

الانترنت

تعريف الانترنت :- شبكة حاسوب عالمية من النطاق الواسع , تشبه في تصميمها شبكة الهاتف الدولية . وتنطبق مبادئ الهاتف نفسها على الانترنت فكل دولة لها شبكة حاسوب تتطابق مع المعايير الدولية وتتصل ببعضها لتكوين شبكة مترابطة (interconnected network) واختصارها internet .

ويمكن لأي حاسوب متصل بالانترنت التحدث مع أي حاسوب آخر متصل بالانترنت بشرط

- 1- ان تعرف رقم الحاسوب الآخر .
 - 2- ان يتحدث الحاسوبان اللغة نفسها (البروتوكول) .
- يمكن للحاسوب الاول التحدث مع الحاسوب الثاني الموجود في أي مكان في العالم , لان كل شبكة حاسوب في دولة ما تطابق المعايير الدولية , ومنظومة البروتوكولات المستخدمة في الانترنت تسمى " " بروتوكول التحكم بالنقل /بروتوكول الانترنت transfer control protocol/internet protocol " " واختصارها (TCP/IP) .

هناك الملايين من الحواسيب المتصلة ببعضها عبر الانترنت وتندرج كلها تحت مجموعتين هما

- الحواسيب التي تقدم الخدمة (الخوادم) .
- الحواسيب التي تستفيد من تلك الخدمات (المستخدمون او الزبائن) .

الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت :-

- 1- خدمة تبادل المعلومات .
- 2- خدمة الاتصالات .
- 3- التجارة والتسويق الالكتروني .

متطلبات الربط مع الانترنت :-

- 1-المودم (Modem) .
- 2- بطاقة شبكة (network card) .
- 3- الكابلات (cables) .
- 4- حساب انترنت internet Account .
- 5- متصفح انترنت web browser .
- 6- برنامج اتصالات .

متصفحات الويب :-

متصفح الويب :- هو برنامج مصمم لعرض الصور والنصوص والتأثيرات الحركية بطريقة تفاعلية لمشاهدة المعلومات . والبرامج التطبيقية التي تعرض في المتصفح تصبح تطبيقات " تاشير ونقل " point and click " ويعتبر متصفح internet explorer هو احد اشهر متصفحات الويب .

ويمكن تنزيل جميع المتصفحات الشهيرة الاخرى من الانترنت وتحتوي النسخ الجديدة من البرنامج على خصائص اضافية مثل " عميل البريد الالكتروني وقارى الاخبار وامكانية عرض ملفات الفيديو المضمنة في الموقع بصيغة MPEG وحرر صفحات HTML , وقد تحوي على خيارات جديدة مطورة بواجهة اكثر جاذبية .

استخدام متصفح الانترنت Internet explorer :-

- 1- انقر start ثم all program ثم internet explorer .

- 2- انقر نقرة مزدوجة على الايقونة الموجودة على سطح المكتب .
3- انقر على الايقونة الموجودة على شريط ادوات التشغيل السريع في شريط المهام .

استخدام عنوان الويب :-

يتكون عنوان الويب من جزأين هما بروتوكول الخادم server protocol مثلا " http (خادم الويب) و ftp (خادم لنقل الملفات) واسم الموقع Domain name مثل "
اذا كنت تريد رؤية الموقع الالكتروني لشركة netscape يكون العنوان كالتالي www.netscape.com
ولرؤية خادم شركة مايكروسوفت لنقل الملفات يكون العنوان كالتالي : ftp:// Microsoft . com .

واسم الموقع يتكون من ثلاثة او اربعة اقسام رئيسية :- مثال موقع الجامعة المستنصرية

www.unmustansiriya.edu.iq يتكون من

✓ القسم الاول : يمثل الشبكة العالمية الواسعة (www) world wide web .
✓ القسم الثاني : اسم الموقع او المؤسسة التي تمتلك الموقع , وقد يكون الاسم الكامل للمؤسسة او اختصارا له , او مزجا " مميزا " من كلمات في حال كان الاسم مستخدما مثال unmustansiriya

✓ القسم الثالث : اسم لتصنيف النطاق المنتمي اليه المؤسسة edu حيث تم تحديد مجموعة من تصنيفات النطاق للتمييز بين المجموعات المختلفة المشتركة في هذه المشاريع وتسمى هذه النطاقات عادة " نطاقات اصلية عالية المستوى "

mil :- القوات المسلحة (military) .
gov :- المواقع الحكومية (government) .
com :- الشركات التجارية (commercial) .
edu :- مواقع الجامعات (education) .
org :- المؤسسات (organization) .
net :- مواقع الشبكة (network) .

✓ القسم الرابع :- رمز الدولة (iq) وبعد تطور الانترنت واصبح عالميا , اصبحت النطاقات الاصلية عالية المستوى غير مناسبة للغرض , وهكذا تم تمديد هذه النطاقات لتشمل رموز الدولة بحرفين كالتالي :-

Australia au
Germany .de
United kingdom .uk
Iraq .iq
وهكذا الخ .

التعرف على عناصر صفحة الويب :-

1- عنوان الويب (URL) :- يحدد عنوان الويب هوية صفحة الويب او المصادر الاخرى على الانترنت .

2- **صورة (picture) :-** وهي صورة او رسم قد تكون ثابتة في موقعها دائما , او متحركة , او عبارة عن وصلة تشعبية الى الصفحات الاخرى او مواقع اخرى , او وظيفة ما كتشغيل مقطع فيديو مثلا .

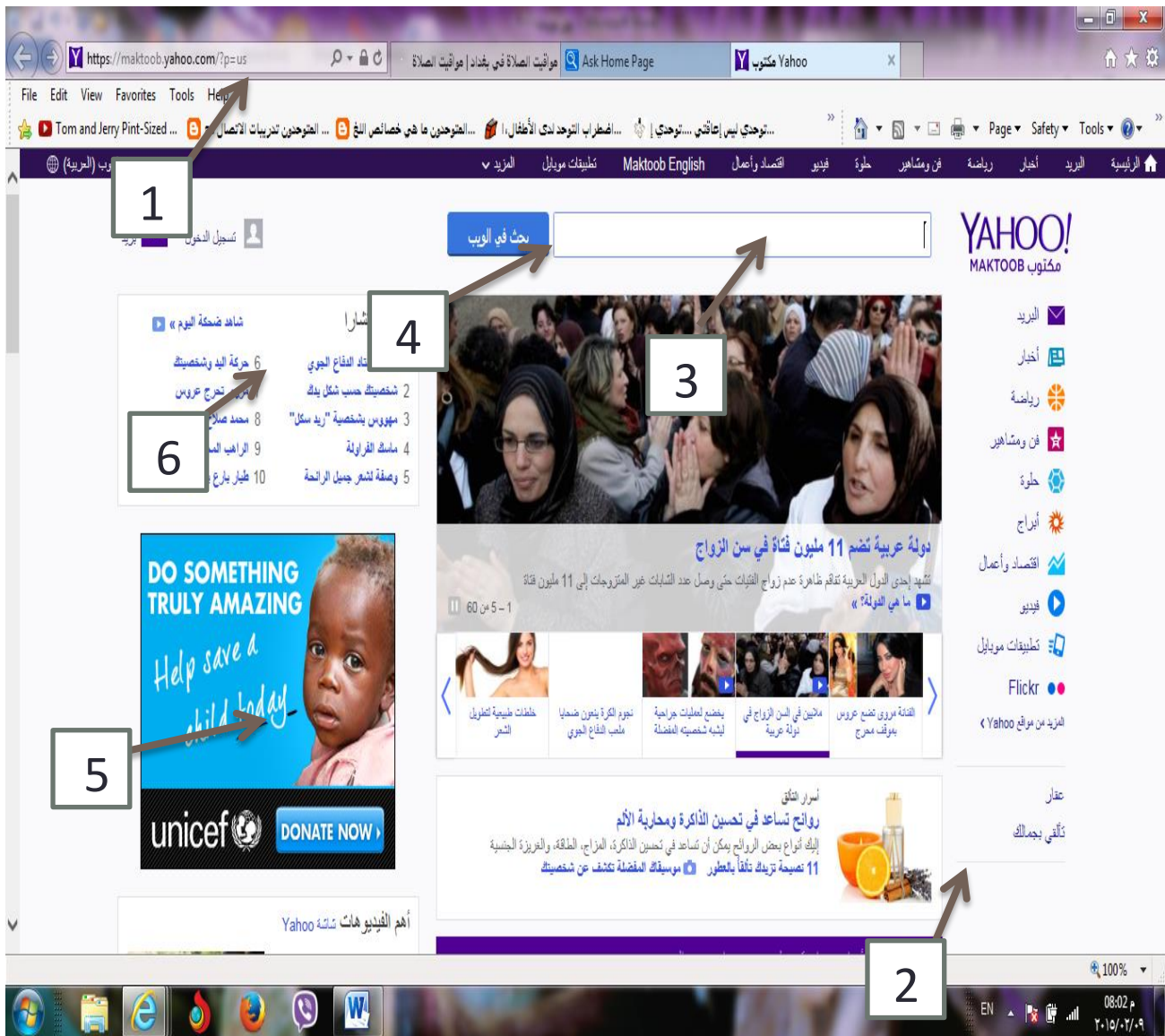
3- **حقل (field) :-** وهو مساحة في صفحة الويب نكتب فيها معلومات يتم ارسالها الى خادم الويب لمعالجتها . واشهر هذه الحقول هو حقل البحث .

4- **زر (button) :-** هو رسم تفاعلي يؤدي وظيفة ما عند النقر عليه .

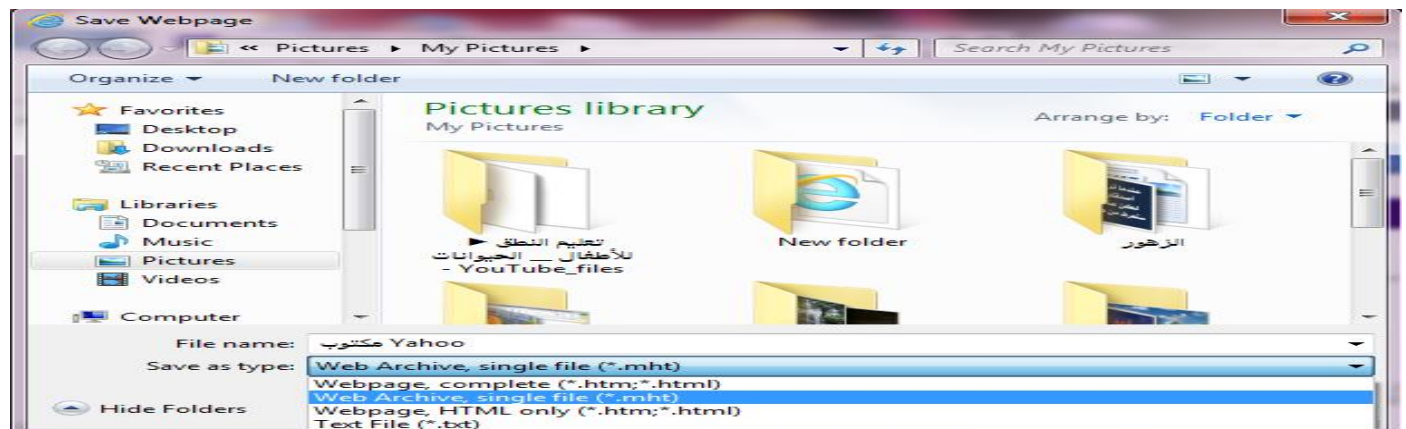
5- **اعلان (Advertisement) :-** تدفع الشركات اموالا للحصول على مساحة اعلانية في موقع الكتروني شهير (اي يظهر مرارا " عند محاولات البحث عن شيء ما) , وعندما تنقر على هذه المساحة الاعلانية يتم نقلك تلقائيا الى الموقع الالكتروني للشركة .

6- **شريط الحالة (status bar)** ويعرض ما يفعله متصفح الويب حاليا او اي موقع او صفحة ويب ستعرض ان ضغطت على وصلة تشعبية ما .

7- **وصلة تشعبية (hyperlink) :-** وهي عبارة عن نص او رسم متصل بعنوان ويب (URL) يعرض شكل يد عندما تضع مؤشر الفأرة عليه , وهذه الوصلات تظهر في اجزاء من النص بشكل مختلف عن باقي النص , كان تكون عبارة ما ملونة بلون مختلف او تحتها خط . وتحتوي بعض صفحات الويب على وصلات لا تظهر على الشاشة الا اذا وضعت مؤشر الفأرة عليها . وان نقرت على هذه الوصلة , يحاول متصفح الويب الاتصال بخادم عنوان الويب هذا , ثم يعرض تلك الصفحة او الموقع .



يقدم Internet explorer اربع طرق لحفظ صفحة الويب :



- 1- (**web page, complete (*.htm, *.html)**) :- لحفظ صفحة الويب بأكملها مع مجلدات الرسوم او الوصلات الاخرى التي قد تكون موجودة في الصفحة بصيغتها الاصلية . وعندما تفتح الصفحة في برنامج يتعرف على صيغة html , تبدو صفحة الويب شديده الشبه بظهورها في متصفح الويب .
- 2- (**Web Archive single file (*.mht)**) :- لحفظ صفحة الويب مع الرسوم والنص كصفحة واحدة بغرض طباعتها في صفحة واحدة . وتشبه هذه الصيغة التقاط صورة للصفحة بأكملها .
- 3- (**web page, HTML only (*.htm, *.html)**) :- لحفظ الصفحة بصيغة html فقط بحيث يمكن فتحها في منتصف ويب اخر او عندما لا تكون متصلا " بالانترنت . هذا ولا تحفظ الرسوم او الوسائط الموجودة في الصفحة الاصلية .
- 4- (**text file (*.txt)**) :- لحفظ الملف كملف نصي فقط , بمعنى ان صفحة الويب تعرض كنص بلا رسوم او تنسيق للنص .