستخدام الليزر كمصدر للضوء حيث يُنقل هذا الضوء عبر السلك إلى جهاز الحاسوب ليتم تحويل هذه الإشارات إلى إشارات كهربائية يفهمها الحاسوب.



الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

مميزات أسلاك الألياف البصرية: -

- ◀ مقاومة للتلوين الكهرومغناطيسي.
- ◀ سرعة إرسال البيانات عالية جداً.
- ◀ ندرة حدوث ضعف للإشارة.
- ◀ مستوى الأمان ضد التنفس.
- ◀ وسرعة البيانات عالية جداً.



الشبكة اللاسلكية (Wireless Network)

يعتمد هذا النوع من الشبكات في الربط بين الأجهزة ونقلها للبيانات والمعلومات على الإشارات ولا تستخدم الأسلاك المحسوسة.

ومن وسائل الاتصال اللاسلكية: -



- 1-أشعة تحت الحمراء .Infrared
- 2-البلوتوث .Bluetooth
- 3-أشعة الليزر .Laser
- 4-موجات الراديو .Radio Waves
- 5-محطات الأقمار الصناعية .Satellite Stations



أسئلة الفصل:

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بالكلمات الصحيحة:

1. تصنف شبكة الحاسوب إلى عدة أنواع حسب:

-
-
-

2. الشبكة المحلية هي ربط أو توصيل بواسطة وسط في مساحة مكانية

3. أحدى مواصفات الشبكة سرعة بين الأجهزة عالية لقصر

4. تدار من قبل هيئة عامة أو جهة حكومية.

5. سميت بهذا الاسم لأنها تمتد إلى مناطق كبيرة.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

الغرض من عملية الجدولة في الأسلاك الثنائية المجدولة

- سرعة إرسال البيانات.
- التقاط إشارات الأقمار الاصطناعية
- تقليل التشويش الكهرومغناطيسي.

الأشعة تحت الحمراء تعتبر من وسائل الاتصال :

- السلكية.
- اللاسلكية.
- جميع الإجابات السابقة خاطئة

إحدى مميزات أسلاك الألياف البصرية:

- رخص الثمن.
- خفة الوزن.
- سرعة إرسال البيانات

الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

الأَسْلَكُ الَّتِي تُشَبِّهُ أَسْلَكَ تَوْصِيلِ جَهَازِ الإِذَاعَةِ الْمَرْئِيَّةِ
بِجَهَازِ التَّقَاطِ إِشَارَةِ الْقَمَرِ الْأَصْطَنَاعِيِّ هِيَ:

- أَسْلَكُ الْأَلْيَافِ الْبَصَرِيَّةِ.
- الْأَسْلَكُ الْمَحْوَرِيَّةِ الْمُتَدَاخِلَةِ.
- الْأَسْلَكُ الثَّنَائِيَّةِ الْمَجْدُولَةِ.

لِرَبْطِ شَبَكَةِ ذَاتِ مَسْتَوِيِّ أَمَانٍ عَالِيٍّ جَدًا تُسْتَخَدَّمُ:

- الْأَسْلَكُ الثَّنَائِيَّةِ الْمَجْدُولَةِ
- الْأَسْلَكُ الْمَحْوَرِيَّةِ الْمُتَدَاخِلَةِ.
- أَسْلَكُ الْأَلْيَافِ الْبَصَرِيَّةِ.

شَبَكَةٌ يَدِلُّ اسْمَهَا عَلَى أَنَّ عَلَاقَةَ الْأَجْهِزَةِ بَعْضُهَا الْبَعْضِ
مُتَمَاثِلَةٌ هِيَ:

- النَّدُ لِلنَّدِ.
- الْوَاسِعَةِ.
- الْمَحْلِيَّةِ.





الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

الفصل الثالث

تُوْبُولُوجِيَا الشبَّكات

- ◀ تمهيد
- ◀ الشكل البنائي الخطبي.
- ◀ الشكل البنائي النجمي.
- ◀ الشكل البنائي الحلقي .
- ◀ الشكل البنائي الخطي.
- ◀ أسئلة الفصل.





الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

تمهيداً :

يقصد بـ توبولوجيا الشبكات (الشكل البنائي) ذلك الشكل أو التصميم الذي سيتم به ربط أجهزة الحواسيب مع بعضها البعض عند إنشاء شبكة محلية، وتنقسم إلى نوعين هما:

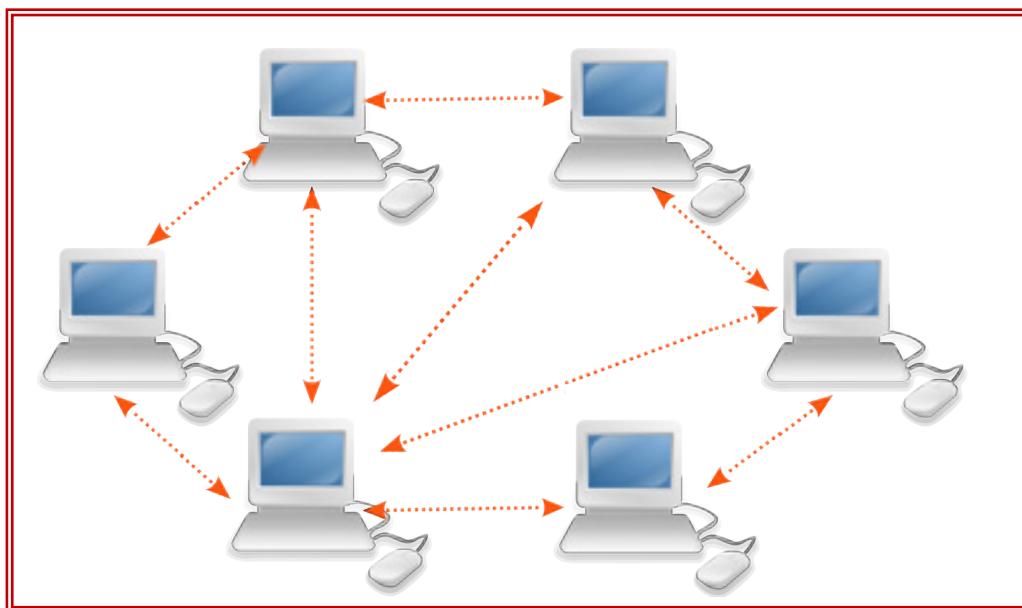
- ◀ توبولوجيا منطقية.
- ◀ توبولوجيا فيزيائية.

توبولوجيا منطقية: هي البرمجيات التي من خلالها يتم إرسال وتبادل البيانات والمعلومات داخل الشبكة.

توبولوجيا فيزيائية: هي الشكل البنائي الذي سيتم به ربط أجهزة الحاسوب مع بعضها البعض عند إنشاء شبكة محلية.

وتنقسم الشبكات المحلية حسب الشكل البنائي إلى أربعة أنواع رئيسية قياسية هي:

- ◀ الشكل البنائي الخطي (Bus Topology).
- ◀ الشكل البنائي النجمي (Star Topology).
- ◀ الشكل البنائي الحلقي (Ring Topology).
- ◀ الشكل البنائي الخليطي (Mesh Topology).

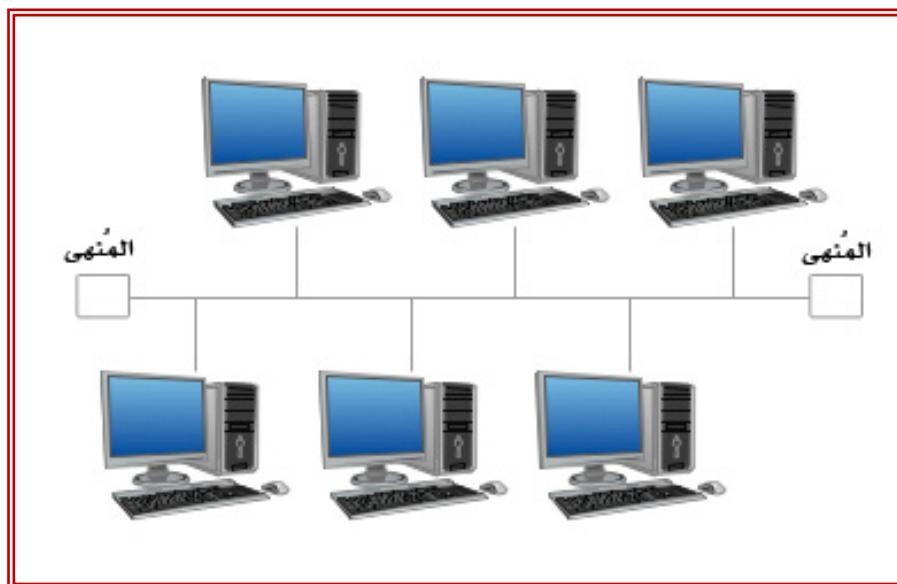




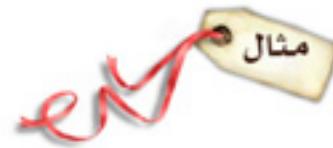
الشكل البنائي الخطي (Bus Topology)

38

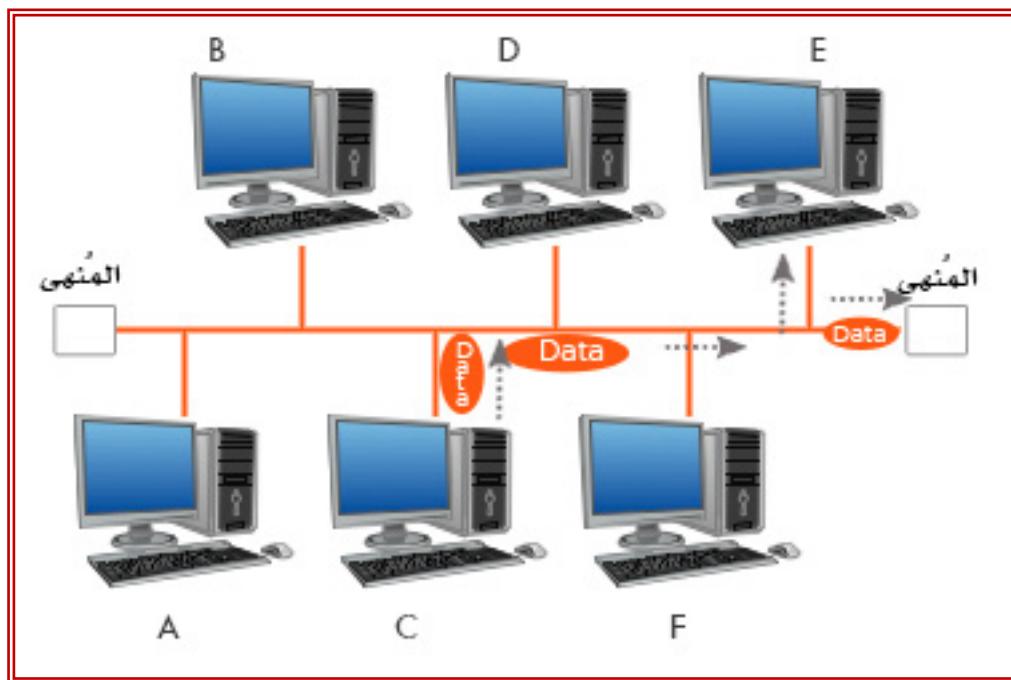
في هذا النوع يتم توصيل أجهزة الشبكة المحلية في صف واحد بسلك يتم تقسيمه إلى مقاطع (Segments). تصل كل قطعة بين جهازين لتمثل جميعها خطًا واحدًا، وليس من الضروري أن تكون الأجهزة متصلة في شكل خط مستقيم، فالشكل الخطي، هو أي شكل له بداية ونهاية، وفي هذا الشكل توضع أداة بداية السلك عند الجهاز الأول ونهاية السلك عند الجهاز الأخير تسمى أداة الإناء الطرفي أو المُنْهَى (Terminator) والتي تقوم بامتصاص الإشارة الإلكترونية السابحة في السلك أي تخلي السلك من الإشارة المرسلة.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب



عند إرسال إشارة من الجهاز (C) إلى جهاز (E) ستنطلق الإشارة من الجهاز (C) وتمر عبر السلك إلى أن تصل إلى الجهاز (E) ثم تنتقل إلى أداة الإناء الطرفية.





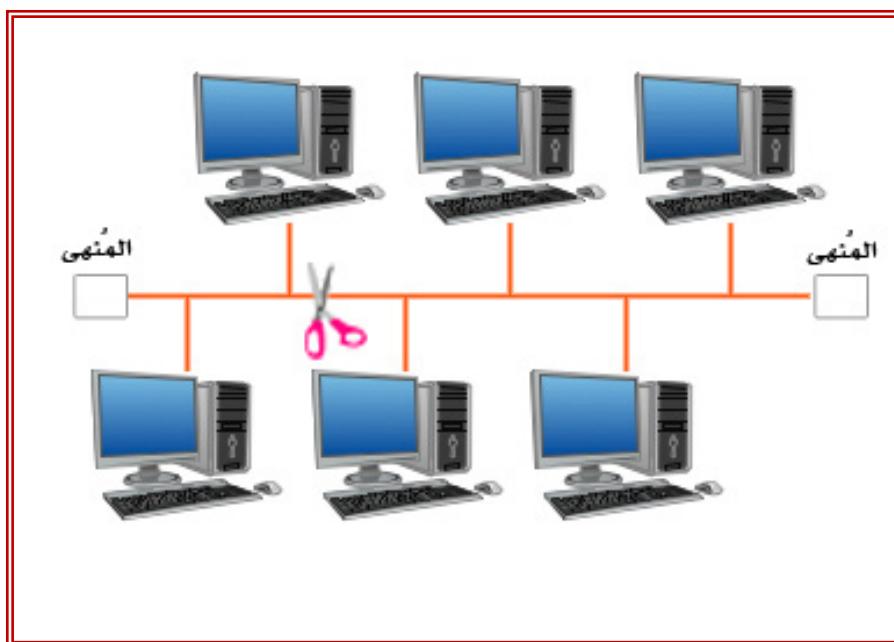
مميزات الشكل البنائي الخطى:

40

- ◀ رخص الثمن.
- ◀ سهولة الإدارة والمراقبة.
- ◀ إذا تعطل جهاز أو أكثر فلا يؤثر على بقية الشبكة.

عيوب الشكل البنائي الخطى:

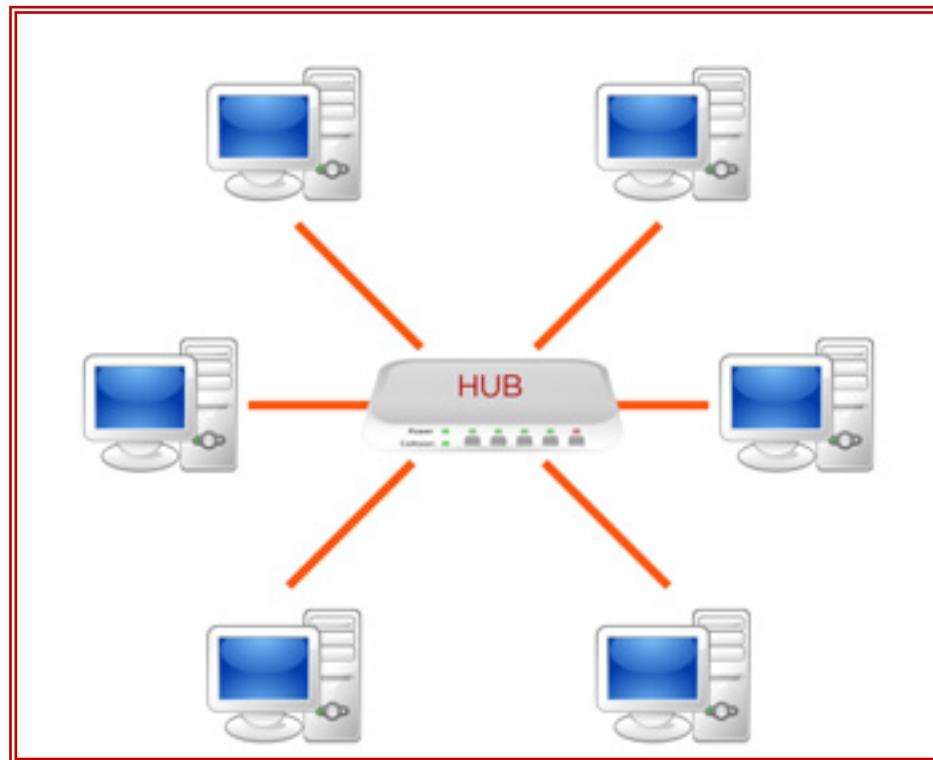
- ◀ كلما زاد عدد الأجهزة بالشبكة كلما قل أداء الشبكة.
- ◀ حدوث قطع في أي مقطع من السلك تؤدي إلى تعطل الشبكة بأكملها.
- ◀ عند عدم وجود أداة إنهاء طرفي أو حدوث أي مشكلة بها يؤدي إلى تعطل الشبكة بالكامل.



الوحدة الأولى- شبكات الحاسوب

الشكل البنائي النجمي (Star Topology)

في هذا النوع يتم توصيل كل أجهزة الشبكة بجهاز مركزي إما أن يكون المحور (Hub) أو المبدل (Switch) من خلال سلك (مقطع-Segment) في شكل نجمي، وبالتالي في هذا الشكل لا توجد أداة إنها طرفية.



إن البيانات في جميع أنواع الشبكات لا يتم إرسالها كوحدة واحدة بل يتم تقسيمها إلى مجموعة من القطع تسمى كل منها حزمة (Packet) أو إطار (Frame).



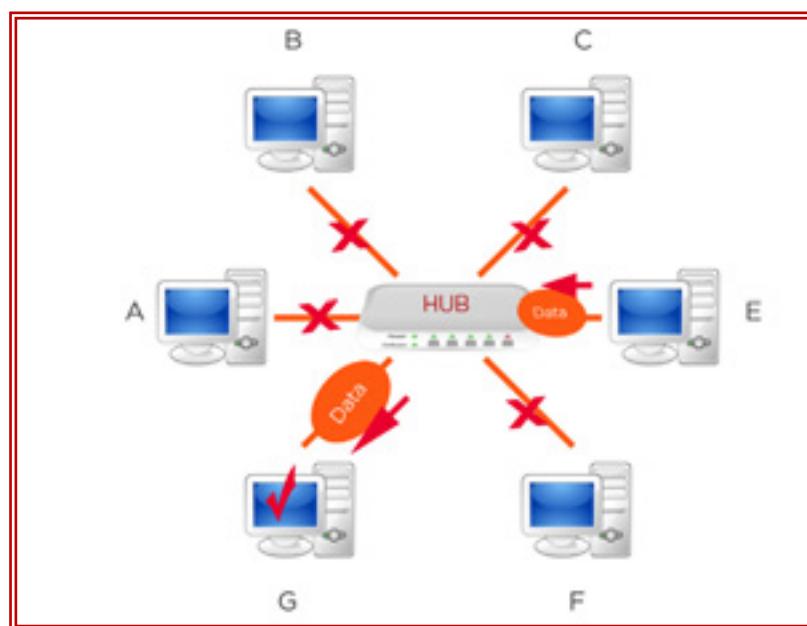


المحور أو المجمع (HUB):

هو جهاز مركزي أو رئيسي. يحتوي على مجموعة منافذ (Ports) من خلاها يتم توصيل الأسلال التي تربط ما بين الأجهزة والمحور، ويعمل على تمرير الإشارة المرسلة إليه من أي جهاز على الشبكة إلى جميع الأجهزة الأخرى المتصلة به.



عند إرسال إشارة من الجهاز رقم (E) إلى الجهاز رقم (G) ترسل الإشارة من الجهاز (E) إلى المحور أو لا ثم يقوم المحور بتمرير هذه الإشارة إلى الجهاز (G) فقط.



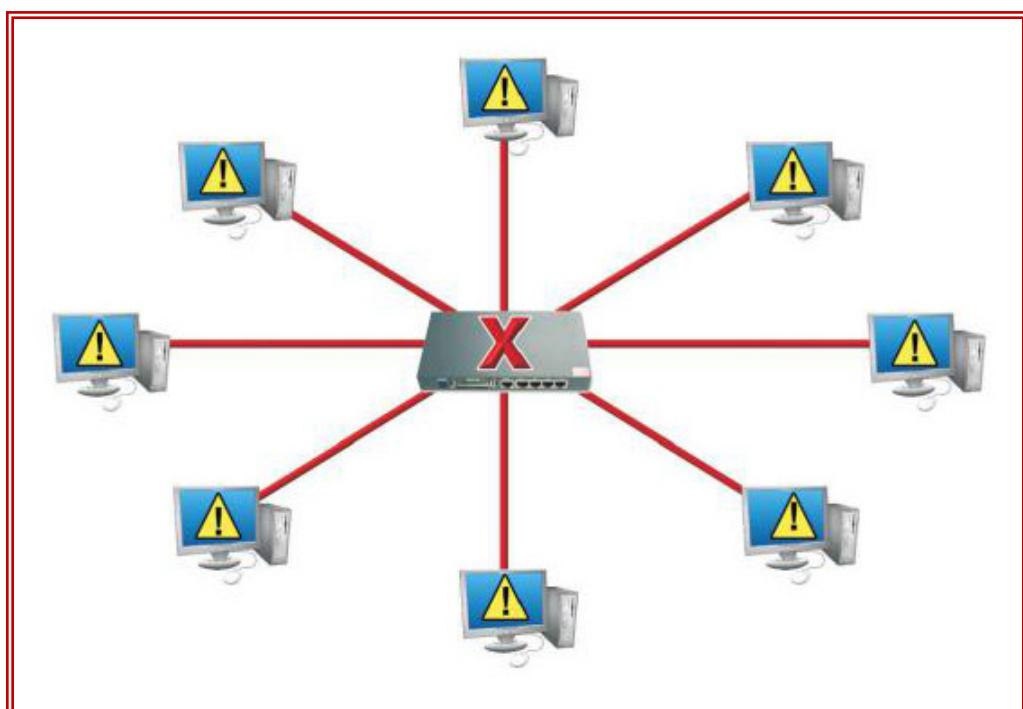
الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

مميزات الشكل البنائي النجمي:

- سهولة التحكم والصيانة والتركيب.
- إذا حدث قطع في أي مقطع من المقاطع لا يؤثر على عمل بقية الشبكة.
- إذا تعطل جهاز أو أكثر لا يؤثر على عمل بقية الشبكة.

عيوب الشكل البنائي النجمي:

- حدوث أي مشكلة في المحور تؤدي إلى تعطل الشبكة بالكامل.
- طول التمديدات المطلوبة لربط وحدات الشبكة.
- صعوبة التوسيع بها .





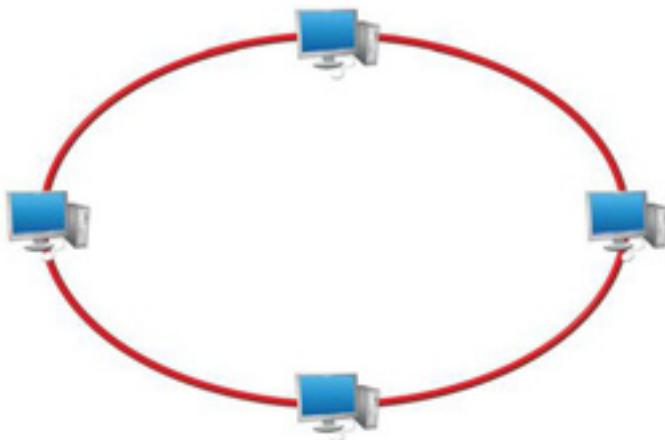
الشكل البنائي الحلقي (Ring Topology)

في هذا النوع يتم توصيل أجهزة الشبكة المحلية في شكل حلقة دون وجود نهايات طرفية (Terminators)، باستخدام محور حلقي خاص يسمى وحدة الوصول للمحطات المتعددة (msau) اختصار لـ: (Multi station access Unit).



مميزات الشكل البنائي الحلقي:

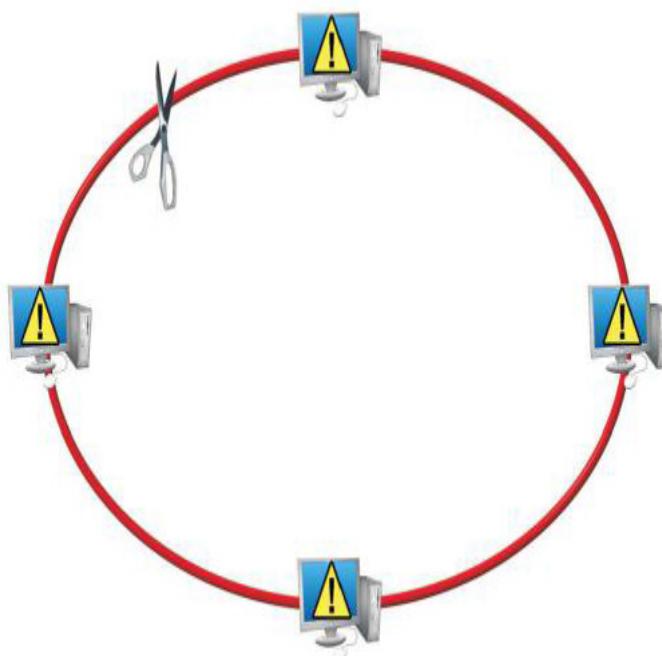
- قصر التمديدات المطلوبة للشبكة.
- سهولة التحكم في مرور الإشارة.
- سهولة التركيب.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

عيوب الشكل البنائي الحلقي:

- حدوث أي مشكلة في المحور الحلقي يؤدي إلى تعطل الشبكة.
- حدوث قطع في أي مقطع من المقااطع يؤثر في عمل بقية الشبكة.
- حدوث عطل لأي جهاز بالشبكة يؤثر في عمل بقية الشبكة.

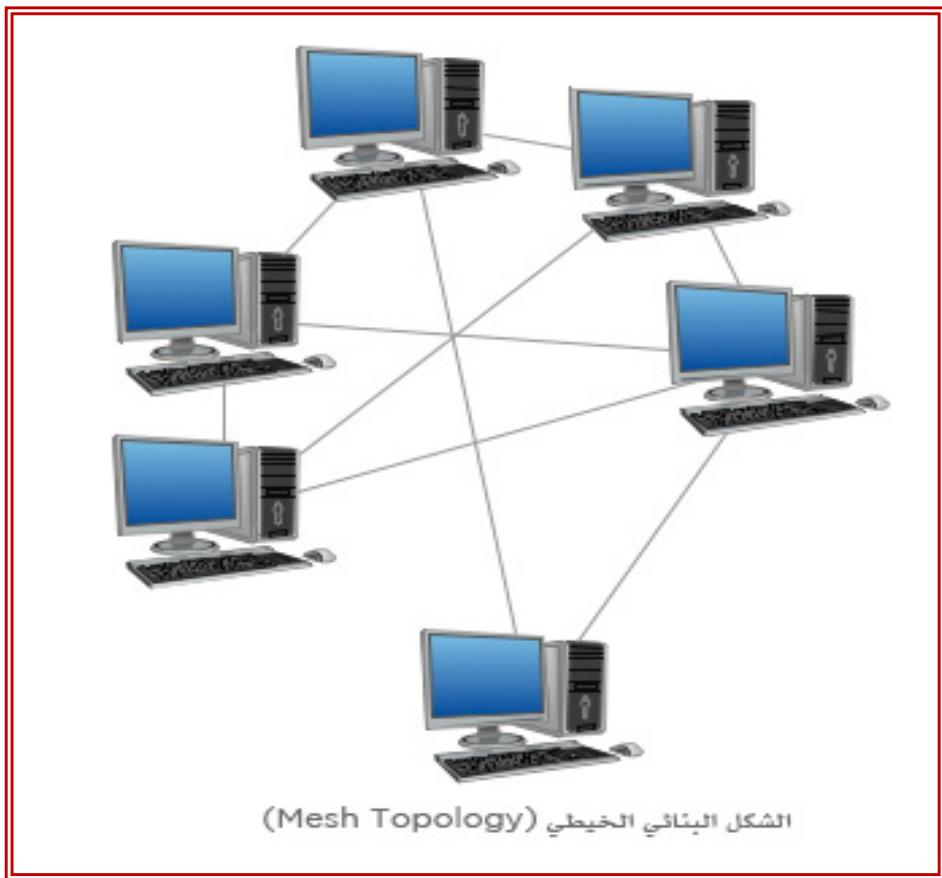




الشكل البنائي الخطي (Mesh Topology):

46

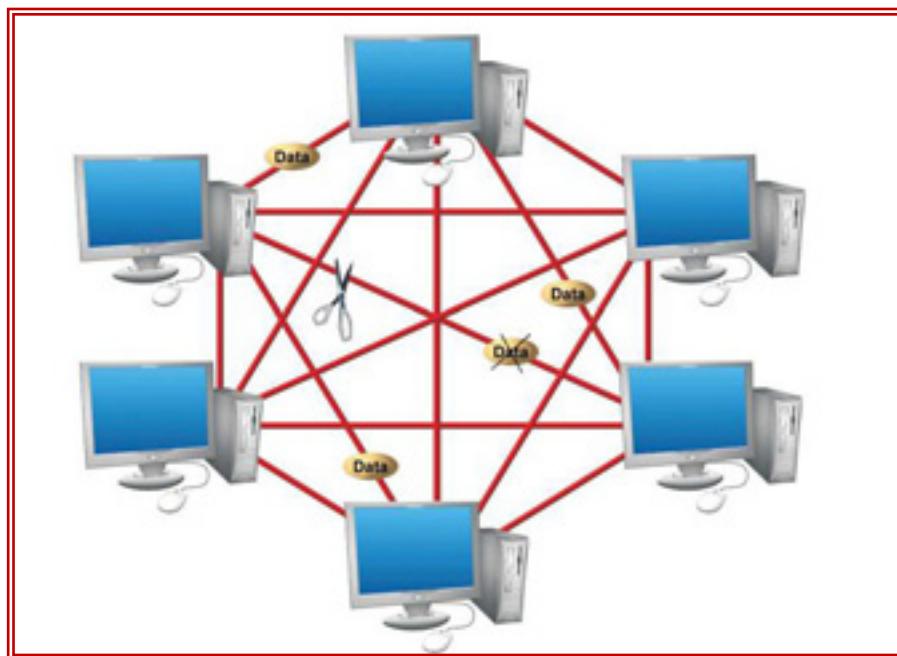
في هذا الشكل البنائي يتم توصيل كل جهاز في الشبكة بجميع الأجهزة الأخرى، من خلال أسلاك كل منها مستقل بذاته. مما يسبب في كثرة الأسلال بالشبكة، ولذلك أطلق عليه اسم البنائي الخطي، وهذا الشكل يعمل على توفير العديد من المسارات الزائدة داخل الشبكة، مثلا لو حدث عطل في أحد الأسلال فسيتوالى في هذه الحالة سلك آخر مهمة نقل البيانات التي كانت تمر بالسلك المعطل.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

مميزات الشكل البنائي الخطي :

- توفر مساراً بديلاً لأي سلك حادث فيه مشكلة، وتسمى هذه العملية الوفرة (Redundancy).
- حدوث قطع في أي مقطع من المقاطع (السلك) لا يؤثر في عمل بقية الشبكة.
- حدوث عطل لأي جهاز بالشبكة لا يؤثر في عمل الشبكة.



عيوب الشكل البنائي الخطي:

- كثرة المقاطع (الأسلاك) تؤدي بدورها إلى زيادة التكلفة.
- صعوبة التركيب والصيانة بسبب كثرة الأسلاك.



أسئلة الفصل:

48

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بالكلمات الصحيحة:

1. تنقسم توبولوجيا الشبكات إلى نوعين:

-
-

2. هي البرمجيات التي من خلالها يتم إرسال وتبادل البيانات والمعلومات

3. هي الشكل البنائي الذي سيتم به ربط أجهزة الحاسوب مع بعضها البعض عند إنشاء

4. تقسيم البيانات في جميع أنواع الشبكات إلى مجموعة من القطع كل منها أو

5. عملية الوفرة هي إحدى مميزات الشكل .. .

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

فى الشكل البنائى الخطى توضع أداة فى بداية السلك ونهايته تسمى بـ

- المقاطع.
- أداة إنهاء طرفية
- محور.

التركيب الذى يعمل على توفير العديد من المسارات الزائدة داخل الشبكة هو الشكل البنائى :

- النجمي.
- الخطي.
- الحلقي.

تسمى العملية التي توفر مسارا بديلا لأى سلك حدث فيه مشكلة بـ:

- الجدولة.
- الحزمة.
- الوفرة.
-

الجهاز الذي يعمل على تمرير الإشارة المرسلة إليه من أي جهاز على الشبكة إلى جميع الأجهزة الأخرى المتصلة به هو:

- المحور
- المنهي.
- إطار.

عند إرسال بيانات عبر الشبكة فإنه يتم تقسيمها إلى:

- مقاطع.
- ملفات.
- مجلدات.





الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

الفصل الرابع

مكونات الشبكات الواسعة

- ◀ تمديد
- ◀ جهاز المودم
- ◀ مكررات الإشارة
- ◀ الجسور.
- ◀ الموجهات.
- ◀ البوابات.
- ◀ أسئلة الفصل.





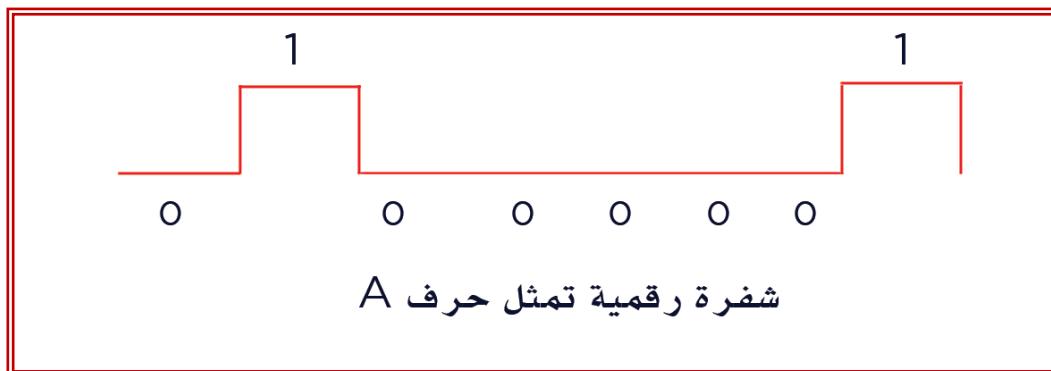
الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

تستخدم الشبكات عدة طرق للربط بين مكوناتها المادية من أجهزة حاسوب و معدات، لتوسيع و مدد الشبكات، لكي تتمكن من الاتصال مع بعضها البعض لتكون ما يسمى بالشبكات الواسعة ومنها:

- 1- المودم (Modem)
- 2- مكررات الإشارة (Repeaters)
- 3- الجسور (Bridges)
- 4- الموجهات (Routers)
- 5- البوابات (Gateways)

المودم (Modem) :

جهاز الحاسوب لا يتعرف إلا على الإشارات الرقمية التي هي عبارة عن سلسلة من 0 و 1 . مثل هذه الشفرة (01000001) التي تعني للحاسوب حرف (A) المُعبر عنها في الشكل التالي:-





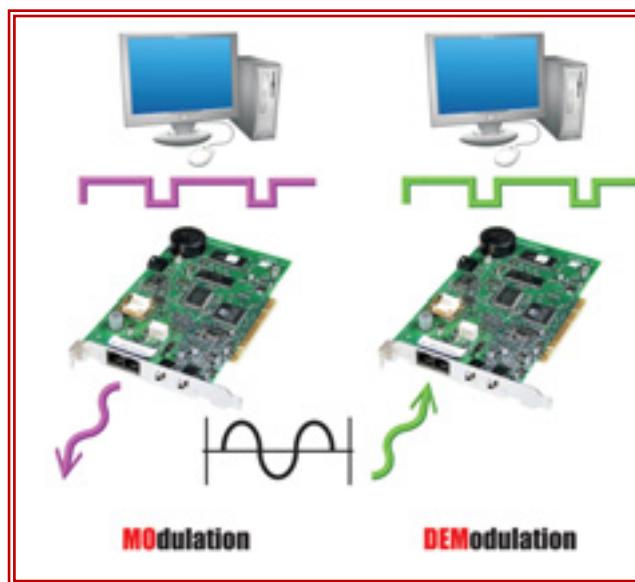
لكن الإشارة الرقمية إذا تم إرسالها من جهاز الحاسوب إلى أي جهاز غير رقمي، مثل خط الهاتف من الهواتف القديمة التي لا تعمل بالطريقة الرقمية، فإنه يجب تحويلها إلى إشارة تناضيرية (صوتية)، وهي الإشارات التي لا يفهمها الحاسوب.



لهذا السبب تم تصميم جهاز صغير يسمى المودم Modem، و جاءت تسميته من عمليتين يقوم بهما:

1-**العملية التناضيرية (الصوتية)** أو **عملية الهوتفة (Modulation)** وفيها يتم تحويل إشارات الحاسوب الرقمية إلى إشارات تناضيرية (صوتية) عند الإرسال.

2-**العملية الرقمية (السماعية)** أو **عملية التعديل (Demodulation)** وفيها يتم تحويل الإشارات التناضيرية (الصوتية) إلى إشارات حاسوب رقمية عند الاستقبال.



الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

مكررات الإشارة (Repeaters)

55

مكرر الإشارة هو عبارة عن جهاز يعمل على مد وتوسيع الشبكات المحلية مع المحافظة على شكل وقوة الإشارة.



عند مد وتوسيع الشبكة، فإن الإشارة المرسلة تمر عبر السلك، وكلما زادت المسافة كلما ضعفت الإشارة، وتبدأ في الاضمحلال تدريجيا حتى تتلاشى. وتسمى هذه الظاهرة بالوهن أو ضعف الإشارة. ولحل هذه المشكلة تستخدم المكررات لتعمل على استقبال الإشارة وتنقيتها وتقويتها ثم إعادة إرسالها عبر مسافات طويلة.





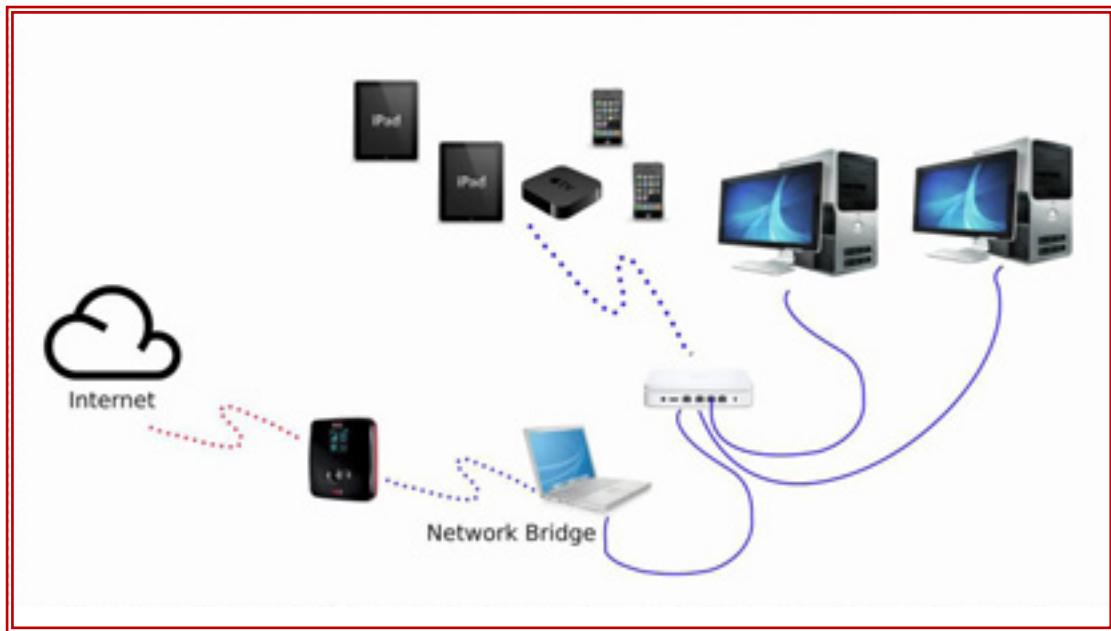
الجسور (Bridges)

56

الجسر: هو جهاز يعمل على تخفيف الازدحام والتتصادم عند ربط أو توصيل مجموعة من الشبكات المحلية لغرض مدّها وتوسيعها.



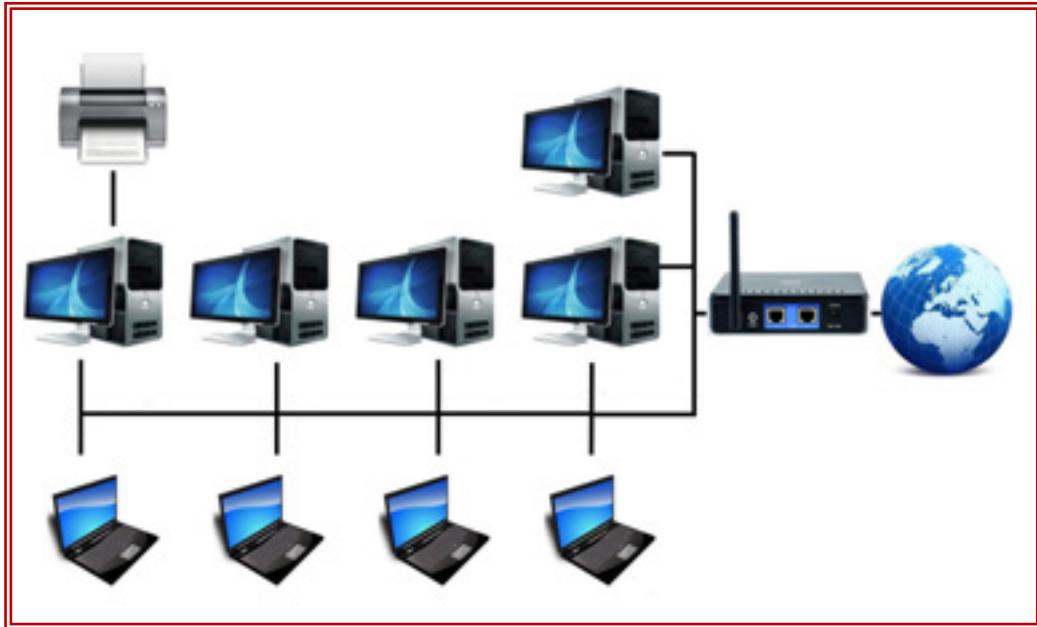
عند مد وتوسيع الشبكة، فإن ذلك يزيد من عدد الأجهزة. وكلما زاد عدد الأجهزة زاد حجم الإرسال على السلك، مما قد يسبب ازدحاماً وتصادماً بين الإشارات المرسلة. ولحل هذه المشكلة تستخدم الجسور التي تعمل على تنظيم مرور الإشارات المرسلة بين الشبكات المحلية.



الوحدة الأولى - شبكات الحاسوب

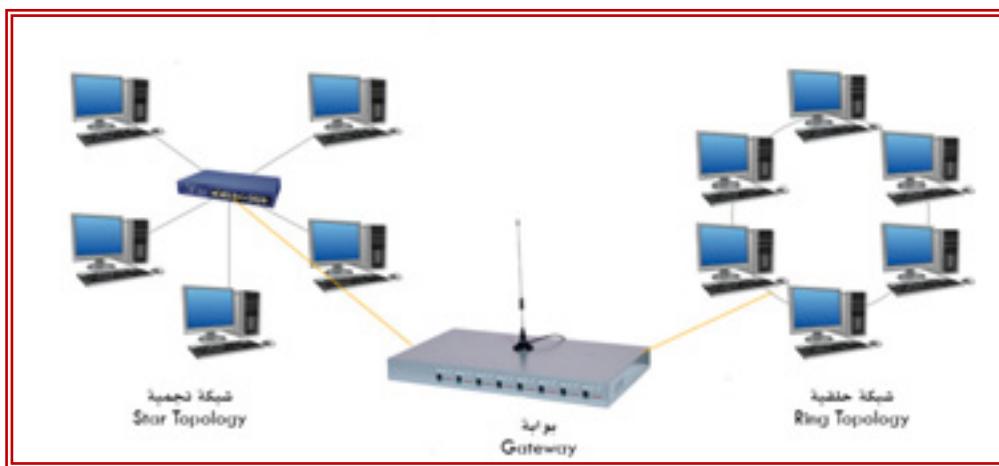
الموجهات (Routers):

الموجهات تستخدم عند الحاجة، لربط مجموعة من الشبكات، وهي تعمل على اختيار أفضل مسار يمكن للبيانات المرسلة أن تمر من خلاله إلى الجهاز المرسلة إليه.



البوابات (Gateways):

البوابات: عبارة عن أجهزة تستخدم عند الحاجة للربط بين شبكتين مختلفتين من حيث قواعد الاتصال ولغة التخاطب والشكل. أي يمكن اعتبارها بمثابة المترجم بين شبكتين مختلفتين.



أسئلة الفصل:



السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بالكلمات الصحيحة:

١- جهاز المودم جاءت تسميته من عمليتين يقوم بهما هما: ،

٢- مكرر الإشارة عبارة عن جهاز يعمل على مد وتوسيع الشبكات مع المحافظة على

٣- الجسر هو جهاز يعمل على عند ربط او توصيل مجموعة من الشبكات المحلية لغرض

٤- الموجات تعمل على اختيار افضل إلى جهاز ..

٥- البوابات تستخدم للربط بين من حيث قواعد الاتصال

السؤال الثاني: اختار الاجابة الصحيحة لكل فقرة من القفرات الآتية:

▪ **جهاز يعمل على مد وتوسيع الشبكات المحلية مع المحافظة على شكل وقوة الإشارة:**

- المودم
- الموجة
- المكرر

▪ **الجهاز الذي يمكن اعتباره بمثابة المترجم بين شبكتين مختلفتين هو:**

- الجسر.
- البوابة.
- الموجه.

الوحدة الأولى-شبكات الحاسوب

- ظاهرة وهن أو ضعف الإشارة في الشبكات تحدث نتيجة أن السلك:
 - زاد طوله.
 - أرسل إشارة
 - استقبل إشارة.
- كلما زاد عدد الأجهزة زاد الازدحام بين الاشارات المرسلة مما يؤدي إلى اشتدام:
 - موعد.
 - جسر.
 - مكرر إشارة.
- تحويل إشارات الحاسوب التنازليية (الصوتية) إلى إشارات رقمية عند الاستقبال تسمى
 - عملية رقمية.
 - عملية تنازليه.
 - عملية الهوتفة.
- كلما زاد عدد الأجهزة زاد حجم الارسال على السلك مما قد يسبب ظاهرة:
 - ضعف الإشارة.
 - تكبير الإشارة.
 - ازدحام وتصادم.



الوحدة الثانية الانترنت

الوحدة الثانية الإنترنت

شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) .
متصفح الانترنت .
محركات البحث .





الوحدة الثانية الانترنت

الفصل الأول

شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)

- ◀ تمهد
- ◀ الإنترت نشأتها وتطورها.
- ◀ الإنترت.
- ◀ الويب.
- ◀ مميزات الإنترت.
- ◀ خدمات الإنترت.
- ◀ مساوى الإنترت.
- ◀ من يدير الإنترت أو يملكها
- ◀ وسائل الاتصال بالإنترنت.
- ◀ متطلبات الاتصال بشبكة الإنترت.
- ◀ عناوين المواقع بشبكة الإنترت.
- ◀ الاتصال بشبكة الإنترنت.
- ◀ أسئلة الفصل.





الوحدة الثانية الانترنت

تَمَهِيداً :

الإنترنت وسيلة عصرية لتبادل البيانات والمعلومات والحوارات ومتاحة الأخبار والاستفادة من البحث والتعلم، كما تعتبر مجالاً رحباً للتسوق ، وهي توفر لمستخدميها الوقت والجهد.

65



الإنترنت نشأتها وتطورها:

في سنة 1968 م أسس الباحثون شبكة أطلقوا عليها اسم أربانت (Arpanet) وهي مشروع خاص بوزارة الدفاع الأمريكية، وكانت هذه الشبكة بدائية مرتبطة بواسطة توصيلات هاتفية في مراكز أبحاث تابعة لجامعات أمريكية ومنظمات علمية أخرى، وقد أجريت الأبحاث من أجل دراسة إمكانيات تطويرها، ونتيجة لهذه الأبحاث تم التوصل إلى ما يسمى بشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).





الإنترنت Internet

عبارة عن شبكة واسعة تربط بين شبكات في مختلف أنحاء العالم، و المصطلح الانترنت Inernet مشتق من جملة International Network.

66

الويب : Web

هو الشبكة العنكبوتية العالمية (www) اختصاراً لـ World Wide Web هو عبارة عن مجموعة من الصفحات قد تحتوي على نصوص، صور، مقاطع مرئية... إلخ. يمكن الوصول إليها من خلال برنامج خاص يُعرف بـ متصفح الإنترت ويتم التنقل بينها عن طريق الارتباطات الشعبية .

مميزات الإنترنت:

- ◆ سرعة الوصول للمعلومات.
- ◆ تعطي معلومات متعددة، ومتعددة لأي مواضيع تقوم بالبحث عنها.
- ◆ تقدم شركات عديدة البرامج المجانية بطريقة دعائية.
- ◆ نشر العلم النافع والأخلاق الحسنة.



الوحدة الثانية الانترنت

خدمات شبكة الإنترن特:

توفر الإنترنط العديد من الخدمات التي لا يمكن إيجادها في أي وسيلة اتصال أخرى وهي:

- 1- خدمة البريد الإلكتروني.
- 2- خدمة المحادثة .
- 3- خدمة الأخبار والمعلومات.
- 4- خدمة التعليم الإلكتروني.
- 5- خدمة التجارة الإلكترونية.
- 6- خدمة الحكومة الإلكترونية.





مساوٍء شبكة الانترنت:

على الرغم من المزايا الكثيرة والخدمات العديدة التي يوفرها الإنترنٌت إلا أنها لا تخلو من مساوٍء ناتجة عن سوء الاستخدام منها:

68

1- المواقع السيئة :

يوجد على شبكة الانترنت العديد من المواقع السيئة متعددة الأغراض منها:

- ◆ موقع تخالف عقيدة المسلم
- ◆ موقع تسيء للإسلام وأهله
- ◆ موقع تثير الفتنة والأفكار المشينة
- ◆ موقع مفسدة للأخلاق.

2- إنعدام أمن المعلومات:

يمكن من خلال شبكة الإنترنٌت تتبع واقتناص والعبث بالمعلومات من خلال الدخول إلى أجهزة حواسيب لأفراد أو مؤسسات وإلحاق الضرر بها.

3- فيروسات الحاسوب:

هي برامج خاصة يهدف مطوروها إلى تخريب وإفساد أجهزة أو برمجيات أو بيانات الحواسيب المستخدمة لجهات معينة .

4- الإدمان على الإنترنٌت:

استخدام شبكة الإنترنٌت لفترات طويلة دون فائدة يترتب عليه إضاعة الجهد والوقت والمال.

الوحدة الثانية الانترنت

من يدير الإنترن特 أو يمتلكها؟

69

يعتقد الكثير بأن هناك جهة تمتلك الإنترنط، أو تديرها، وفي الواقع لا توجد جهة ما تملك وتدير شبكة الإنترنط، وهي تخص كل شخص حتى وإن قمت بدفع رسوم الاشتراك لشركة ما، فهذا لا يعني أن هذه الشركة تملك الإنترنط، بل هي تسمح لك باستخدام معداتها من حواسيب رئيسية، وخطوط اتصال، وأجهزة المودم الخاصة بها، وتطلب منك الرسوم مقابل تلك الخدمات ويسمى هذا النوع من الشركات باسم مزود الخدمة (ISP) اختصار لـ (International Service Provider)

وسائل الاتصال بالإنترنط:

توجد عدة وسائل للاتصال بشبكة المعلومات العالمية (إنترنط) وأكثر الوسائل انتشارا هي:

- 1-الاتصال السلكي العادي عن طريق خط الهاتف .Dial-up
- 2-الاتصال السلكي الرقمي عن طريق خط الهاتف الأرضي مثل ADSL .DSL
- 3-الاتصال اللاسلكي ذو النطاق الكبير Wi-Max
- 4-الاتصال اللاسلكي المحدود . Wi-Fi
- 5-الأقمار الصناعية Satellites
- 6-أجهزة الهاتف النقال Cell Phones





70

متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت:

لكي تتمكن من الاتصال بشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، والاستفادة من الخدمات التي توفرها الشبكة يجب توفير المتطلبات الآتية:

1- جهاز حاسوب



2- وسيلة اتصال: مودم، خط هاتف، صحن لاقط من الأقمار الصناعية.



3- اشتراك مع إحدى الشركات المزودة للخدمة مثل شركة ليبيا للاتصالات والتكنولوجيا (LTT)



4- نظام تشغيل يدعم الاتصال بشبكة المعلومات مثل (Windows).

5- برنامج بحث وتصفح مثل مستكشف الانترنت (Internet Explorer).



الوحدة الثانية الانترنت

عناوين المواقع بشبكة الانترنت:

71

للوصول لأي موقع أو صفحة على شبكة المعلومات، يجب معرفة عنوان الجهاز المضيف لذلك الموقع أو الصفحة وهو جهاز مزود الخدمة الرئيسي أو الخادم. ودائماً ما يكون له عنوان منفرد لا يتكرر على مستوى العالم، ويتميز هذا العنوان باحتواه على جزأين هما:

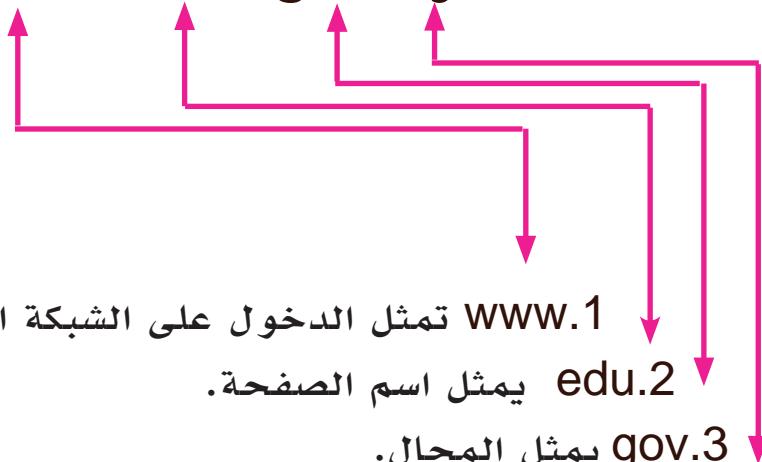
1-اسم النظام: يحدد الاسم والغرض من الحاسوب المضيف لتلك الصفحة.

2-المجال Domain: ويعطينا معلومات عن الشبكة التي ينتمي إليها الموقع.



العنوان التالي www.edu.gov.ly يمثل موقع وزارة التربية والتعليم في ليبيا:

www.edu.gov.ly



4. تمثل الدخول على الشبكة العنكبوتية العالمية.

edu.2 يمثل اسم الصفحة.

gov.3 يمثل المجال.

4. اختصار لكلمة Libya دلالة للبلد الذي يتبعه الموقع.

وعند تصميم موقع على شبكة الإنترنت، ينصح باختيار اسم سهل قدر الإمكان لكي يسهل حفظه، ويجب اختيار المجال المناسب للموقع، فلكل موقع غرض معين، ويتم ذلك حسب نوعية الموقع. والجدول التالي يوضح أنواع المجالات المستخدمة على شبكة المعلومات العالمية.

72

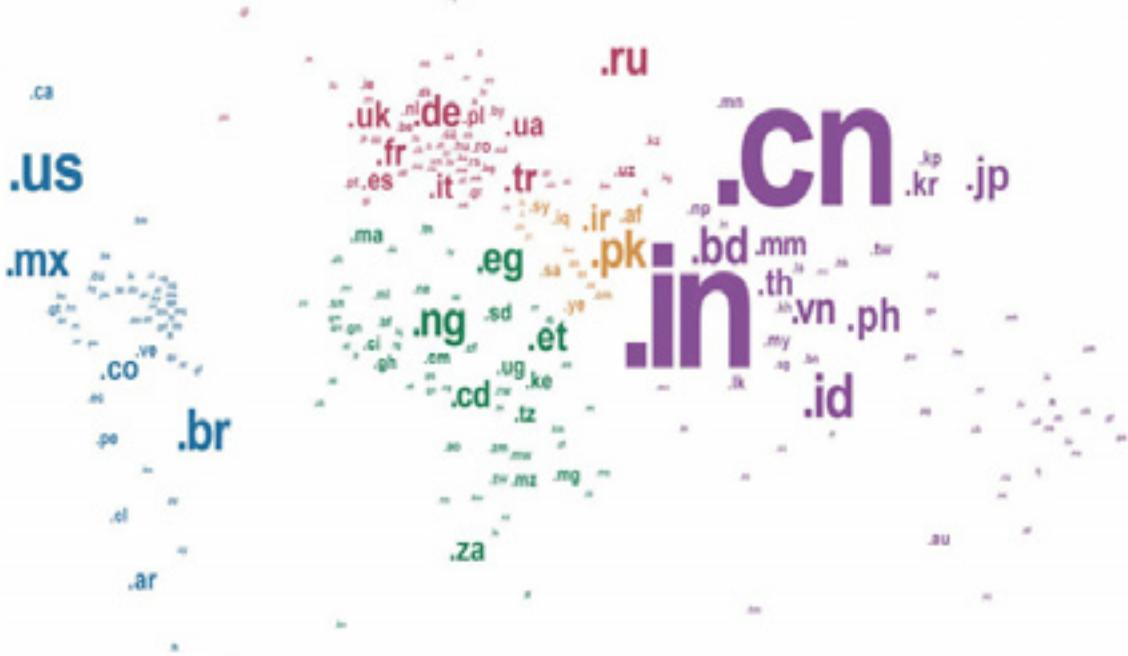
المجال	مصدر المجال	المعنى
Commercial	com	موقع تجارية
Network	net	موقع الشركات المضيفة
Education	edu	موقع مؤسسات تعليمية
Government	gov	موقع حكومية
Military	mil	موقع عسكرية
Organization	org	موقع للمنظمات غير الحكومية



الوحدة الثانية الانترنت

وأحيانا يكون عنوان الموقع ينتهي بحرفين يكونان دلالة على البلد الذي يتبع الموقع مثل:

الرمز	البلد
ly	ليبيا
uk	بريطانيا
us	أمريكا
ca	كندا
eg	مصر





الاتصال بشبكة الانترنت:

للاتصال بشبكة الإنترن特 يتلزم الآتي:

الاشتراك في الخدمة:

للاتصال بشبكة الإنترن特 يجب الاشتراك في خدمة الإنترن特 من خلال مزود الخدمة (ISP) بحيث يقوم المشترك بدفع رسوم الاشتراك للحصول على اسم المستخدم (User Name) وكلمة المرور (Password).

اعدادات الاتصال:

يتم من خلال مجموعة من الاجراءات تعرف الجهاز على نوع الاتصال المستخدم للربط مع شبكة الإنترن特، وتكون نوعية الاتصال بناء على نوع الخدمة المتفق عليها مع مزود الخدمة والذي عادة ما يقوم بتزويدنا بالإجراءات المطلوبة لعمل الاتصال.

اجراء الاتصال:

يتم اجراء الاتصال عن طريق النقر على رمز الشبكات اللاسلكية في جهة الاعلام على شريط المهام لتظهر الشبكات المتاحة .



الوحدة الثانية الانترنرت



لنفرض أنك ترغب في الاتصال بشبكة الانترنت بواسطة شركة ليبية ماكس.



◎ للاتصال:

◀ انقر على رمز الشبكات

◀ اختر الشبكة المطلوبة

◀ انقر على مربع اتصال



◎ لقطع الاتصال:

◀ انقر على رمز الشبكات

◀ اختر الشبكة المطلوبة

◀ انقر على قطع اتصال

أسئلة الفصل:

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام الجمل الصحيحة أو علامة خطأ أمام الجمل الخاطئة:

- 1. IDSL إحدى طرق الاتصال بالانترنت.
- 2. من فوائد الانترنت أنها تعطي معلومات متعددة ومتعددة للأي مواضيع تقوم بالبحث عنها.
- 3. وسيلة الاتصال من المتطلبات الضرورية للدخول إلى شبكة الانترنت .
- 4. الاتصال اللاسلكي ذو النطاق المحدود يطلق عليه مصطلح .Wi-max
- 5. شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) تعتبر مثالا على الشبكات المحلية .
- 6. يتكون أي موقع من جزأين هما اسم النظام والمجال.

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

► للاتصال بشبكة الانترنت يستلزم الاتى:

- اشتراك في الخدمة
- إعدادات وإجراء الاتصال.
- جميع الإجابات السابقة صحيحة.

► العنوان التالي www.edu.gov.uk يدل على البلد :

- ليبيا
- أمريكا.
- بريطانيا.

► من خدمات شبكة الانترنت:

- البريد الإلكتروني.
- فتح الملفات.
- نسخ الملفات.



الوحدة الثانية الانترنت

▼ **بداية الإنترنت كانت سنة:**

- 1968
- 1868
- 1986

▼ **المصطلح التالي (WWW) يعني:**

- الإنترت
- شبكة العنكبوت العالمية الواسعة.
- الشبكة الدولية.

▼ **من يدير الإنترت أو يمتلكها؟**

- أمريكا.
- الاتحاد الأوروبي.
- لا أحد.

▼ **كلمة إنترنت تعني:**

- الشبكة العنكبوتية.
- الشبكات المتداخلة.
- الشبكة العالمية.

▼ **أي من التالي يعتبر من مميزات وفوائد الإنترت؟**

- سرعة الوصول لأية معلومات أينما كانت.
- تمنح المستخدم فرصة للالتقاء بالأشخاص الذين يشاركونه ميله ودراساته.
- جميع الإجابات السابقة صحيحة.



الوحدة الثانية الانترنت

الفصل الثاني

متصفح الانترنت

- ◀ تمهد
- ◀ خطوات تشغيل برنامج المستكشف.
- ◀ واجهة برنامج المستكشف.
- ◀ البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت
- ◀ الروابط الشعبية .
- ◀ لائحة المواقع المفضلة.
- ◀ حفظ صفحة الويب.
- ◀ استخدام شريطي أدوات الصور.
- ◀ الطباعة.
- ◀ اختيار الصفحة الرئيسية.
- ◀ اللغة العربية ومستكشف الانترنت
- ◀ أسئلة الفصل.





الوحدة الثانية الانترنت

١٤٣٦هـ : تمهيداً

81

متصفح الإنترنٌت: هو برنامج خاص بالبحث والاطلاع على المعلومات الموجودة على شبكة الإنترنٌت من قبل المستخدم.

وتوجد عدة متصفحات لشبكة الإنترنٌت من أشهرها برنامج مستكشف الإنترنٌت (Internet Explorer) وبرنامج الفايرفوكس (Firefox) ومتصفح القوقل الجديد نسبياً (Chrome).

سوف نقوم في هذه الوحدة بالتعرف على برنامج مستكشف الإنترنٌت، وهو يعتبر من أشهر برامج التصفح، والمنتج من قبل شركة مايكروسوفت.



خطوات تشغيل برنامج المستكشف:

توجد أكثر من طريقة لتشغيل برنامج مستكشف الإنترنت:

82

• الطريقة الأولى من زر ابدأ

بالنقر على الزر ابدأ ثم اختيار كافة البرامج ثم النقر على الأيقونة (Internet Explorer)



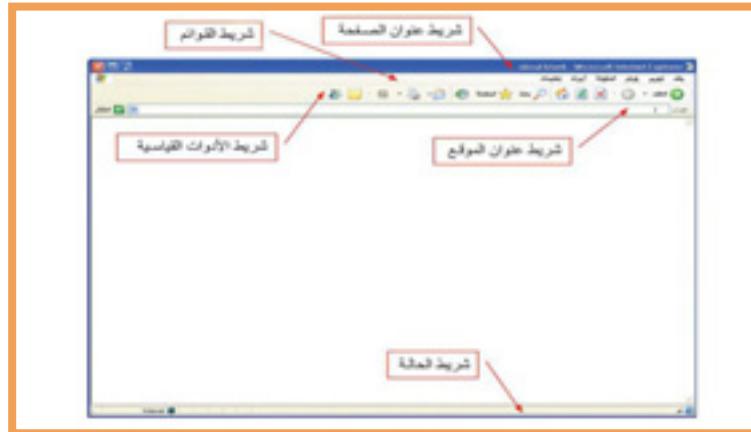
• الطريقة الثانية من سطح المكتب:

النقر المزدوج على الأيقونة الموجودة على سطح المكتب.



الوحدة الثانية الانترنت

لتظهر لك الشاشة التالية التي تمثل واجهة برنامج المستكشف:



واجهة برنامج المستكشف:

لكي نتمكن من عرض صفحات الإنترنت والتعامل مع البرنامج بشكل سليم يجب التعرف على واجهة البرنامج ومكوناته الرئيسية وهي:

1- شريط عنوان الصفحة : Title Bar

يحتوي هذا الشريط على رمز البرنامج واسمه وثلاثة مفاتيح وهي مفتاح الإغلاق ومفتاح الاستعادة وبالنقر عليه يظهر (مفتاح التكبير) ومفتاح التصغير.



2- شريط القوائم : Menu Bar

يحتوي على القوائم الرئيسية للبرنامج، وهي: **ملف**، **تحرير**، **عرض**، **المفضلة**، **أدوات**، **تعليمات**، ويحتوي كل منها على عدة خيارات لاستخدامها في تنفيذ المهام المختلفة.

ملف تحرير عرض المفضلة أدوات تعليمات



3-شريط الأدوات القياسية: Standard Tool Bar



84

يحتوي على الأدوات الممكن استخدامها أثناء عملية التصفح. والجدول التالي يوضح هذه الأدوات ووظيفتها كل منها:

الشرح	المعنى	الأداة
إذا قمت بتصفح عدة صفحات فإن هذه الأداة تمكنك من الرجوع إلى الصفحة السابقة للصفحة الحالية.	عرض الصفحة السابقة Back	الخلف
يمكن للمستخدم بواسطة هذه الأداة أن ينتقل إلى الصفحة التي تلى الصفحة المعروضة أمامه (الحالية).	عرض الصفحة التالية للصفحة الحالية Forward	*
تستخدم هذه الأداة إذا كانت البيانات المعروضة تستغرق وقتا طويلا لفتحها ويرغب المستخدم إيقاف عرضها.	إيقاف عرض الصفحة Stop	*
إذا لم تتمكن من عرض الصفحة المطلوبة يمكن استخدام هذه الأداة لإعادة المحاولة.	تنشيط الصفحة Refresh	*
تمكن المستخدم من الرجوع إلى الصفحة الرئيسية للمتصفح.	فتح الصفحة الأولى Home	*
تستخدم هذه الأداة للبحث عن المعلومة المطلوبة.	بدء البحث في الصفحة Search	بحث
عرض الموضوعات المفضلة للمستخدم.	فتح المواقع المفضلة Favorite	المفضلة
استعراض الصفحات التي زرتها مؤخرا.	سجل المحفوظات	*
لاستخدام البريد والمراسلات الإلكترونية	البريد الإلكتروني Mail	*
لطباعة الموضوعات المطلوبة	الطباعة Print	*

الوحدة الثانية الانترنت

4- شريط عنوان الموقع: Address Bar:

85

يقع أسفل شريط الأدوات القياسية ويستخدم لكتابة عنوان الموقع المراد تصفحه، ولكل موقع على شبكة الإنترنت عنوان محدد بعدة مقاطع، ذات دلالة معينة

عنوان شركة ميكروسوف特 على شبكة الإنترنت:



يمكن كتابة اسم الموقع فقط ثم النقر على مفتاحي `Enter+Ctrl` من لوحة المفاتيح لفتح موقع امتداده `.com`.





5-شريط الحالة: Status Bar:

يوجد هذا الشريط أسفل واجهة البرنامج، وعادة ما يبين حالة الصفحة أثناء عملية تحميلها فإذا ظهرت كلمة **تم** فهذا يعني أن عملية التحميل قد انتهت بنجاح.

86

البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت من شريط عنوان الموقع:

يمكنك البحث عن المعلومات على الشبكة بواسطة مجموعة متنوعة من الطرق:

- ◆ النقر على زر البحث ،  في شريط الأدوات ثم اكتب كلمة أو عبارة في خانة البحث.
- ◆ اكتب كلمة **(اذهب أو إيجاد أو !)** تليها **(كلمة أو عبارة)** المراد البحث عنها في شريط العنوان ليبدأ متصفح الإنترنت البحث.



- ◆ يمكنك البحث عن نص محدد في تلك الصفحة عن طريق النقر على الأمر تحرير في شريط القوائم، ثم اختر بحث ليظهر مربع الحوار التالي.



الوحدة الثانية الانترنت



للدخول الى موقع وزارة التربية والتعليم نقوم بكتابة

www.edu.gov.ly

على شريط عنوان المواقع كما هو موجود بالشكل التالي:



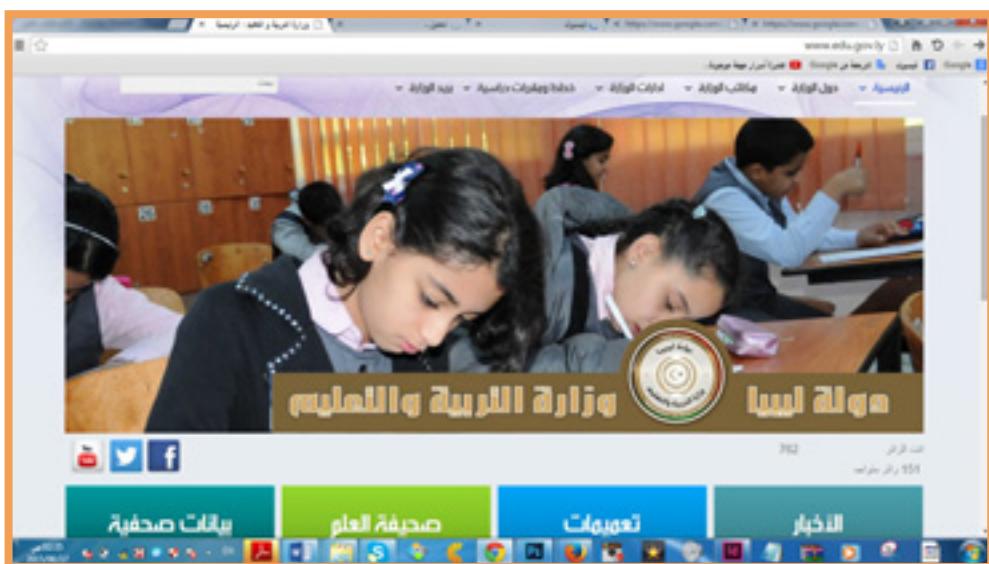
الروابط التشعبية :Hyperlinks

أغلب صفحات الويب تحتوي على ما يسمى بالروابط أو النصوص التشعبية، فعندما نشير إليه بمؤشر الفأرة يتحول مؤشر الفأرة إلى شكل يد تشير بالسبابة، وتكفي نقرة واحدة بزر الفأرة الأيسر حتى تحصل على صفحة جديدة، وهي صفحة فرعية لها عنوان الصفحة الرئيسية متبعاً باسم الصفحة الفرعية ويمكن ان يتشعب الارتباط إلى صفحات فرعية من الصفحة الفرعية وهكذا.

88



عند النقر على النص التشعبي «الأخبار»، سوف تظهر لنا الصفحة الفرعية الموجودة بها آخر أخبار ونشاطات وزارة التربية والتعليم.



ويمكن التنقل بين الصفحات بالنقر على زر الرجوع للرجوع إلى الصفحة السابقة أو عن طريق النقر على زر للتقدم وعرض الصفحة التالية.

لائحة المواقع المفضلة :Favorites

89

من أهم المزايا الموجودة في متصفحات الإنترنت ومستكشف الإنترنت على وجه الخصوص: هو امكانية حفظ عناوين المواقع التي نرغب في زيارتها باستمرار، والتي نحتاج الرجوع إليها من حين إلى آخر. ويطلق على هذه الميزة اسم المفضلة (Favorites).

عند الاطلاع على بعض المعلومات المهمة في موقع معين، يمكنك أن تضيفه إلى قائمة المواقع المفضلة لديك حتى يمكنك فيما بعد استدعاءه مباشرة دون الحاجة إلى كتابة العنوان مرة أخرى.

◆ لإضافة صفحة إلى قائمة الصفحات المفضلة الخاصة بك:

- 1-انتقل إلى الصفحة التي تريدها إضافتها إلى قائمة المفضلة الخاصة بك.
- 2-من قائمة المفضلة، اختر إضافة إلى المفضلة.



- 3-قم بكتابة اسم جديد للصفحة إذا رغبت بذلك، ثم انقر على الزر .(OK).



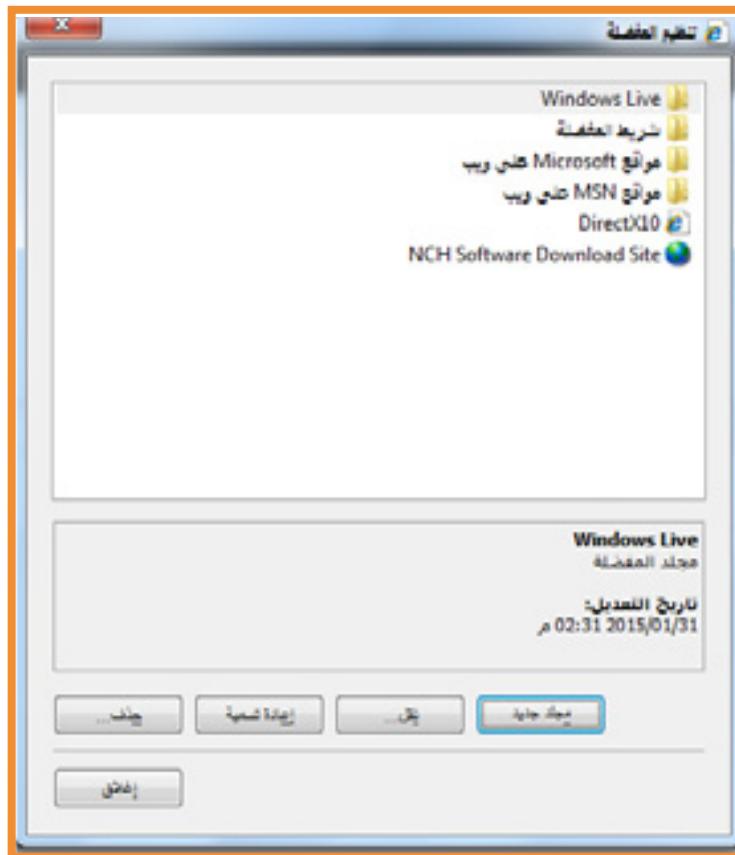


للتأكد من أن الموقع قد أضيف إلى قائمة المواقع المفضلة لديك انقر على زر المفضلة سيظهر لك الموقع من ضمن المواقع المسجلة. كما يمكنك النقر على زر لعرض الموقع المفضلة على يسار واجهة البرنامج.

90

♦ الإلغاء من قائمة المواقع المفضلة:

- 1-من قائمة المفضلة اختر تنظيم المفضلة عندها سيظهر مربع الحوار الآتي:-



- 2-نحدد الموقع المراد حذفه من القائمة ثم انقر على الزر حذف.
- 3-انقر على الزر إغلاق لإغلاق شاشة تنظيم المفضلة.

حفظ صفحة ويب : Save As

يوفر مستكشف الإنترنت إمكانية حفظ صفحة ويب معينة على جهاز الحاسوب، لاستعمالها عندما يكون الجهاز غير متصل بشبكة الانترنت وللحفظ صفحة ويب على الجهاز نتبع الخطوات الآتية:

91

1-من قائمة ملف انقر فوق **حفظ باسم**.

2-انقر نثرا مزدوجا فوق المجلد الذي تريده حفظ الصفحة فيه.

3-في المربع **اسم الملف**، اكتب اسمها لهذه الصفحة.

4-انقر فوق **حفظ** لإتمام العملية.

استخدام شريط أدوات الصور:

يسهل شريط أدوات الصور عملية الحفظ أو الطباعة، أو إرسال الصور باستخدام البريد الإلكتروني، ويظهر شريط أدوات الصور عند تمرير الفأرة على الصور الموجودة على صفحة الإنترنط.

للقیام بهذا	انقر فوق هذا
حفظ الصورة، يتم حفظ الصور في المجلد My Pictures إلا إذا قمت بتحديد مجلد آخر.	
طباعة الصورة.	
إرسال الصورة في البريد الإلكتروني باستخدام برنامج البريد الإلكتروني الافتراضي لديك	
فتح مجلد My Pictures	



الطباعة Print

◀ لطباعة صفحة ويب

- 1- من قائمة ملف، انقر فوق طباعة.
- 2- قم بتعيين خيارات الطابعة التي ترغب بها.

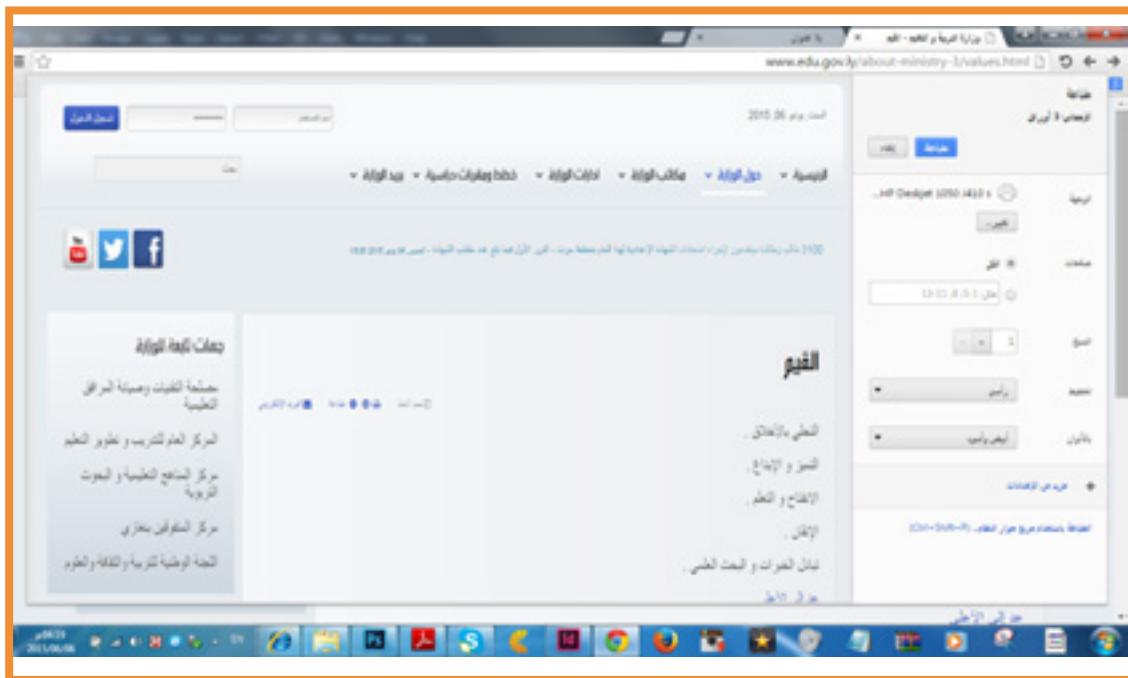
92

لطباعة إطار، أو عنصر على صفحة ويب، انقر بزر الفأرة الأيمن على الإطار أو العنصر، ثم انقر فوق طباعة.



◀ معاينة قبل الطباعة:

يمكنك النقر على معاينة قبل الطباعة من قائمة ملف، لرؤية مظهر صفحة ويب قبل طباعتها.



لإغلاق نافذة «معاينة قبل الطباعة» ننقر على زر «إغلاق».

الوحدة الثانية الانترنت

اختيار الصفحة الرئيسية:

يتم ذلك عن طريق اختيار خيارات إنترنت (Internet Options) من قائمة الأدوات (Tools) —> Internet Option ثم اختيار علامة تبويب (عام) وفيها يتم كتابة عنوان الصفحة المراد جعلها الصفحة الرئيسية لبرنامج المستكشف ويمكن تغييرها بنفس الكيفية.



اللغة العربية وبرنامج مستكشف الإنترن트 :

في حالة تصفحك لموقع يحوي نصوص عربية، وعدم ظهور تلك النصوص بالشكل المطلوب فهذا يعني عدم تحديد اللغة من ضمن لغات الترميز ببرنامج مستكشف الإنترن트.

- لتحديد اللغة العربية لترميز الصفحة ويب: -
 - 1-اذهب إلى قائمة عرض.
 - 2-أشر إلى ترميز.
 - 3-ثم أشر إلى المزيد
 - 4-ثم انقر فوق اللغة العربية.

اسئلة الفصل:

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام الجمل الصحيحة أو علامة خطأ أمام الجمل الخاطئة:

94

1. متصفح الانترنت هو برنامج خاص بالبحث والإطلاع على المعلومات .
2. يستخدم الأمر معاينة (ما قبل الطباعة لرؤيه) مظهر صفحة ويب قبل طباعتها.
3. للرجوع مباشرة لموقع تمت زيارته دون الحاجة إلى كتابة عنوانه فإننا نضيفه إلى قائمة المفضلة.
4. يرمز المصطلح HTTP الموجود بعنوان أي موقع على الانترنت إلى مجال الموقع .
5. الأداة تعنى إيقاف عرض الصفحة.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

يتم اختيار الصفحة الرئيسية بالذهاب إلى:

- قائمة أدوات ← خيارات الانترنت ← الملفات المؤقتة.
- قائمة أدوات ← خيارات الانترنت ← عام ← الصفحة الرئيسية.
- قائمة أدوات ← خيارات الانترنت ← الملفات التاريخية.

يحتوي شريط العنوان على أزرار هي:

- الاستعادة والتكبير فقط.
- الإغلاق والتكبير فقط.
- الإغلاق والاستعادة والتصغير.

يحتوي شريط القوائم الرئيسية على:

- قص، لصق، نسخ.
- طباعة، معاينة قبل الطباعة، حفظ.
- ملف، تحرير، عرض، المفضلة، أدوات، تعليمات.

لتصفح أي موقع يتم كتابته في شريط:

- القوائم.
- الأدوات القياسية.
- عنوان المواقع.

عند الضغط على النص التشعبي ينتقل المتصفح إلى:

- الصفحة السابقة.
- صفحة فرعية.
- الصفحة الرئيسية.

لحفظ صفحة الويب نقوم بالآتي:

- ملف ← حفظ باسم.
- ملف ← جديد.
- ملف ← طباعة.

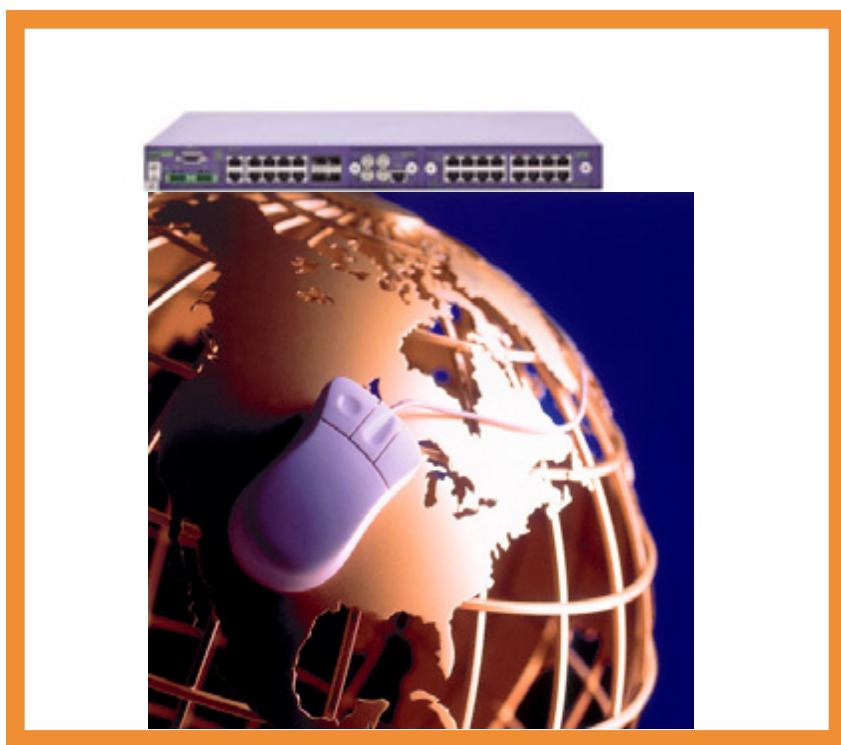
الموقع المهمة التي عادة يطلبها المستخدم توضع في قائمة المواقع

- المستعملة.
- الجديدة.
- المفضلة.

يستخدم تنظيم المفضلة

- إنشاء مجلد جديد.
- إعادة تسمية.
- نقل إلى مجلد.
- حذف موقع من المفضلة.
- جميع الإجابات السابقة.





الوحدة الثانية الانترنت

الفصل الثالث



مُحرِّكات البحث

تمهيد

البحث باستخدام محرك البحث Google

أساسيات البحث في Google

وسائل البحث المتقدم في Google

أنواع الملفات

أسئلة الفصل



تمهيد :

محركات البحث: هي موقع تقدم خدمة البحث عن المعلومات الموجودة على شبكة الإنترنت، والمعلومات يمكن أن تتتألف من صفحات الويب والصور، وغيرها من أنواع الملفات، ويوجد الكثير من محركات البحث المستخدمة ومنها (Google، Msn، Ask، Yahoo) وأشهرها محرك البحث Google.

98



البحث باستخدام محرك البحث :Google

يتميز محرك البحث Google بسهولة استخدامه وسرعة عرضه للمعلومات، ويتم البحث بكتابة الكلمة أو العبارة التي تصف المعلومات بدقة في صندوق البحث. والنقر على مفتاح الإدخال (Enter) في لوحة المفاتيح أو النقر فوق زر (بحث Google).

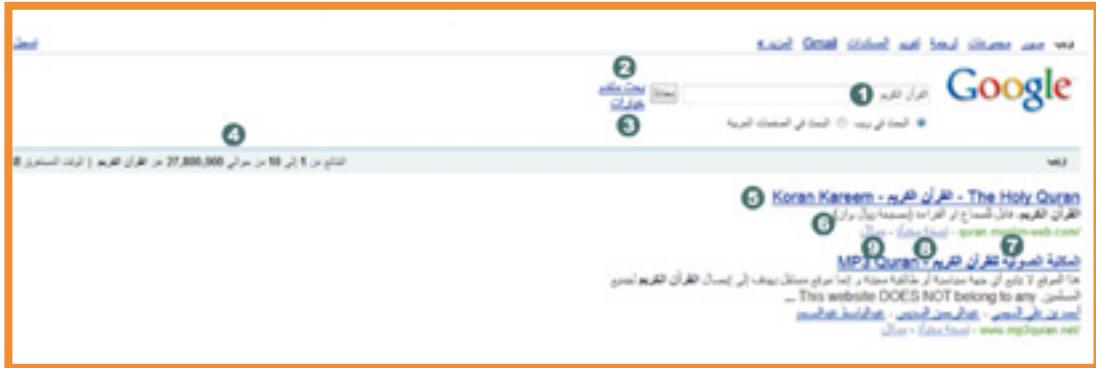


للبحث عن موقع القرآن الكريم نقوم بكتابة (القرآن الكريم) في مربع البحث والنقر على زر (بحث Google).



فظهور شاشة نتائج البحث والتي من خلالها يتم اختيار أحد المواقع المطلوب تصفحها، وذلك بالضغط على الارتباط التشعبي الخاص بها.

الوحدة الثانية الانترنت



وتتألف شاشة العرض من العناصر الآتية:

١- مربع البحث:

يعتمد البحث في قوقل على كتابة كلمة أو مجموعة كلمات مفتاحية Keywords للوصول إلى المعلومات وعند كتابة الكلمة في مربع البحث ننقر على المفتاح (بحث)، لكي نتحصل على قائمة النتائج.

٢- بحث متقدم:

يربط بالصفحة التي تمكّنك من جعل البحث أكثر دقة، وارتباطاً إذا لزم الأمر.

٣- خيارات:

ترتبط بالصفحة التي تمكّنك من تحديد تفصيلات البحث، مثل العدد الافتراضي للنتائج التي تظهر على الصفحة الواحدة، لغة واجهة الاستخدام، وإمكانية تصفية النتائج باستعمال خاصية التصفية Safe Search.

٤- شريط الإحصاءات:

يبين شريط الإحصاءات، عدد النتائج، والوقت الذي استغرق في إكمال البحث عن موضوع معين.



5- عنوان الصفحة:

السطر الأول من نتيجة البحث هو عنوان صفحة الويب التي تم إيجادها في بعض الأحيان سيكون هناك عنوان (URL-Uniform Resource Locator) بدلًا من عنوان نصي مما يعني أن الصفحة ليس لها عنوان نصي، أو الصفحة لم تفهرس بكمال محتوياتها.

6- النص تحت العنوان:

هذا النص هو قطعة مقتبسة من صفحة النتيجة المرجعة وتكون عبارات الاستعلام عريضة. تسمح لك هذه الاقتباسات برؤية السياق الذي ستظهر فيه عبارات بحثك على الصفحة قبل نقرك على النتيجة.

7- عنوان ويب URL:

هذا هو عنوان ويب للنتيجة المرجعة.

8- نسخة مخبأة:

إن نقر ارتباط «نسخة مخبأة» سيمكنك من رؤية محتويات صفحات الويب، كما كانت في الوقت الذي تمت فهرستها.

9- مماثل:

إذا اخترت الارتباط (مماثل) تحت نتيجة معينة، فإن قووقل سيبحث تلقائياً عن صفحات مرتبطة بهذه النتيجة.

أساسيات البحث في Google

إن اختيار (كلمة أو عبارة) البحث الصحيح هي مفتاح الوصول للمعلومات المطلوبة.

101

دائماً ابدأ بالمعنى الواضح، فإذا كنت تبحث عن معلومات عامة عن مدينة طرابلس مثلاً، فجرب البحث بكلمة (طرابلس)، وإذا كنت تخطط لقضاء إجازة سياحية في مدينة طرابلس، فسيكون من الأفضل البحث عن (سياحة طرابلس)، وقد تعطي عبارة (إجازة سياحية في طرابلس) نتائج أفضل بكثير.





وسائل البحث المتقدم في Google

توجد عدة رموز يمكنك استخدامها عند كتابة الكلمات المفتاحية والتي تساعدنا في تضييق نطاق البحث والحصول على النتائج في أسرع وقت ممكن.

102

العلامة (+) :

يستعمل الرمز + للبحث عن جميع المواقع التي تحوي جميع الكلمات المفتاحية المدرجة في صندوق البحث. فمثلاً للبحث عن الموقع التي تحتوي على "طرابلس" و "فنادق" يتم وضع الكلمتين على هذا النحو في مربع البحث:

فتحة بحث متقدم

فتحة بحث

فتحة خيارات

فتحة البحث في ويب

فتحة البحث في الصفحات العربية

العلامة (-) :

يستعمل هذا الرمز (-) للبحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة ولا تحوي كلمة أخرى فمثلاً لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة "الكتاب" ولا تحوي الكلمة "المدرسي" ضع البحث على هذه الصورة

فتحة بحث متقدم

فتحة بحث

فتحة خيارات

فتحة البحث في ويب

فتحة البحث في الصفحات العربية

علامات الاقتباس (" ") :

تستعمل علامات الاقتباس (" ") للحصول على جميع المواقع التي تحوي الكلمة أو العبارة الموجودة بين علامات الاقتباس وبنفس الترتيب. فمثلاً للبحث عن المواقع التي تحوي "الكتاب المدرسي" نضع البحث على هذه الصورة.

فتحة بحث متقدم

فتحة بحث

فتحة خيارات

فتحة البحث في ويب

فتحة البحث في الصفحات العربية

الوحدة الثانية الانترنت

الرابط OR

يستخدم للبحث عن جميع المواقع التي تحوي إحدى الكلمات أو جميعها. فمثلاً للعثور على صفحات تتضمن أحد مصطلحي البحث، (المدرسي، المنهجي) قم بإضافة الرابط (OR) بحروف كبيرة بينهما:

المدرسي OR المنهجي

البحث في ويب

intitle

يستخدم للبحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة في العنوان المخصص للموقع على قوقل. فمثلاً لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة "المدرسي" في العنوان الظاهر على قوقل ضع البحث بهذه الصورة:

المدرسي: intitle

البحث في ويب

allInttitle

نفس الاستخدام السابق ولكن الفرق أنه بإمكانك البحث عن أكثر من كلمة. فمثلاً لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمات المدرسي والكتاب وذلك في العنوان الظاهر على قوقل ضع البحث بهذه الصورة:

الكتاب المدرسي: allInttitle

البحث في ويب



inurl

104

يستخدم للبحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة موجودة في عنوان الموقع، فمثلاً لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة "المدرسي" وذلك في عنوانها على الإنترنت ضع البحث بهذه الصورة:

البحث متقدم

البحث

البحث

المدرسي: inurl:

البحث في ويب

allinurl

نفس الاستخدام السابق ولكن الفرق أنه بإمكانك البحث في أكثر من كلمة. فمثلاً لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمات "المدرسي" و "الكتاب" وذلك في عنوانها على الإنترنت ضع البحث بهذه الصورة:

البحث متقدم

البحث

البحث

الكتاب المدرسي: allinurl:

البحث في ويب

الوحدة الثانية الانترنت

أنواع الملفات:

توجد العديد من الملفات في الحاسوب ذات امتدادات مختلفة كلا حسب نوع الملف، التي من المهم أن تتعرف على نوع الامتداد فيها، والذي يسهل عليك الوصول بسرعة عند البحث عن الكتب أو الصور أو الفيديو وغيرها عبر شبكة الإنترنت ومنها:

نوع الملف	الامتداد
ملفات نصية	Txt, Doc
ملفات نصية خاصة بالكتب الإلكترونية	Pdf
ملفات عروض مرئية	pptx, ppt
ملفات فيديو	Mp4, Mov
ملفات صوت	Mp3
صور	JPG





أسئلة الفصل:

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام الجمل الصحيحة أو خطأ أمام الجمل الخاطئة الآتية:

1. محركات البحث هي موقع تقدم خدمة البحث عن المعلومات الموجودة على شبكة الانترنت .
2. يتميز محرك البحث Google بسهولة استخدامه وسرعة عرضه للمعلومات.
3. يبين شريط الإحصاءات، عدد النتائج، والوقت الذي استغرق في إكمال البحث عن موضوع معين.
4. عنوان الصفحة هو السطر الأخير من نتيجة البحث.
5. عنوان URL هذا هو عنوان ويب للنتيجة المرجعة.
6. jpg هو امتداد ملفات الصور.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

لإظهار جميع المواقع التي تحتوي على الكلمات المفتاحية في صندوق البحث نستخدم:

- العلامة +.
- العلامة -.
- العلامة X.

للبحث عن المواقع التي تحتوي على جميع الكلمات الموجودة بربع البحث وبنفس الترتيب نستخدم:

- العلامة *.
- علامة الاقتباس " " .
- العلامة -.

للبحث عن المواقع التي تحتوي على إحدى الكلمات أو جميعها
الموجودة بمرربع البحث نستخدم:

OR

.AND

.NOT

للبحث عن المواقع التي تحتوي على كلمة موجودة في
العنوان المخصص للموقع على قوقل نستخدم:

inurl

.intitle

.Inaddress

كتاب الحاسوب allinurl تعني الآتي:

المواقع التي تحتوي على كتاب الحاسوب في موقعها على
الإنترنت.

المواقع التي تحتوي على كتاب الحاسوب في عنوان موقعها
على الإنترنت.

المواقع التي لا تحتوي على كتاب الحاسوب في موقعها على
الإنترنت.

امتداد ملفات الفيديو هو:

Mp3

.Mp4

.Pdf





الوحدة الثالثة تطبيقات الانترنت

البريد الالكتروني

موقع التواصل الاجتماعي





الفصل الأول

البريد الإلكتروني

- « البريد الإلكتروني.
- « عنوان البريد الإلكتروني.
- « طريقة المراسلة بالبريد الإلكتروني.
- « واجهة تكوين البريد الإلكتروني.
- « كيفية الدخول على البريد الإلكتروني Gmail.
- « محتوى شاشة البريد الإلكتروني.
- « مميزات البريد الإلكتروني.
- « مساوئ البريد الإلكتروني.
- « قواعد التعامل أثناء استخدام البريد الإلكتروني.
- « أسئلة الفصل.





البريد الإلكتروني :E-mail

هو ما يسمى عند كثير من المستخدمين بـإيميل (بالإنجليزية E-mail)، وكلمة E-mail هي اختصار لكلمة Electronic Mail (البريد الإلكتروني).

113

- ◆ هو أسلوب أو طريقة لكتابة رسائل وإرسالها أو استقبالها عبر شبكة الإنترنت، أو شبكات الاتصالات الخاصة داخل الشركات أو المؤسسات أو المنازل، كذلك يمكن إرسال ملحقات إضافية مع الرسائل عبر البريد الإلكتروني متمثلة في صورة ملفات، (تحتوي على صور فوتوغرافية أو مقاطع فيديو).
- ◆ يعتبر البريد الإلكتروني عملياً مشابهاً لفكرة عمل البريد العادي المعروف لدينا، مع بعض الفروقات في طريقة العمل.

والمثال التالي يوضح طريقة عمل البريد العادي، وكيفية مقارنته مع فكرة عمل البريد الإلكتروني:

◆ البريد العادي:

- 1- يتم إحضار ورقة وقلم ثم كتابة محتويات الرسالة.
- 2- يتم وضع الرسالة المكتوبة في ظرف للرسائل، ثم يكتب عليه عنوان المرسل له كالأتي:
 - ◆ اسم المرسل له.
 - ◆ رقم صندوق البريد.
 - ◆ اسم مكتب البريد التابع له صندوق البريد.
 - ◆ المدينة.
 - ◆ الدولة.

- 3- يقوم المرسل بالذهاب إلى أقرب مكتب بريد من محل سكنه، ثم يُسلم ظرف الرسالة إلى الموظف بمكتب البريد.
- 4- يقوم مكتب بريد المرسل بتسليم الرسالة إلى مكتب بريد المرسل له، وفقاً للمعلومات المكتوبة على الرسالة.
- 5- يقوم مكتب بريد المستقبل بوضع الرسالة في صندوق البريد الصحيح وفقاً للمعلومات المكتوبة على الرسالة.
- 6- يقوم المستقبل من فترة إلى أخرى بزيارة مكتب البريد، وتتحقق محتويات صندوق البريد الخاص به لرؤية ما إذا كان يحتوي على آية رسائل جديدة.

114

أما في حالة البريد الإلكتروني فليس مهمًا أن تعرف أين مدينة الشخص الذي تريد أن تراسله أو دولته، بل المهم أن تعرف عنوان بريده الإلكتروني بالكامل.



عنوان البريد الإلكتروني:

تقوم الشركات العاملة في مجال خدمات الإنترنت بإعطاء مساحة تخزينية «تشبه فكرة صندوق البريد التقليدي» لأي شخص يرغب في الحصول على بريد إلكتروني، (سواء بمقابل أو بالمجان)، هذه المساحة تخصيصاً لذلك الشخص فقط تحت اسم خاص به.

115

وكل ذلك تقوم الشركة بإعطاء الشخص كلمة مرور خاصة به «تمثيل مفتاح الدخول للبريد».

لكل شركة مانحة لخدمة البريد الإلكتروني «مزود خدمة» اسم خاص بها يميّزها عن غيرها من الشركات، وعادة اسم أية شركة على الإنترنت يتكون من ثلاثة أجزاء على الأقل:

www ، اسم الشركة، مجال الموقع:

أمثلة عن أسماء الشركات:

www.google.com ◆

www.yahoo.com ◆

www.hotmail.com ◆



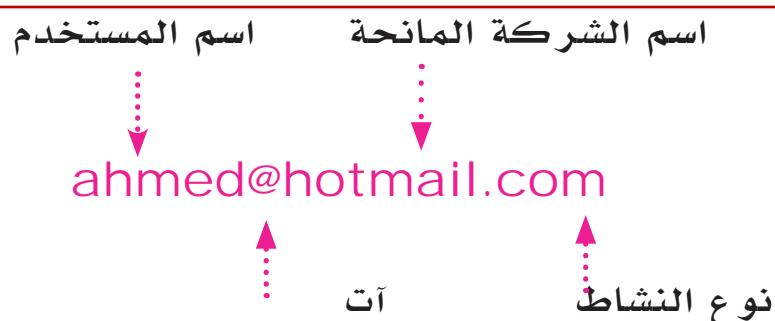


عندما تمنح شركة ما بريداً إلكترونياً لأي شخص (اسم مستخدم)،
يمكن مراسلة هذا الشخص إلكترونياً عن طريق معرفة اسم البريد
الإلكتروني له الذي هو عبارة عن الاسم الذي اختاره الشخص لبريديه،
 مضافاً إليه علامة (@) ثم اسم الشركة مضافاً إليه المجال.

اسم المستخدم: هو اسم يختاره المستخدم ذاته عند اشتراكه في خدمة البريد الإلكتروني ليكون تعريفاً رمزاً له لدى الشركة المشتركة فيها، وهو كلمة مكونة من عدد من الحروف اللاتينية أو الأرقام أو الرموز أو خليط منها، أما بقية العنوان، وهو الجزء الخاص بالشركة أو المؤسسة المقدمة لخدمة البريد، فهو مكون من مقطعين أساسيين وهما:

116

اسم الشركة: ونوع نشاطها، ومقطع ثالث اختياري، يمثل البلد المضيف للموسم، على أن تفصل بين هذه المقاطع نقاط (.).



عناوين بريد إلكتروني لشركات مختلفة:

Ah_soft@yahoo.com
student@gmail.com
family_08@hotmail.com



طريقة المراسلة بالبريد الإلكتروني:

- 1- يقوم المرسل بالدخول إلى موقع الشركة مقدمة الخدمة الإلكترونية فيدخل اسم المستخدم وكلمة المرور.
- 2- يقوم بإنشاء رسالة جديدة.
- 3- يكتب البريد الإلكتروني للمستقبل في الخانة (إلى).
- 4- يتم كتابة عنوان للرسالة «إذا رغب المرسل في ذلك» في خانة (الموضوع).
- 5- يتم كتابة محتويات الرسالة في الجزء المخصص لذلك.
- 6- يتم طلب إرسال الرسالة عن طريق الأمر (إرسال).
- 7- تقوم الشركة مقدمة لخدمة البريد الإلكتروني للمرسل بإرسال الرسالة إلى شركة مقدمة الخدمة للمستقبل.
- 8- تقوم شركة مقدمة الخدمة للمستقبل بحفظ الرسالة المستلمة في البريد الإلكتروني للمستقبل الرسالة.
- 9- يقوم مستقبل الرسالة من وقت لآخر بفتح بريده الإلكتروني وفحص محتويات البريد الوارد والذي يحتوى على الرسائل المستلمة من أي مرسل.



يمكن الحصول على عنوان بريد إلكتروني (e-mail) بإحدى الوسائل الثلاث الآتية:

- 1- من المؤسسة التي يعمل بها المستخدم، حيث يفتح له حساب وعنوان بريد إلكتروني.
- 2- من مؤسسة مقدمة لخدمة الإنترنت إذا كان ذلك من ضمن الخدمة المقدمة منها.
- 3- من إحدى مؤسسات تقديم خدمة البريد الإلكتروني على شبكة الإنترنت وذلك بالدخول إلى موقع المؤسسة وطلب العنوان بتبعة البيانات والمعلومات المطلوبة، في كل الحالات السابقة يجب توفير عدة بيانات، التي من أهمها:-
 - اختيار اسم مستخدم مناسب، قد لا يكون الاسم الحقيقي للمستخدم، لكنه غير متكرر.
 - اختيار كلمة مرور مناسبة، وتأكيدتها على ألا يقل عدد خاناتها عن 8 خانات.
 - الاسم الحقيقي للمستخدم كاملاً.
 - بعض البيانات الشخصية الأخرى التي تطلبها المؤسسات المختلفة.

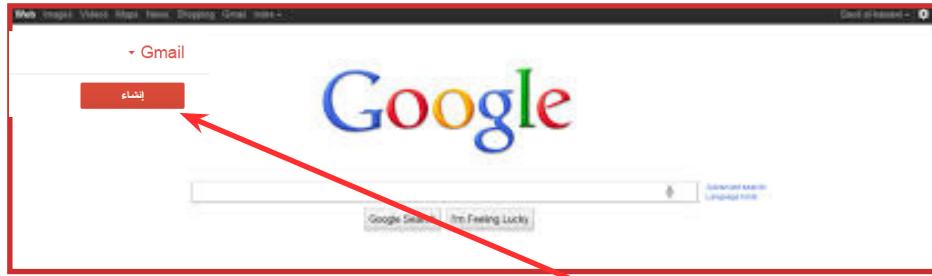
118



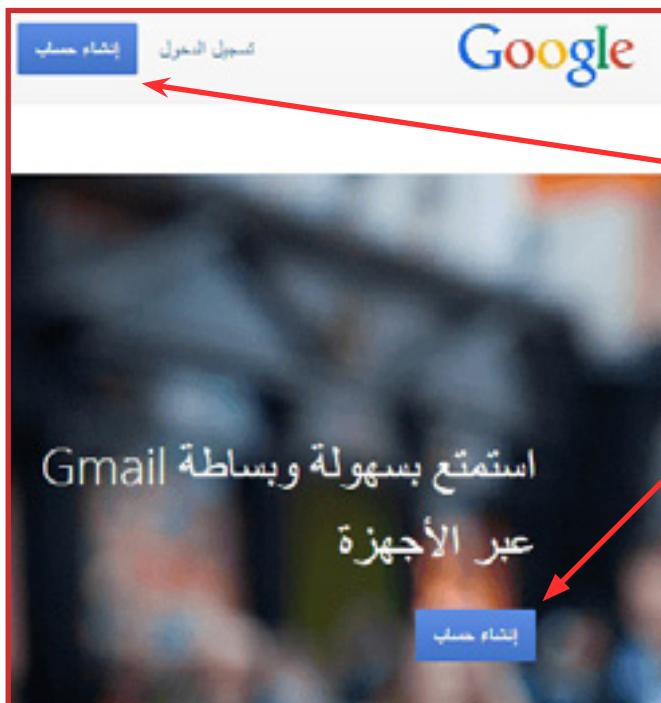
واجهة تكوين البريد الإلكتروني:

هناك خدمات عدّة يقدمها موقع قوقل غير خدمة البحث في شبكة الانترنت ومنها خدمة البريد الإلكتروني G.mail والشكل التالي يوضح واجهة تكون بريد إلكتروني جديد لدى موقع google، للتسجيل في البريد المجاني أو لا قم بزيارة الموقع www.google.com

119



انقر على G-mail لتظهر لك الشاشة التالية: -



انقر على (إنشاء حساب)
لإنشاء حساب جديد



لتظهر لك الشاشة التالية:

إنشاء حساب في Google

حساب واحد هو كل ما تحتاج إليه
Google offers more than just search and email.

الاستكشاف من جميع الخدمات في أي مكان
只要有互联网连接，您就可以使用所有服务。

120

بعد ظهور شاشة تكوين البريد المجاني السابقة يتم إدخال المعلومات التالية في الصفحة وهي:

١- عرف عن نفسك لـ Tell us about yourself

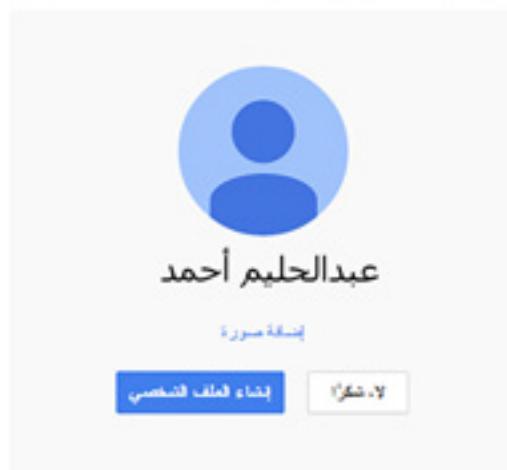
- ◆ الاسم الأول والأخير (باللغة العربية أو الإنجليزية).
- ◆ اختيار اسم المستخدم بك وكلمة المرور (باللغة الإنجليزية)
- ◆ كتابة تاريخ الميلاد (شهر-يوم-سنة)
- ◆ تحديد جنس المستخدم (ذكر Male - أنثى Female).
- ◆ كتابة رقم الهاتف.
- ◆ كتابة عنوان البريد السابق
- ◆ كتابة النص الظاهر (أسأل معلمك لماذا ؟)
- ◆ النقر على أوافق على بنود الخدمة ثم النقر على الخطوة التالية.

2- بعد أن تضغط على زر الخطوة التالية ستظهر لك الشاشة الحوارية التالية التي تمكّنك من إنشاء ملف شخصي لك وذلك بالنقر على (إنشاء ملف شخصي).

121

إنشاء ملف شخصي عام على Google+

يمكنك مساعدة Google في توفير خدمة أفضل للجميع من خلال المساهمة في مراجعات المطاعم ومقاطع الفيديو على YouTube وتقديم التطبيقات والكتب والأفلام في متجر Play. لمشاركة محتوى عام مثل ذلك، لن يلزمك سوى امتلاك ملف شخصي عام على Google+.



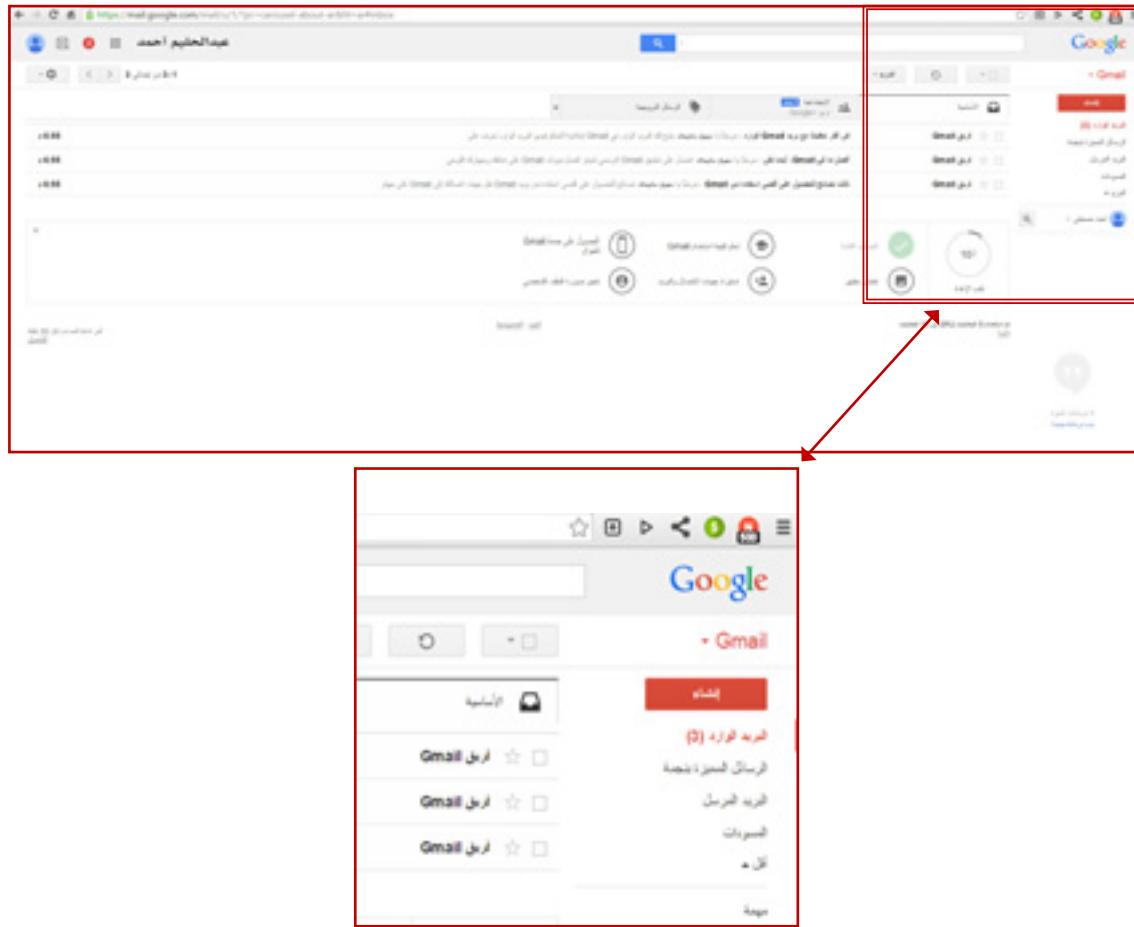
يمكنك تغيير معلومات ملف الشخصي في أي وقت. مزيد من المعلومات

3- يمكنك إضافة صورة شخصية لك، بالنقر على (إضافة صورة) وبالتالي يصبح لديك بريد إلكتروني على الـ@gmail





4- عند الضغط على الزر متابعة إلى (G-mail) ستظهر لك الواجهة التالية ويمكنك استقبال الرسائل وإرسالها أو الاستفادة من الخدمات الأخرى التي توفرها هذه الشركة:



122

كيفية الدخول على البريد الإلكتروني :Gmail

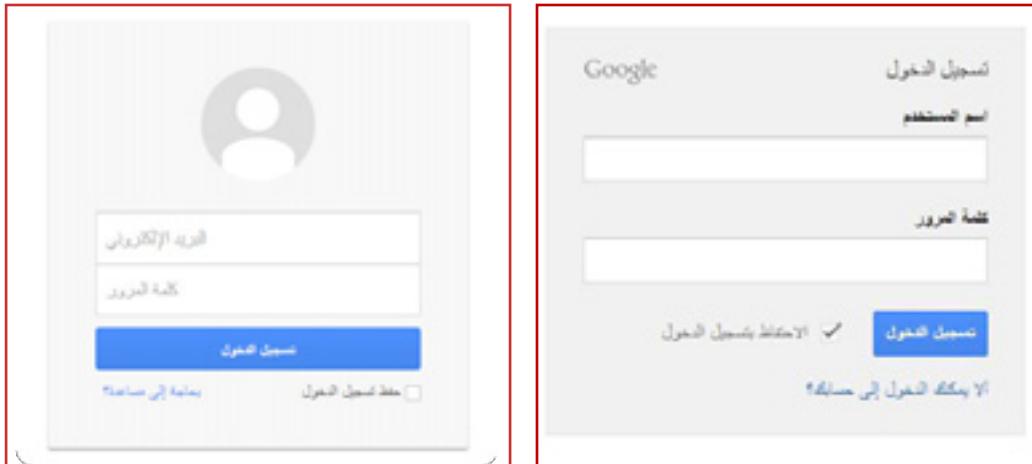
هناك طريقتان للدخول على البريد الإلكتروني :

1- كتابة اسم الشركة (www.mail.google.com) في شريط عنوان الموقع بمستكشf الإنترن.

2- من خلال محرك البحث www.google.com

⑥ تسجيل الدخول قم بالأتي

- كتابة اسم المستخدم.
- كتابة كلمة المرور.
- انقر على تسجيل الدخول



3- انقر على تسجيل الدخول للدخول على (البريد الإلكتروني) عندما ستظهر لك شاشة البريد الإلكتروني بحيث يمكنك قراءة البريد الوارد أو كتابة رسائل جديدة:



محتوى شاشة البريد الإلكتروني:

تحتوي شاشة البريد الإلكتروني على المكونات التالية:

1- صندوق البريد:

- البريد الوارد: يحتوي على نسخ من الرسائل الواردة المقرؤة منها وغير المقرؤة والتي لم تلغ من القائمة.
- الرسائل المميزة بنجمة: تحتوي على الرسائل المميزة عندك.
- البريد المرسل: يحتوي على الرسائل الصادرة والتي لم تلغ من الصندوق.
- المسودات: يحتوي على الرسائل التي لم تتم كتابتها، او لم ترسل، للعودة إليها حين الحاجة.
- الرسائل غير المرغوب فيها.
- المهملات: يوضع فيها ما يتم حذفه مؤقتا إلى حين حذفه نهائيا.

124



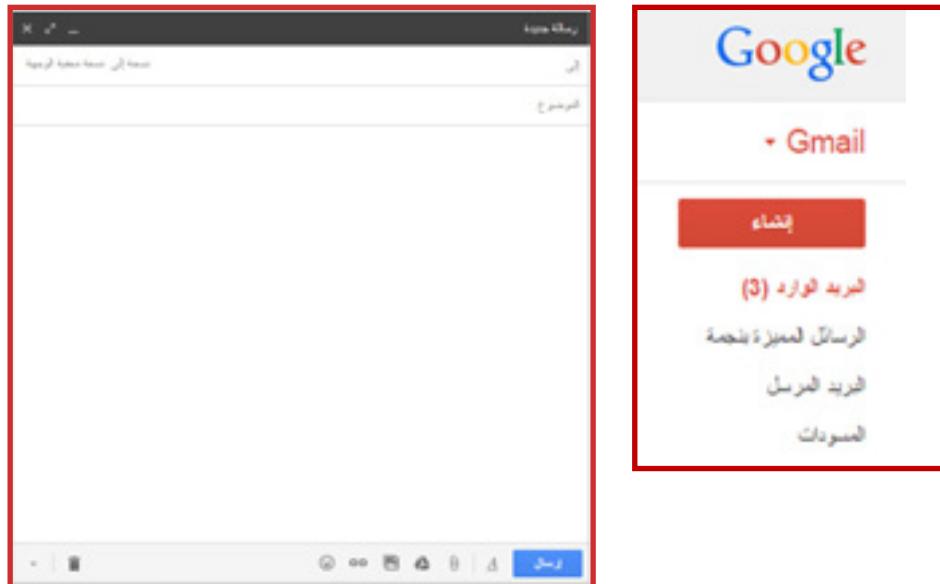
2- شاشة العرض:

وعليها تُعرض رؤوس الرسائل الصادرة أو الواردة مع عناوين مستقبليها أو مرسليها، والتاريخ وبعض المعلومات الأخرى.

3- شاشة إنشاء الرسائل:

تفتح عند النقر على زر إنشاء كما هو موضح بالشكل التالي:

125



يتم بعدها تعبئة البيانات الخاصة بالرسالة ونصلها على النحو التالي:

- ◆ نسخة إلى: يكتب أمامها العنوان البريدي المرسل إليه.
- ◆ الموضوع: يتم فيه كتابة نص يوضح موضوع الرسالة.
- ◆ فراغ الكتابة: يكتب فيه نص الرسالة.
- ◆ إرسال الرسالة: بعد الانتهاء من كتابة نص الرسالة يتم النقر على زر الإرسال.
- ◆ إرسال المرفقات: في حالة الرغبة في إرسال بعض المرفقات مثل الملفات والصور وغيرها. يتم اختيار الأيقونة المناسبة .



مميزات البريد الإلكتروني:

- 1- إمكانية إرسال رسالة إلى عدة متلقين.
- 2- إرسال رسالة تتضمن مرفقات (ملف صوتي أو فيديو أو صور).
- 3- السرعة في إرسال الرسائل حيث لا تستغرق إرسال الرسالة إلا بضع ثوان.
- 4- حفظ جميع الرسائل (الواردة-الصادرة)، حيث يمكن للمستخدم الرجوع إليها.
- 5- مجانية الخدمة فلا تكاليف ولا طوابع ولا فواتير.

126

مساوئ البريد الإلكتروني:

- 1- قد تتعرض ملفاتك للفيروسات من قبل المخربين (Hackers) باستخدامهم لخاصية إرفاق الملفات.
- 2- قد يزعجك الآخرون بكثرة رسائلهم التي لا تعنيك من عروض ودعایات.
- 3- قد تصلك بعض الخدع المالية على شكل رسائل موجهة إليك تحديداً للاحتيال عليك.



قواعد التعامل أثناء استخدام البريد الإلكتروني:

كما هو الحال في المحادثات الهاتفية والمحادثات المباشرة توجد قواعد سلوكية يشار إليها باعتبارها آداب استخدام أو التعامل مع الإنترن特 ومنها:

- ♦ فكر قبل إرسال الرسالة: تتميز كتابة الرسالة بالسرعة والسهولة وعليك التأكد منها ومراجعتها قبل الإرسال وتجنب كتابتها وأنت غاضب.
- ♦ اختصار موضوع الرسالة: لخص محتويات الرسالة في كلمات قليلة ليتمكن مستقبل الرسالة من ترتيبها حسب أولوياته.
- ♦ تجنب الكتابة بالأحرف الكبيرة للغة الإنجليزية: يعتبر الكثير أن الجمل المكتوبة بأحرف كبيرة مزعجة.
- ♦ كن حذراً فيما يتعلق بالمعلومات الحساسة أو السرية لأنه يمكن لأى مستلم إعادة توجيه الرسالة قصداً أو بدون قصد.



أسئلة الفصل:



128

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام الجمل الصحيحة أو خطأ أمام الجمل الخاطئة الآتية:

- 1- من مزايا البريد الإلكتروني، إرسال رسالة تتضمن ملف صوتي فقط.
- 2- لا يمكن تخزين عناوين الأصدقاء داخل البريد الإلكتروني.
- 3- البريد الإلكتروني يمكن المستخدم من استقبال رسائل فقط.
- 4- يمكن للمستخدم أن يكون بريداً إلكترونياً يحتوى على أحرف عربية.
- 5- موقع شركة Gmail، هو الموقع الوحيد على شبكة الإنترنت الذى يمنح خدمة البريد الإلكتروني.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

للدخول على البريد الإلكتروني Gmail نقوم بـ:

- البحث عن البريد في موقع قوقل.
- الذهاب إلى موقع شركة ياهو
- البحث في شبكة الإنترنت عن اسم صاحب البريد الإلكتروني.

عندما أعطي أحداً ما البريد الإلكتروني الخاص بي، فيجب أن يكون على الشكل التالي:

- اسمي الحقيقي.
- اسم البريد الإلكتروني الخاص بي متبوعاً بعلامة @ ثم اسم الشركة المانحة للخدمة.
- اسم الشركة المانحة للخدمة.

عندما نرغب في إنشاء رسالة جديدة ، يجب توفر الآتي:

- عنوان البريد الإلكتروني للمرسل له فقط.
- عنوان البريد الإلكتروني للشركة المانحة.
- عنوان البريد الإلكتروني للمرسل له، ثم نكتب عنوان الرسالة، ثم نكتب محتوى الرسالة، ثم نضغط على إرسال.

إحدى مميزات البريد الإلكتروني:

- إرسال رسالة تتضمن ملفاً صوتيًا.
- إرسال رسالة إلى متلقى واحد.
- جميع الإجابات السابقة خاطئة.





الفصل الثاني

موقع التواصل الاجتماعي





تمهيد :

أصبح الالقاء بالأصحاب و معرفة آخر أخبارهم ممكناً باستخدام العديد من البرامج والمواقع الموجودة على شبكة الإنترن特 وسوف نتعرف على أشهر هذه المواقع:

133

- 1- فيس بوك Facebook
- 2- يوتيوب Youtube.
- 3- تويتر Tweeter
- 4- انستغرام Instagram.
- 5- ياهو Yahoo





١- فيس بوك (Facebook)

هو موقع الكتروني تملكه شركة فيس بوك ويعتبر من أشهر وسائل الاتصال الاجتماعي الحديثة التي ساعدت على تواصل العديد من الناس مهما اختلفت مواقعهم وأماكنهم وأعمالهم ويُستخدم في العديد من الأغراض منها التعليمية والاجتماعية والتجارية والإعلام وغيرها، وساعد على سهولة نشر الآراء والأفكار بين مختلف الناس باختلاف شرائحهم، في أسرع وقت ممكن، وتأسست شركة فيس بوك في سنة 2006 م.

134



The screenshot shows the Arabic version of the Facebook sign-up page. At the top, there are fields for 'اسم المستخدم' (Username) and 'كلمة السر' (Password), both with red boxes around them. A button labeled 'بريدك هنا' (Email here) is also present. To the right, a large blue 'facebook' logo is displayed with the text 'مُستقبلاً تستطيع الدخول من هنا بكتابة' (You can log in from here by writing). Below the form, there's a section titled 'التسجيل' (Sign Up) with fields for 'اسم الأول' (First name), 'اسم العائلة' (Last name), 'بريدك' (Email), 'كلمة سر' (Password), 'الجنس' (Gender), 'تاريخ الميلاد' (Birth date), and a checkbox for 'أوافق على...' (I agree to...). A green 'انشئ حساباً هنا' (Create account) button is at the bottom. To the right of the form, there's a map of the world with orange dots representing users and dashed lines connecting them, with the text 'يساعدك فيس بوك على التواصل والبقاء مع كل الأشخاص في حياتك.' (Facebook helps you stay connected with all the people in your life.). At the very bottom, there are language selection links: '中文(简体)' (Chinese Simplified), 'Español', 'English (US)', 'العربية' (Arabic), 'Português (Brasil)', 'Français (France)', 'Deutsch', 'Italiano', and '中文(繁體)' (Chinese Traditional).

2- يوتيوب (Youtube)

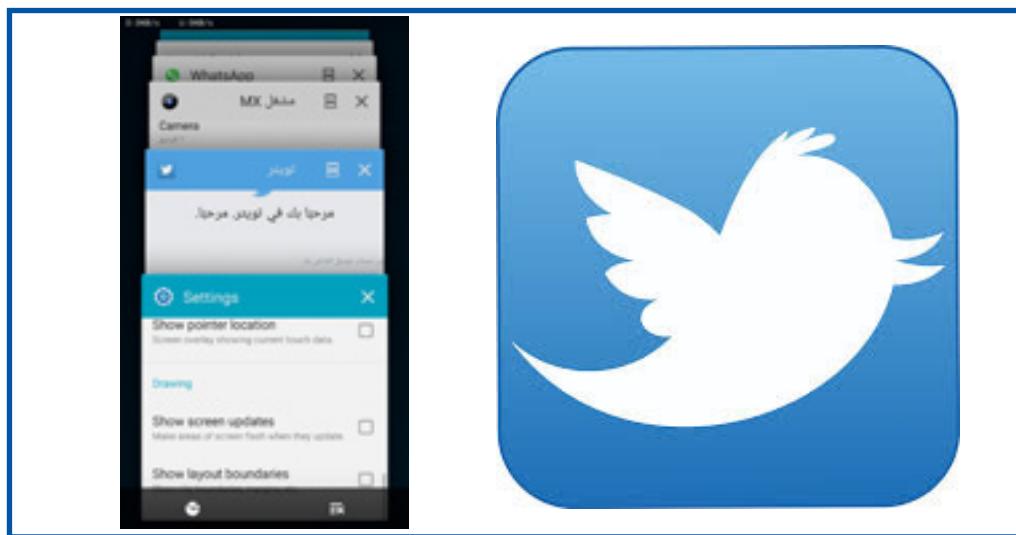
موقع الكتروني يسمح لمستخدميه برفع التسجيلات المرئية مجاناً ومشاهدتها عبر البث الحي ومشاركتها والتعليق عليها، أطلقت هذه الخدمة عام 2005 م.

135



3- تويتر (Tweeter)

أحد أشهر الشبكات الاجتماعية ووسائل التواصل الاجتماعي، يقدم خدمة التدوين المصغرة والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تغريدات عن حالتهم أو إبداء أرائهم بحد أقصى 140 حرفاً للرسالة الواحدة. أطلقت هذه الخدمة عام 2006 م.



4- انستغرام (Instagram)

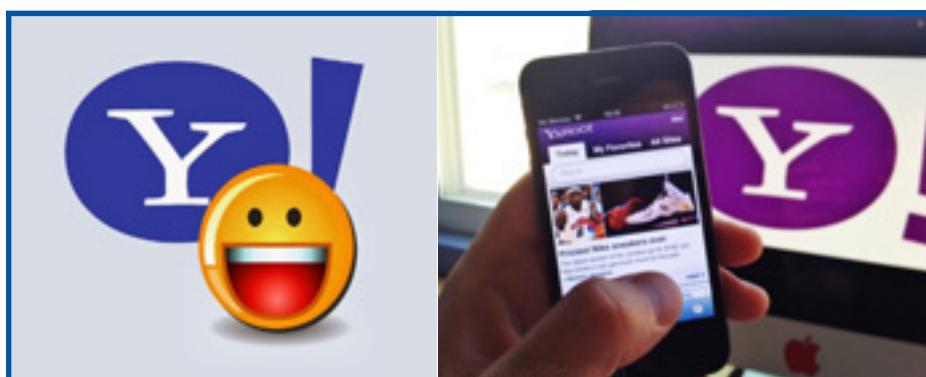
هو تطبيق مجاني لتبادل الصور وشبكة للتواصل الاجتماعي أطلقت سنة 2010 م، يتيح للمستخدمين التقاط صورة وإضافة فلتر رقمي إليها ومن ثم مشاركتها في مجموعة متنوعة من خدمات الشبكات الاجتماعية.



136

5- ياهو (Yahoo)

شركة خدمات حاسوبية تقوم بإدارة بوابة شبكة الإنترنت ودليل للشبكة كما تقدم منتجات وخدمات أخرى من أشهرها خدمة البريد الإلكتروني، محرك بحث، خدمة إخبارية، تأسست شركة الياهو سنة 1994 م.



أنشطة عملية:

- 1- بمساعدة معلمك قم بفتح حساب لك على الفيس بوك.
- 2- حاول رفع فيديو لنشاطات مدرستك على اليوتيوب.
- 3- شارك زملاءك بصورك على الانستغرام.

137

