

مقدمة

يعتبر الكمبيوتر سمة من سمات العصر وقد أصبح جزءا من حياتنا نستخدمه في الادارة والتعليم والتجارة والاتصال والترفيه وفي كل مجالات الحياة ويكاد لا يخلو بيت ولا مؤسسة من الكمبيوتر. يعرف الكمبيوتر بتعريف بسيط على انه الة الكترونية تستطيع تخزين المعلومات واجراء العمليات الحسابية والمنطقية بسرعة عالية وكفاءة متناهية من خلال تعليمات تسمى البرامج.

أنواع الكمبيوتر:

Super computer: يتميز الحاسوب الفائق بامكانياته العاليه جدا مع قدرة هائلة على معالجة البيانات ويستخدم هذا النوع بشكل كبير من قبل الهيئات العسكرية وفي الاستخدام المدني، يستخدم في اغلب الاحيان في الابحاث وايضا في مجالات معينة كالتنبؤ بالطقس، عندما يحتاج الامر الى معالجة قدر هائل من البيانات بسرعة وتمكن من عمل التنبؤ.

Mainframe computer: وهو جهاز كبير صنع لأغراض تقنية واسعة النطاق وهو اقوى واسرع الانواع يعتمد على نظم قوية جدا كما انه اعلى الانواع تكلفة ويتحمل عدد كبير من المستخدمين، يكون هناك جهاز مركزي CPU يتعامل مع عدد كبير من المستخدمين عن طريق وحدات طرفية terminals.

Mini computer: حواسيب صغيرة ذات قدرات عالية جدا وغالية الثمن ايضا، لكن لم تعد الان فروق كبيرة بين الحواسيب الصغيرة والكبيرة، جدير بالذكر ان الحواسيب الكبيرة كانت اضخم انواع الحاسوب من حيث الحجم ولذلك كانت تستخدم من قبل الشركات الكبيرة فقط، في حين ان الحواسيب الصغيرة كانت تستخدمها شركات متوسطة الحجم وتسمح بتعدد المستخدمين للجهاز والمهام في نفس الوقت.

Personal computer: اشهر انواع الكمبيوتر ويسمى اختصارا PC وهو احد انواع المايكرو كومبيوتر ويحتوي على المعدات والاجهزة التي تتيح لمستخدمه انجاز مهامه اليومية وفيه نوعين هما:

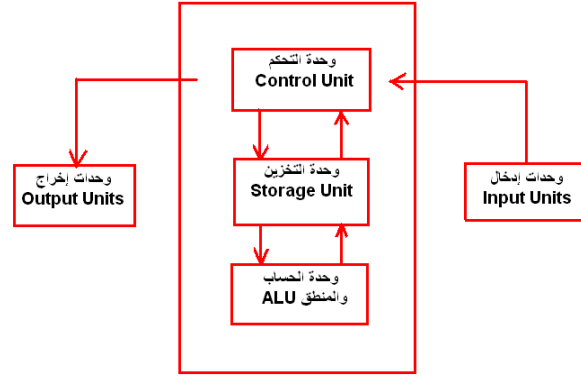
• الحاسوب المكتبي desktop computer

• الحاسوب المحمول portable computer

وهو نسخة صغيرة من الكمبيوتر الشخصي ويمتاز بسهولة نقله من مكان لآخر وكثرة خصائصه من البلوتوث وشاشة LCD وغيرها من الميزات الجيدة ولذلك فهو اعلى سعرا من الكمبيوتر المكتبي.

** يمكن تقسيم مكونات الحاسوب الى مكونات مادية صلبة hardware ومكونات برمجية software.

الاجزاء الصلبة (hardware): يتكون الحاسوب من اجزاء صلبة يمكن مشاهدتها ولمسها، وهي اما موجودة داخل الحاسوب او متصلة به عن طريق وصلات خارجية. يمكن توضيح هذه المكونات عن طريق المخطط التالي:



وحدات الإدخال: وتشمل جميع الأجهزة التي يمكننا من خلالها إدخال كافة أنواع البيانات سواء كانت على شكل أوامر أو حروف أو أرقام أو صور أو خرائط الخ..... ، ومن وحدات الإدخال ما يلي:

	<p>وهي لوحة متصلة بالجهاز وتستخدم لإدخال الأوامر والبيانات وهي مثل الآلة الكاتبة ولكنها تحتوي على مفاتيح أكثر. فعند الضغط على مفتاح ما على اللوحة فإنه يرسل إشارة خاصة إلى داخل الحاسوب ليفسرها ويظهرها بصيغة مفهومة على وحدات الإخراج المناسبة</p>	<p>لوحة المفاتيح keyboard</p>
	<p>سمي الماوس بهذا الاسم بسبب شكله وبسبب السلك الذي يخرج للاتصال والذي يشبه شكل الذيل، يتم تحريك الماوس على سطح مستو لتحريك مؤشر يظهر على الشاشة ويستخدم للإشارة على أي عنصر من عناصر الشاشة تم تحديده والتعامل معه من خلال النقر عليه</p>	<p>الفأرة mouse</p>
	<p>يسمح الماسح الضوئي بقراءة مادة مطبوعة ضوئياً وتحولها إلى ملف يمكن التعامل معه داخل الحاسوب، فيمكنك قراءة الصور ضوئياً ثم التعامل معها داخل الحاسوب باستخدام أي برنامج تطبيقي خاص بالرسم</p>	<p>الماسح الضوئي scanner</p>
	<p>من أهم وحدات الإدخال إذ يتم عن طريقه تسجيل الأصوات وتحولها إلى نصوص كتابية باستخدام برنامج تكبير الأصوات</p>	<p>الميكروفون microphone</p>
	<p>تستخدم كاميرا أفلام رقمية صغيرة والتي يتم تركيبها فوق شاشة الحاسوب للسماح بالتواصل في الاتجاهين عن طريق استخدام الصوت والصورة</p>	<p>كاميرا الويب webcam</p>

وحدات الاخراج: ونقصد بها الوحدات التي نستلم بها المعلومات من الحاسوب والتي تستخدم في اخراج المعلومات، ومن وحدات الاخراج ما يلي:

	<p>ان وحدة العرض المرئية هيه شاشة الحاسوب حيث تمكنا من رؤية العناصر حين ادخالها والتحكم بعد ذلك باظهار نتائجها النهائية. وتعتبر الشاشة من اهم وحدات الاخراج ولا غنى عنها ابا لاي جهاز حاسوب</p>	<p>الشاشة monitor</p>
	<p>من خلالها يمكن استخراج واطهار المعلومات على الورق، وتتنوع الطابعات فمنها الملونة والطابعات الاسود والابيض وقد تصنف على اساس التقنية المستخدمة في طباعة الصور مثل الطابعات الليزرية وطابعات نفث الحبر</p>	<p>الطابعة printer</p>
	<p>تعتبر السماعات احدى المكونات القياسية للحاسوب اذ يعتبر من المفيد اضافة سماعتين الى وحدة النظام للاستماع للمواد التعليمية والتسجيلات الصوتية وقد تكون السماعات مضمنا مع الشاشة مباشرة</p>	<p>وحدات الاخراج الصوتية speaker</p>

وحدة المعالجة المركزية (CPU): وهي المكان الذي يتم فيه اجراءات العمليات الحسابية والمنطقية وتستخدم في اجراء هذه العمليات ما تحتويه من دوائر منطقية تنفذ اوامر برامج الكمبيوتر، اذن يمكن اعتبار وحدة المعالجة المركزية بمثابة العقل للحاسوب وهي مسؤولة عن التشغيل الجيد لنظام التشغيل وكذلك البرامج التطبيقية، تنفذ وحدة المعالجة العمليات بسرعة تقاس بالميكاهيرتز MHZ، وتحتاج للتبريد المستمر من خلال مروحة صغيرة تثبت عليه ويثبت المعالج عادة على اللوحة الام. وتقسم هذه الوحدة الى الاجزاء التالية:

A. **وحدة الحساب والمنطق:** وهي المسؤولة عن اجراء كافة العمليات الحسابية والمنطقية، من جمع وطرح وضرب وقسمة وهي قادرة على اجراء المقارنات وكافة انواع المعالجات.

B. وحدة التحكم: وهي وحدة تتحكم بمعالجة البيانات في التوقيت المناسب وبالترتيب الملائم، فهي تنظم عمليات المعالجة وفقا للبرنامج المستخدم من اجل ضمان عمليات معالجة سريعة ودقيقة.

C. وحدات الذاكرة: وتقسم الى:

❖ ذاكرة (ROM) Read Only Memory: ان ذاكرة القراءة مخصصة فقط لحفظ المعلومات الاساسية للنظام BIOS وهي شريحة خاصة يتم تركيبها في نظام الحاسوب على اللوحة الام. وهي تحتوي على البرامج اللازمة لجعل الحاسوب يعمل مع نظام التشغيل، او قد تكون جزءا من المعالج وكذلك يوجد هذا النوع من الذاكرة في بطاقات الشبكة وعرض الفيديو.

❖ ذاكرة Read/Write Memory RAM: وهي الذاكرة التي توجد داخل اي حاسوب فعندما يتم تحميل نظام التشغيل من القرص عند بدء تشغيل الحاسوب، يتم نسخ النظام الى هذه الذاكرة. وايضا يتم نسخ البرامج التطبيقية وتحميلها، وكلما كانت سعتها الكبر كان هذا افضل وهذا النوع من الذاكرة يفقد محتوياته عند انقطاع التيار الكهربائي وتسمى ايضا بذاكرة الوصول العشوائي Random Access Memory .

الانترنت

للتعرف على إمكانيات الانترنت لابد من إلقاء نظرة على الشبكات باعتبارها العمود الفقري أو الوسط الذي يتم تداول المعلومات من خلاله وكيف تتم عملية الاتصال وكيف تعمل الشبكات وإشكالاتها وأنوعها وعملية تحويل وإرسال البيانات والمعلومات والبروتوكولات المستخدمة التي تحكم الشبكات ومكونات الشبكات.

الشبكات "networking"

هي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى المتصلة بعضها البعض بواسطة كوابل من أجل تبادل المعلومات . الشبكة مختلفة في حجمها فهي تبدأ من جهازين على أقل تقدير وتنتهي بملايين الأجهزة . أي شبكه من الشبكات تحتاج إلى ثلاث مكونات أو ثلاث وحدات هي:-

١. وحدة الإرسال "**sending unit**": هي المسؤولة عن إرسال البيانات والمعلومات إلى الحاسبات الأخرى داخل الشبكة .
٢. وحدة الاستقبال "**receiving unit**": هي الوحدة المسؤولة عن استقبال البيانات والمعلومات والرسائل المرسله من حاسبات وطرفيات أخرى داخل الشبكة او الشبكات المتصله بنفس الشبكة.
٣. وسط الاتصال "**transmission media**": هي في الغالب خط تليفوني او كابل اتصال من نوع معين مسئول عن نقل البيانات والمعلومات من / إلى الحاسبات المتصله بالشبكه

أنواع الشبكات

وهي شبكة تضم مجموعة من التجهيزات مثل:

أولاً- الشبكة المحلية "**Local Area Networking (LAN)**" :- وهي شبكة تضم مجموعة من التجهيزات مثل الكمبيوترات (PCs) والموزعات (Hubs) وهي تغطي مساحة جغرافية صغيرة نسبياً بحدود مبنى او عدة طوابق. وتتميز بسرعة نقل عالية لمسافات قصيرة.

ثانياً- الشبكة الواسعة "**wide area network**": وهي مجموعة من التجهيزات او الشبكات الصغيرة (LAN) المتصلة مع بعضها البعض والتي تغطي مساحة جغرافية واحدة مثل مدينة او بلد كامل.

ثالثاً :- الشبكات المتداخلة "**Internetworks**":-طبعا مع وجود العديد من الشبكات السابقة الذكر، احتاج الناس والشركات إلى روابط تربطهم جميعا ببعض، يعني مثلا ربط الشبكات المحلية بالواسعة وغيرها، لذلك استحدثت الشبكات المتداخلة .

فوائد التشبيك "networking"

يمكنك مشاركة المعلومات والمصادر على الشبكة ، وهذا يقدم عدة فوائد:

- يستطيع مشاركة طرفيات عالية الثمن مثل الطابعات حيث تستطيع كل الكومبيوترات استخدام نفس الطباعة
- تستطيع نقل المعلومات او البيانات المختلفة بين المستخدمين بدون استخدام الأقراص المرنة. حيث ان نقل الملفات على الشبكة يخفض الوقت اللازم لنسخ الملفات على الأقراص ومن ثم نسخها الى كومبيوتر آخر.
- يستطيع جعل برامج معينة مركزية مثل الملفات المالية والحسابات ، فمعظم المستخدمين قد يحتاجون لاستخدام نفس البرنامج أو الولوج الى نفس المعطيات معا ، وبالتالي فهم يستطيعون العمل بشكل متزامن وبدون ضياع الوقت.
- تستطيع أن ترسل وتستقبل الايميلات من والى كل انحاء العالم ونقل وتبليغ الرسائل الى أناس عدة في نفس الوقت وفي مساحات واسعة ومختلفة وبسرعة وبكلفة زهيدة.
- تستطيع نقل الملفات من والى الشركاء في مواقع مختلفة ، أو الدخول الى شبكة الشركة من المنزل او من اي مكان في العالم.

الانترنت "Internet"

هو شبكة تضم الإلاف الشبكات أو نظام عالمي لدمج شبكات الحواسيب المتصلة به. وتتبادل الحواسيب وشبكات الحاسوب المعلومات وذلك بالاتصال ببعضها البعض باستخدام بروتوكول . أو هو عبارة عن شبكة تربط الملايين من أجهزة الكمبيوتر حول العالم. ومنذ فترة ليست ببعيدة، لم يكن يسمع عن إنترنت إلا عدد قليل من الأشخاص. أما اليوم، فقد أحدثت الإنترنت ثورة في كيفية استخدام الأشخاص للكمبيوتر. حيث يعتمد عدد كبير من الناس على إنترنت بصفة يومية للاتصال بالآخرين والحصول على المعلومات التي يحتاجونها. وقد لا تحتاج إلى توصيل الكمبيوتر بإنترنت، ولكن بمجرد أن تقوم بذلك، فحتمًا ستندهش كيف كنت تعيش بدونه.

البروتوكول -: مجموعة من القوانين التي تنظم تنقل المعلومات بين الحواسيب

اولا -: بروتوكول نقل النصوص التشعبية "Hypertext Transfer Protocol"

لان الانترنت مكونة من شبكات واجهزة حاسوب مختلفة فأن الشبكة العريضة "WWW" تحتاج الى طريقة معرفة لتبادل المعلومات ، وبالتالي جاءت الحاجة إلى استخدام بروتوكول يسمح بانتقال النصوص التوصيلة من حاسب إلى آخر ويطلق على هذا البروتوكول "hypertext transfer protocol" واختصاره "HTTP" لذلك نجد ان بداية اي عنوان على الانترنت يبدأ ب"http" ويستخدم هذا البروتوكول في نقل الملفات المكونة للمواقع وصفحات الانترنت ويتم استعراض هذه النصوص باستخدام برمجيات متصفح الإنترنت مثل متصفح الفاير فوكس "firefox" ومستكشف الانترنت "internet explorer"

ثانيا -: بروتوكول نقل الملفات "File Transfer Protocol" واختصاره ftp

يستخدم لنقل الملفات على الشبكة . وهو واحد من الأساليب المتبعة في نقل الملفات من خلال الانترنت وغالبا ما تتم هذه العملية باستخدام أداة التصفح من خلال الضغط على الارتباط التشعبي الخاص بالملف المراد نقله أو من خلال احد البرامج المتخصصة بتنزيل وتحميل الملفات باستخدام بروتوكول.

بروتوكول "ftp" هو بروتوكول يتم استخدامه لنقل الملفات عبر الإنترنت ويستخدم الأشخاص "ftp" بشكل عام لجعل الملفات متوفرة للآخرين لتنزيلها، ولكن يمكنك أيضا استخدام ftp لتحميل صفحات ويب لإنشاء موقع على ويب أو لوضع صور رقمية على موقع لمشاركة الصور.

World Wide Web

تعني الشبكة العنكبوتية العالمية. الويب أو الشبكة العنكبوتية العالمية و اختصاره "www" وهي نظام من مستندات النص الفائقة المرتبطة ببعضها تعمل فوق الإنترنت. ويستطيع المستخدم تصفح هذه المستندات باستخدام متصفح ويب، كما يستطيع التنقل بين هذه الصفحات عبر وصلات النص الفائقة. وتحتوي هذه المستندات على نص صيرف، صور ووسائط متعددة والتي تستخدم البروتوكول http لنقل النصوص المترابطة.

استعمالات الانترنت

تستخدم شبكة الانترنت في مجالات عديدة، لما تقدمه من خدمات معلوماتية وخدمة البريد الإلكتروني، كما أنها توفر النفقات المالية بالمقارنة مع أنظمة البريد العادية، فهي تستخدم في المجالات التالية:-

- التواصل المباشر أو الدردشة: وتستخدم في ذلك برامج خاصة مثل "yahoo messenger" و " msn messenger" حيث تمكن المستخدم من التواصل مع أصدقائه وعائلته بالصوت والصورة في كل لحظة ومن أي مكان وبالمجان.
- التواصل الغير المباشر : أو التواصل من داخل المنتديات حيث يمكن لأي مسجل في المنتدى أبدأ رأيه الخاص ونشر منتجاته. والإيجابي في هذا النوع من التواصل هو المراقبة من طرف مدير المنتدى.
- النشر: حيث يمكنك نشر وثائق، صور، صوتيات، وغيرها من المعلومات سواء في موقع خاص بك أو في منتدى التعليم: يوجد لشبكة المعلومات استخدامات في غاية الأهمية للجامعات والمدارس ومراكز الأبحاث، حيث يمكن من خلالها نقل وتبادل المعلومات بينها ، ونشر الأبحاث العلمية ، كما يستطيع الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة من المكتبات العامة أو من مراكز المعلومات بسرعة كبيرة جدا بالمقارنة مع الطرق التقليدية . ويمكن الاستفادة من الشبكة في عملية التعلم عن بعد بصورة كبيرة جدا.
- الصحافة: أصبح الآن ليس صعبا نقل الأخبار من دولة إلى أخرى أو مكان إلى آخر بعد استخدام شبكة الانترنت فيستطيع الصحفي كتابة الموضوع أو المقال الذي يريده ثم نقله وبسرعة إلى المحررين في الصحيفة أو المجلة التي يعمل بها

متطلبات الاتصال بالإنترنت

(1) جهاز الكمبيوتر

يمكن استخدام جهاز كمبيوتر مصنع من اي شركة أو يحتوي على أي نظام تشغيل مثل أجهزة (آي بي إم والمتوافقة معها ، أجهزة الماكنتوش ..الخ).

(2) المودم

لا بد من وجود مودم متصل بجهاز الكمبيوتر وظيفته تعتمد على ترجمة البيانات من و إلى لغة الكمبيوتر الرقمية وتتم عملية الترجمة ما بين جهاز الكمبيوتر وبين خطوط الهاتف المتصل بها لشبكة الإنترنت . النوع المستخدم حاليا بسرعة 57 لكل ثانية ويكون عادة إما داخلي ويكون بداخل الجهاز ميزته انه يخفف من التوصيلات الكهربائية ، أو خارجي وميزته انه من ممكن استخدامه على اكثر من جهاز .

(3) مقدمي خدمة الإنترنت ISP

هي الشركات أو المؤسسات التي تقدم خدمة الاتصال مع شبكة الإنترنت لقاء رسم اشترك معين .

(4) المتصفح Browser

هو عبارة عن برنامج يسمح لك بأن تبحث وترى وتدير معلومات على الشبكة العالمية . مثل نيتسكيب نافيجيتور (Netscape Navigator) أو مايكروسوفت إكسبلورر (Internet Explorer) ، بمعنى آخر اصل للموجود على الإنترنت من مواقع عن طريقه ويعتبر تعلم مثل هذه المستعرضات من الأمور السهلة .

أشهر خدمات الإنترنت

www الشبكة العنكبوتية

Email البريد الإلكتروني

منتديات الحوار و التخاطب الفوري

FTP خدمة نقل الملفات

المتصفح (مستعرض صفحات الانترنت) – web browser

المُتَصَفِّحُ أو متصفح الويب هو برنامج يشتغل في حاسبك الآلي والذي يُتيح للمستخدم استعراض النصوص والصور والملفات وبعض المحتويات الأخرى المختلفة ، متصفح الويب يتيح للمستخدم أن يصل إلى المعلومات الموجودة في المواقع بسهولة وسرعة عن طريق تتبع الروابط . ومن الأمثلة على متصفحات الويب هي:-

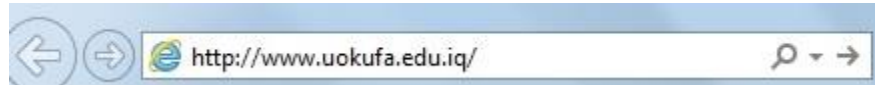
- موزيلا فايرفوكس
- انترنت اكسبلورر
- نتسكيب نافيجاتور

موقع الويب

موقع الويب هو مجموعة صفحات ويب مرتبطة ببعضها البعض ومخزنة على نفس الخادم . يمكن زيارة مواقع الويب عبر الإنترنت بفضل خدمة الويب ومن خلال برنامج حاسوبي يدعى متصفح الويب لمعظم مواقع الويب تتواجد على الأقل صفحة بداية تعرض محتوى ذلك الموقع، كما تحتوي على الارتباطات الشعبية لصفحاته أو لصفحات مواقع ويب أخرى مثل موقع جامعة الكوفة.

عنوان الإنترنت URL

وهو العنوان المستعمل لايحاد المواقع والملفات الأخرى على الانترنت ويسمى عنوان صفحة الانترنت . وهو ذلك العنوان الذي تكتبه في شريط العنوان للذهاب إلى مواقع الإنترنت كما في الشكل التالي:



ويتكون عنوان إنترنت "URL" من جزأين أو من ثلاثة أجزاء وعلى سبيل المثال العنوان التالي يضم ثلاثة أجزاء

http://www.uokufa.edu.iq بالترتيب:

مفتاح البروتوكول = http

www = World Wide Web . وتعني الشبكة العنكبوتية العالمية

اسم نطاق أو موقع الصفحه = uokufa.edu.iq

الدومين أو الحقل (مجال الموقع) كل موقع ينتمي إلى حقل معين مثلا المواقع التي تنتهي ب".com" تنتمي إلى المجال التجاري، المواقع التي تنتهي ب".info" تنتمي إلى مجال المعلومات، والمواقع التي تنتهي ب".edu" تنتمي إلى مجال التعليم..... الخ.

محرك البحث

عبارة عن برنامج يقوم بالبحث في جميع المواقع المنشورة في الشبكة العنكبوتية العالمية. ويوضع هذا البرنامج داخل صفحة ويب، حيث يتيح لك كتابة مصطلحات البحث كنص عادي فيبحث عنها النظام و يعرض لك النتائج في صفحة انترنت جديدة ويظهر محرك بحث لنا في الصفحة على الشكل التالي:



حيث تكتب الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها داخل الخانة، ثم الضغط على زر البحث. هناك مواقع خاصة بالبحث حيث تضع في الصفحة الرئيسية برنامج محرك البحث بشكل واضح. وتتيح خاصية البحث المتخصص، لتحديد نوع، مكان، لغة ،... الملف أو الموضوع المراد البحث عنه. مثل www.google.com وهناك أيضا مواقع تضيف برنامج البحث في صفحاتها الرئيسية كخاصية لتسهيل عملية البحث على الزوار، داخل وخارج الموقع.

الارتباط التشعبي " Hyperlink "

الارتباط التشعبي هو ارتباط من مستند يفتح صفحة أو ملف آخر عند النقر فوقه. وتكون الواجهة في الغالب صفحة ويب أخرى، ولكن يمكن أن تكون أيضا صورة أو عنوان بريد إلكتروني أو برنامج. يمكن أن يكون الارتباط التشعبي نفسه نصا أو صورة. عند نقر أحد زائري الموقع فوق الارتباط التشعبي، يتم عرض الواجهة في مستعرض ويب، ويتم فتحها أو تشغيلها أو تحميله بالاعتماد على نوع الواجهة.



الاتصال بالإنترنت

يعد الاتصال بالإنترنت في غاية البساطة، ولكن هناك عدد من الخطوات التي يجب اتخاذها أولا. فيجب في البداية البحث عن مزود لخدمة الإنترنت في المنطقة التي تسكن بها، وهي شركة يمكنك من خلالها الحصول على خدمة الإنترنت. تقدم هذه الشركة عرض شهري يشمل البريد الإلكتروني وتصفح الويب وإمكانات التحميل والإرسال وكذلك مجموعات النقاش. تحتاج بعد ذلك إلى تنصيب بعض البرامج على جهازك وقد يساعدك مزود الخدمة في ذلك.

الشروع في استخدام ويب

بمجرد إنشاء اتصال بإنترنت، يمكنك الوصول إلى ويب باستخدام متصفح الانترنت "internet explorer" وهو مستعرض ويب مضمّن في Windows7 ويمكنك أيضًا استخدام أي مستعرض ويب آخر تقوم بتنصيبته على الكمبيوتر.

بدء تشغيل Internet Explorer

- (1) افتح internet explorer: اضغط على رمز المتصفح  الموجود على سطح المكتب ضغطًا مزدوجًا بواسطة الماوس الايسر لتشغيل البرنامج وإذا لم يتواجد الرمز يمكن تشغيله عن طريق النقر فوق زر إبدأ ، في مربع البحث اكتب **internet explorer** ثم في قائمة النتائج انقر فوق **internet explorer** او انقر على ايقونة الانترنت في شريط **start**.
- (2) عند بدء تشغيل المتصفح فإنه ينتقل إلى أي صفحة تم إعدادها على أنها الصفحة الرئيسية. ويتم تعيين الصفحة الرئيسية افتراضيا الى **www.msn.com** وهو موقع تابع لشركة مايكروسوفت يتضمن ارتباطات إلى العديد من المعلومات والخدمات وربما تكون الشركة المصنعة للكمبيوتر قد قامت بإعداد صفحة رئيسية مختلفة (ومع ذلك، يمكن اختيار أي صفحة) أو أي صفحة فارغة (كصفحة رئيسية).

إدخال عنوان ويب


كما أن لكل محل إقامة عنوان شارع مميز، فإن لكل صفحة ويب العنوان الخاص بها على ويب. يطلق على هذا العنوان عنوان **URL**. على سبيل المثال: يكون موقع المعلومات لموقع مايكروسوفت على الويب هو **http://www.microsoft.com**

وفي حالة معرفة **URL** الخاص بأي صفحة، يمكن كتابته مباشرة في متصفح الانترنت.

- (1) استخدم مربع العنوان لكتابة عناوين **URL**
- (2) في المربع العنوان، اكتب محدد موقع المعلومات (**URL**)
- (3) انقر فوق الزر الانتقال إلى للانتقال إلى صفحة ويب.



صفحة البداية " Home "

يأخذك إلى صفحة بدايتك الحالية. ولعمل ذلك انقر على زر الصفحة الرئيسية  من شريط العنوان ملاحظة: ليس من الضروري كتابة **http** في عنوان الموقع، على سبيل المثال يمكنك كتابة **www.google.com** وسيكمل المتصفح بقية الموقع

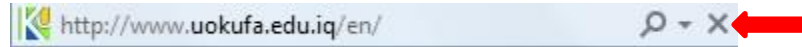


استخدام الزرين " الخلف " و " الأمام "


عند الانتقال من صفحة إلى أخرى، يقوم المتصفح بحفظ الصفحات التي تم استعراضها، وللعودة إلى الصفحة السابقة انقر فوق زر الخلف **back** عدة مرات لإعادة تتبع خطوات انتقالك مهما بعدت. وبعد النقر فوق الزر السابق يمكنك النقر فوق الزر الأمام **forward** للانتقال للأمام عبر الصفحات

إيقاف البحث " Stop "

يوقف تحميل صفحة الانترنت . أن صفحات الانترنت البسيطة يتم تحميلها وعرضها في مستعرض الويب بسرعة كبيرة لكن صفحات الانترنت الأكثر تعقيدا التي فيها رسوم مرتفعة الدقة غالبا ما يستلزم تحميلها بعض الوقت. لذا قد تكون هناك حالات تقرر فيها الغاء تحميل صفحة الانترنت ويمكنك تحقيق هذا إما بضغط على مفتاح "**Esc**" أو عن طريق النقر بالزر الماوس الايسر على زر الإيقاف في شريط العنوان كما في الشكل أدناه:-



تحديث " Refresh "

يعيد تحميل صفحة الانترنت بعد توقفها . لاحظ ان عندما يتوقف تحميل صفحة انترنت ،قد يكون بعض النص أو الصور غير معروضا أي المعلومات غير كاملة فيمكنك إعادة بدء تحميل صفحة الانترنت وعرض محتوياتها كاملة من لوحة المفاتيح **F5** أو انقر فوق زر التحديث كما في الشكل 

البحث في ويب

نظرا لوجود البلايين من صفحات ويب على إنترنت، فإن العثور على المعلومات التي تحتاج إليها يعد أمرا مستحيلا إذا كنت ستضطر إلى استعراض كل صفحة. ولحسن الحظ، توجد طريقة أخرى. حيث يمكن استخدام موفر البحث للبحث عن أكثر الصفحات المتعلقة بالكلمات أو العبارات التي تحدها.

يمكنك البحث في ويب مباشرة بواسطة أي موقع موفر للبحث. أو بدلا من ذلك، لحفظ خطوة الانتقال لموقع البحث يمكنك

استخدام مربع البحث في **Internet Explorer**



البحث في ويب باستخدام مربع البحث

1. اكتب في مربع البحث بضع كلمات أو عبارة تتعلق بأحد المواضيع التي تهتم بها - على سبيل المثال، " وصفة كعكة الشيكولاتة " .كن محددًا بقدر الإمكان.
2. اضغط على **Enter** او انقر فوق الزر بحث من شريط المعلومات عندئذ ستظهر صفحة تعرض نتائج البحث .انقر فوق إحدى النتائج للانتقال إلى موقع ويب هذا .إذا لم تجد ما تبحث عنه فانقر فوق التالي الموجود أسفل الصفحة لمشاهدة مزيد من النتائج، أو حاول إجراء بحث جديد

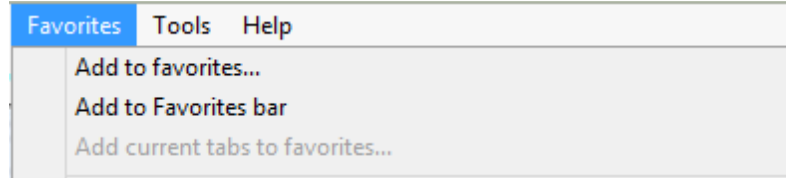
" المفضلة " Favorites "

هي ارتباطات مواقع ويب التي تقوم بزيارتها بصورة متكررة .بإضافة موقع ويب إلى قائمة المفضلة، يمكنك الذهاب إلى الموقع بسهولة عن طريق النقر فوق اسمه، بدلا من كتابه اسمه مرة أخرى . إذا كنت تعرض موقع ويب وترغب في إضافته إلى قائمة المفضلة اتبع الخطوات التالية:-

١ .انتقل إلى صفحة ويب التي ترغب في إضافتها إلى قائمة المفضلة

٢ .انقر فوق القائمة **Favorites**

٣ .انقر فوق الزر **Add to Favorites** " إضافة إلى المفضلة " كما في الشكل أدناه



٤ .فيظهر مربع حوار كما في الشكل التالي



- ٥ .اكتب اسما جديدا للصفحة إذا كنت ترغب في ذلك، وحدد المجلد الذي ينبغي إنشاء الصفحة المفضلة بداخله، ثم انقر فوق إضافة، ولإنشاء مجلد جديد انقر على **new folder** فتظهر الصفحة في قائمة المفضلة

حفظ صفحة ويب كملف

إذا كنت ترغب في حفظ صفحة ويب التي تقوم بعرضها كملف على الكمبيوتر، ففيما يلي كيفية إجراء ذلك.

1. افتح Internet Explorer

2. اذهب إلى صفحة ويب التي تود حفظها.

3. انقر فوق القائمة **file** ثم انقر فوق حفظ باسم **save as**

4. انتقل إلى المجلد الذي ترغب في حفظ صفحة ويب به.

5. اكتب اسماً جديداً في المربع اسم الملف إذا كنت ترغب في تغيير الاسم.

6. في المربع حفظ بنوع انقر على السهم، قم بأحد الإجراءات التالية:

- لحفظ كافة الملفات المرتبطة بالصفحة، بما في ذلك الرسومات والإطارات وصفحات الأنماط بتنسيقها الأصلي، انقر

فوق Webpage, complete

- لحفظ كافة المعلومات كملف واحد، انقر فوق **Web Archive, single file (*.mht)**

- لحفظ النص من صفحة ويب الحالية فقط، انقر فوق **Text File**

الطباعة ومعاينة مظهر صفحة ويب

1. افتح Internet Explorer

2. انتقل إلى الصفحة التي ترغب في طباعتها.

3. انقر فوق القائمة **file** ثم انقر فوق معاينة قبل الطباعة " **print preview** " لمعاينة صفحة معاينة قبل الطباعة.

4. انقر فوق القائمة **file** ثم انقر فوق الطباعة **print** لطباعة صفحة معاينة

ملاحظة: عند الانتقال إلى صفحة ويب وفتح " معاينة قبل الطباعة " قبل تحميلها بالكامل في المستعرض، ستظهر الصفحة فارغة في " معاينة قبل الطباعة ".

البريد الإلكتروني "Email"

هو وسيلة لتبادل رسائل رقمية عبر الإنترنت أو غيرها من شبكات حاسوبية. في بداياته كان التراسل بالبريد يتوجب دخول كلا من الراسل و المرسل إليه إلى الشبكة في الوقت ذاته لتنتقل الرسالة بينهما آنيا كما هو الحال في محادثات التراسل اللحظي المعروفة اليوم، إلا أن البريد الإلكتروني لاحقاً أصبح مبنياً على مبدأ التخزين و التمرير، حيث تحفظ الرسائل الواردة في صناديق بريد المستخدمين ليطلعوا عليها في الوقت الذي يشاؤون.

عناوين البريد الإلكتروني

يتألف عنوان البريد الإلكتروني من جزأين مختلفين كما بالتنسيق التالي:-

name@location

تستعمل العلامة @ كفاصل بين اسم المستلم ومكانه (اسم المضيف او اسم الميدان) على الانترنت . يشير جزء الاسم في عنوان البريد الالكتروني الى صندوق بريد المستلم ويمكنه ان يأخذ مجموعة متنوعة من الأشكال المختلفة.

يشير جزء المكان في العنوان إلى ملقم البريد وهو الحاسب الآلي الذي يملك فيه المستلم صندوق بريد الكتروني انه عادة اسم المزود او شركة او مؤسسة تدير ميدان خاص بها على الانترنت.

يمكن أن تتألف عناوين البريد الالكترونية من أي تركيبة أحرف أبجدية رقمية أو أحرف كبيرة أو صغيرة وفي حين أن النقاط مسموحة بها إلا أن الفراغات ممنوعة وبالتالي يتم استعمال حرف التسطير السفلي (_) بدلا من الفراغ.

مميزات البريد الإلكتروني

- إمكانية إرسال رسالة إلى عدة متلقين
- إرسال رسالة تتضمن نصوصاً صوتياً أو فيديو والصور والخرائط
- السرعة في إرسال الرسائل حيث لا تستغرق إرسال الرسالة بضع ثوانٍ فقط لكي تصل إلى المرسل إليه وفي حال عدم وصول الرسالة فإن البرنامج يحيط المرسل علماً بذلك
- يمكن للمستخدم أن يستخرج الرسائل من صندوق البريد عن طريق برنامج البريد الذي يمكن المستخدم من مشاهدة الرسائل وبناء على رغبته إذا شاء أن يرسل جواباً لأي منها وعندما يبدأ طلب بريد الإلكتروني يتم إخبار المستخدم بوجود رسائل بالانتظار في صندوق البريد عن طريق عرض سطر واحد لكل رسالة بالبريد الإلكتروني قد وصلت السطر يعطي اسم المرسل ووقت وصول الرسالة وطول الرسالة في القائمة.
- يمكن للمستخدم أن يختار رسالة من الموجز ونظام البريد الإلكتروني يعرض محتوياتها وبعد مشاهدة الرسالة على المستخدم أن يختار العملية التي يرغب فيها فإما أن يرد على المرسل أو يترك الرسالة في صندوق البريد لمشاهدتها ثانية عند الحاجة أو يحتفظ بنسخة عن الرسالة في ملف أو التخلص من الرسالة بإلغائها.