المحاضرة السادسة :

مراجعة عامة للمحاضرة الخامسة بس فى اشياء ما أذكرتها بالمحاضرة

وبذكرها لكم والباقى كله مكرر

إذاً يمكن تعريف متصفح الانترنت بأنه :

برنامج يعمل على حاسب متصل بالأنترنت ويستخدم بروتوكول نقل النصوص التشعبية HTTP للاتصال مع ملقمات WEB.

أهمية تحديث إصدار المتصفح :

- المتصفحات الحديثة توفر الوقت.
- أكثر أمان.
- تتيح لك أجراء المزيد من الأعمال على الانترنت.

هناك مواقع تعطيك معلومات عن المتصفح الذي تستخدمه ، اسمه و رقم إصداره مع إعطاء اقتراحات لتنزيل متصفحات أخرى جيدة أو تنبه بوجود تحديثات للمتصفح الذي تستخدمه.

مثل: موقع WHATBROWSER

حفظ محتوى صفحات الموقع (save site pages) :

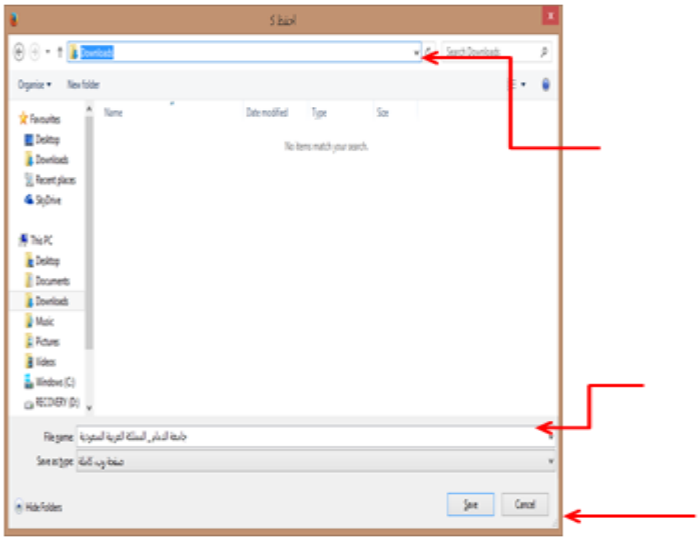
يمكنك كذلك حفظ أي صفحة من صفحات الانترنت على جهازك لكي تتاح لك إمكانية الاستفادة من الصور والنصوص ، ويلاحظ أنه عند إجراء عملية الحفظ سيتم حفظ كل الصفحة بارتباطاتها وصورها ونصوصها ، وفي هذه الحالة يمكنك تصفحها كاملاً دون اتصال (offline)، ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

- بعد دخولك على الصفحة المراد حفظها انقر على قائمة ملف ، ثم انقر على أمر (حفظ باسم) كما هو موضح بالشكل المجاور

حفظ محتوى صفحات الموقع (save site pages) :

على مربع حوار (حفظ صفحة ويب) قم بما يلي :

- اختر الموقع المراد الحفظ فيه على الجهاز من مستطيل (حفظ في) أو بالنقر على أيقونات شريط الاختصار .
- اكتب الاسم المطلوب لمجلد الموقع (المجلد الذي يحوي الصفحة مع صورها و بياناتها).
- انقر على زر (حفظ) ليتم حفظ مجلد الموقع على جهازك.



حفظ محتوى صفحات الموقع (save site pages) :

١. **انتقل إلى موقع حفظ ملف وليكن (سطح المكتب) لتجد مجلد خاص باسم الموقع كما هو موضح بالشكل المجاور.**

٢. **انقر نقراً مزدوجا على المجلد ليتم مباشرة عرض محتوياته من ملفات صور ونصوص وارتباطات.**

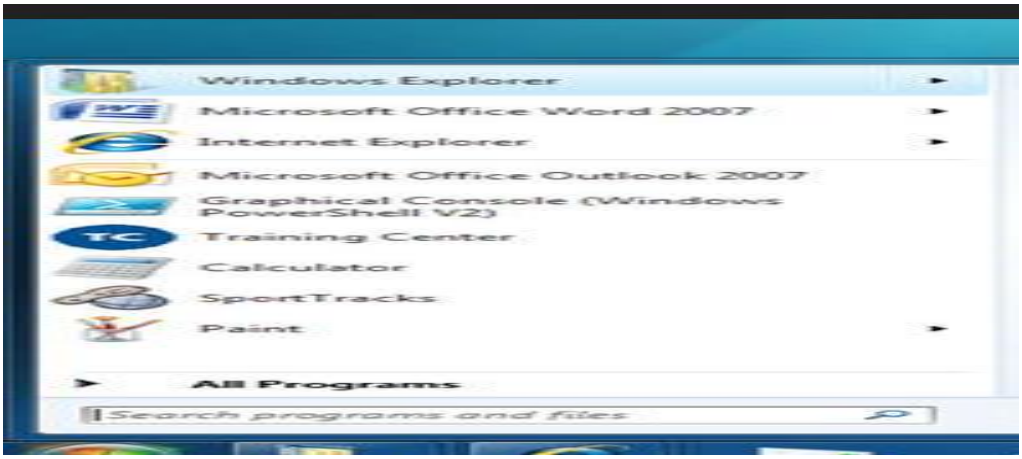
تشغيل برنامج متصفح الانترنت وأقسام الشاشة الرئيسية (Internet Explorer) :

برنامج (متصفح الانترنت Internet Explorer)

هو البرنامج الرئيسي على نظام windows للدخول إلى شبكة الانترنت وتصفح مواقعها وصفحاتها ، ويتم العمل بالبرنامج كما يلي:

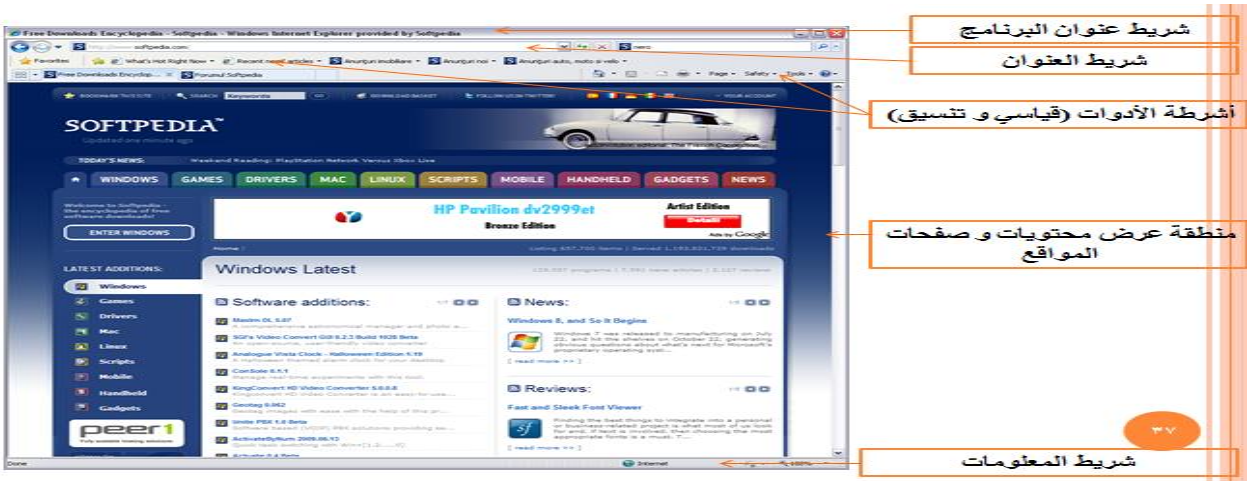
١. أنقر زر ابدأ

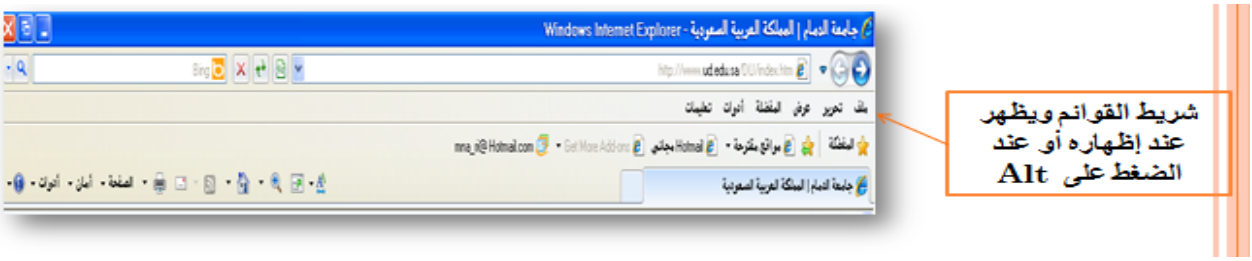
٢. أنقر على أيقونة Internet Explorer أعلى القائمة



برنامج (متصفح الانترنت Internet Explorer)

ستظهر مباشرة الشاشة الرئيسية لبرنامج المتصفح والموضحة أقسامها كما يلي :





مكونات اسم الموقع وكتابته والدخول إليه :

يتكون عنوان أي موقع انترنت من الأقسام والمكونات التالية:

www.sitename.sitetypshortcut.country

١. اختصار الشبكة العنكبوتية World wide web
٢. اسم الموقع
٣. اختصار نوع الموقع مثل حكومي gov عام com
٤. البلد: (غالبا ما يضاف للتميز بين المواقع المشتركة في الاسم) .

مكونات اسم الموقع وكتابته والدخول إليه :

أمثلة :

١. **المواقع العامة (موقع Google)**

www.google.com

٢. **المواقع الحكومية (موقع وزارة التربية والتعليم السعودية) www.moe.gov.sa**

و التعليمية مثل جامعة الدمام www.ud.edu.sa

٣. **مواقع المنظمات (موقع نادي الحاسب)**

www.alnadi.org

- اكتب عنوان الموقع المطلوب الدخول إليه على شبكة الانترنت وليكن (جامعة الدمام) في شريط العنوان كما هو موضح في الشكل المجاور
- اضغط على مفتاح الادخال enter ليتم مباشرة الدخول إلى الموقع المطلوب كما هو موضح بالشكل المجاور

إضافة عنوان الموقع إلى قائمة المفضلة (add to favorites) :

١. المفضلة هي عبارة عن مجلد مخصص لحفظ ارتباطات المواقع التي تفضل الدخول إليها ، حيث يمكنك النقر على اسم الموقع من قائمة المفضلة بدلاً من كتابة عنوان الموقع في كل مرة تريد الدخول إليه ، ويتم إضافة عناوين المواقع إلى قائمة المفضلة باتباع الخطوات التالية :

٢. ادخل إلى الموقع ثم اضغط على مفتاحي (Ctrl + D)، ليظهر مربع حوار (إضافة مفضلة) أو من شريط القوائم كما هو موضح بالصورة.

٣. انقر على زر إضافة على مربع الحوار ، ثم انقر قائمة المفضلة لتجد اسم الموقع مضافاً إلى آخر القائمة.

إنشاء مجلد خاص على قائمة المفضلة وإضافة عناوين المواقع إليه :

١. بدلاً من إضافة اسم موقع ليظهر مباشرة على قائمة المفضلة يمكنك إنشاء مجلدات لتنظيم المواقع كتخصيص مجلد للمواقع التعليمية وآخر للمواقع الاختبارية وغيرها ، ويتم إضافة أسماء المواقع إلى مجلد جديد باتباع الخطوات التالية : **(موجودة الصورة بالمحاضرة المباشرة الثانية)**

٢. انقر على الصفحة أو الارتباط المراد إضافته إلى مجلد خاص على المفضلة بزر الفأرة الأيمن ثم انقر على أمر (إضافة إلى المفضلة) أو انقر على قائمة المفضلة ثم انقر إضافة إلى المفضلة حيث سيظهر مربع الحوار الخاص الإضافة إلى المفضلة كالتالي : **(موجودة الصورة بالمحاضرة المباشرة الثانية)**

إنشاء مجلد خاص على قائمة المفضلة وإضافة عناوين المواقع إليه :

١. على نافذة المفضلة انقر على زر (إنشاء في) ليتم عرض مجلدات المفضلة ، ثم انقر على المجلد الذي تريد الإضافة إليه، ثم زر موافق .

٢. لإنشاء مجلد جديد انقر على زر مجلد جديد على نافذة المفضلة ثم ابدأ بكتابة اسم المجلد.

٣. انقر زر (إنشاء) ليتم تثبيت المجلد على قائم مجلدات المفضلة ، ليتم إضافة الموقع إلى المجلد الجديد.

٤. الآن انقر قائمة (المفضلة) لتجد أن مجلد جديد قد أنشئ على القائمة وبداخله الموقع المطلوب .

تنظيم المفضلة (organizing favorites) :

يمكنك في أي وقت تنظيم محتويات قائمة المفضلة من حيث (ترتيب أسماء المواقع ، تغيير موقعها ، حذفها ، حذف مجلدات ... الخ) ، ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

اضغط على مفتاحي (Ctrl+B) أو انقر قائمة (المفضلة) ثم انقر (تنظيم المفضلة) ليظهر مربع حوار تنظيم المفضلة ، كما يلي :

لإعادة تسمية موقع أو مجلد :

- انقر عليه في القائمة ثم انقر زر (إعادة تسمية) .
- لحذف ارتباط أو مجلد انقر عليه في القائمة ثم انقر زر حذف .

لإنشاء مجلد جديد :

- انقر على زر (إنشاء مجلد)
- لإغلاق مربع حوار تنظيم المفضلة انقر على زر (إغلاق) ، ثم تأكد من تنظيم المفضلة بالنقر على قائمة (المفضلة)

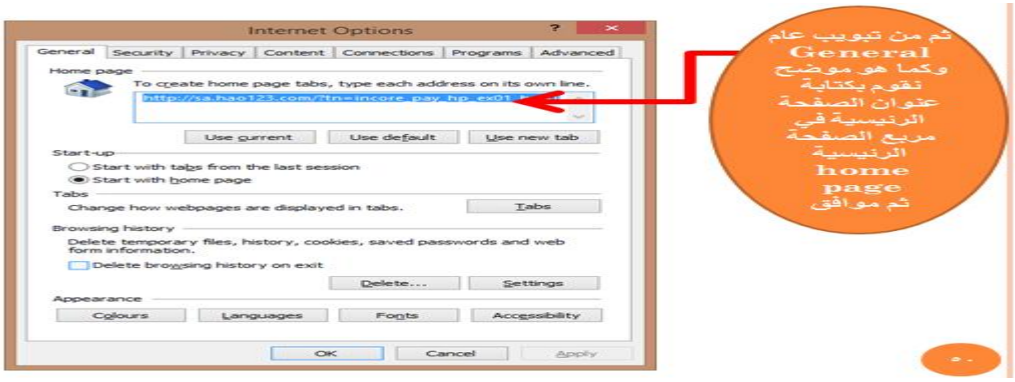
تعيين الصفحة الرئيسية للبرنامج وإيقاف عرض الصور :

يتيح برنامج مستكشف الانترنت التحكم بالخيارات العامة للبرنامج من حيث :

تثبيت الصفحة أو الموقع الرئيسي (الذي يبدأ به البرنامج عند اتصاله بالشبكة) مروراً بالتحكم بتشغيل الوسائط (عرض الصور ، تشغيل الأصوات ... وغيرها) ، ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية:

لتغيير الصفحة الرئيسية التي يبدأ بها البرنامج عند اتصاله بالشبكة قم باتباع الخطوات التالية :

- نقوم بفتح المتصفح ثم النقر على زر أدوات كما هو موضح بالصورة التالية أو من قائمة أدوات – خيارات الانترنت internet options



إظهار وإخفاء أشرطة الأدوات (Tool bars) :

يمكنك برنامج متصفح الانترنت من إظهار أو إخفاء أي قسم من الأقسام الرئيسية لشاشة البرنامج (أشرطة الأدوات ، شريط العناوين ، شريط المعلومات) وذلك باتباع الخطوات التالية :

- انقر قائمة عرض ثم ثبت الفأرة على أشرطة الأدوات لتظهر قائمة الأشرطة المتاحة .

مثلاً انقر على أمر (شريط القوائم) إذا أردت إخفاءه من شاشة البرنامج.

- انقر على اسم الشريط الذي تريد اخفاءه أو انقر عليه مرة أخرى لإظهاره على الشاشة.
- لإعادة إظهار الأجزاء / الأقسام المختفية :

انقر قائمة (عرض) ، ثم كرر الخطوات السابقة .

(موجودة جميع الصور بالمحاضرة المباشرة الثانية للاطلاع عليها)

انتهت المحاضرة

إعداد : لذة غـــرام

المحاضرة السابعة

أجهزة الاتصال فى شبكة الإنترنت

أجهزة الاتصال الأساسية في شبكة الانترنت:

١. **المودم (MODEM):**

هو اختصار لكلمتين (Demodulator / Modulator)

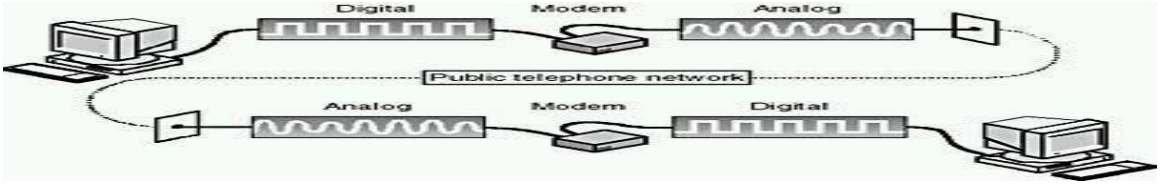
أي (معدل / مفكك التعديل).

وهو جهاز اتصالات يمكّن الحاسب من نقل المعلومات عبر خطوط الهاتف العادية .

- بما أن الحواسب أجهزه رقميه (تحمل اشارة قيمتها٠ أو ١) وبما أن خطوط الهاتف تشابهيه (قيمة الاشارة التي تحملها متغيرة ضمن مجال غير منتهي من القيم) فيجب على المودم أن يقوم بعملية التحويل بين الإشارات الرقمية والتشابهية وبالعكس :

عند الإرسال: يقوم المودم بدور المعدل لإشارات الحاسب الرقمية إلى إشارات تشابهيه تنتقل عبر خطوط الهاتف .

عند الاستقبال : يتحول المودم إلى مفكك تعديل يحول الإشارة التشابهية إلى الشكل الرقمي المفهوم من قبل الحاسب .



٢. **مجمّع(Hub) :** جهاز يقوم بربط مجموعة من الأجهزة مع بعضها البعض ويعتمد مبدأ Broadcast في نقل الإشارة.

---

٣. **المبدلة Switch :** نفس وظيفة Hub ولكن عند تلقي البيانات يقوم بإرسالها إلى الجهاز المرسل إليه فقط .

مجمّع Hub + المبدلة Switch :

هو عبارة عن جهاز لتوصيل مجموعة من أجهزة الحاسوب مع بعضها في حيز مكاني صغير . وعلي الرغم من وجود تشابه في ألية عملها ، إلا أن هناك اختلافات في طريقة توجيه الإشارة المرسلة من جهاز إلي أخر ولتوضيح ذلك إليك **المثال التالي :**

- علي فرض أنه لديك شبكة محلية مكونة من ثمانية أجهزة متصلة مع بعضها البعض بينية النجمة فباستخدام المجمع عندما يقوم جهاز رقم **(١)** بإرسال إشارة إلي جهاز رقم **(٢)** وأثناء مرورها من خلال المجمع يقوم بتكبيرها وإرسالها إلي جميع الأجهزة السبعة الأخرى . أما المبدل فيقوم باستقبالها وإرسالها إلي جهاز رقم **(٢)** فقط . وعليه نستطيع القول أن المجمع لا يستطيع تحديد وجهة البيانات المرسلة ، وهذا يؤدي إلي حركة بيانات غير مرغوب فيها داخل الشبكة علي العكس من المبدل الذي يعرف مسبقا الأجهزة المتصلة مع الشبكة وبالتالي يحدد الوجهة للبيانات المرسلة.

٤. **كرت الشبكة NIC (Network Interface Card):** بطاقة تقوم بربط الحاسب مع الشبكة المحلية .يستخدم كرت الشبكة في الاتصال بالأنترنت عند الحاجة إلى ربط أكثر من جهاز متشاركين في شبكة ما بخط انترنت وحيد.

٥. **الجسور Bridge:** جهاز يقوم بربط شبكتين متشابهتين أو مختلفتين.

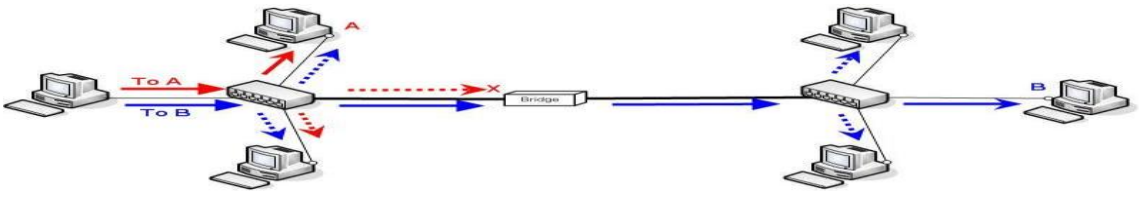
إذا كان الجسر يربط بين شبكتين متشابهتين فهو يقوم إما بـ :

فصل شبكة مزدحمة إلى شبكتين فرعيتين ويسمى ذلك التصفية أو الترشيح والعزل .

أو: يقوم بزيادة طول كبلات الشبكة.

إذا كان الجسر يربط بين شبكتين مختلفتين فإن الجسر :

- يقوم بتمكينها من تناقل الرسائل فيما بينها حيث أن لكل شبكة صيغة وهيئة معينه للرسائل التي تستخدمها تختلف عن صيغة وهيئة أي شبكة من نوع آخر ولا يمكن لشبكة ما أن تتعرف على رسائل شبكة أخرى بدون تدخل الجسور.
- بالإضافة لوظيفة التصفية أو الترشيح والعزل .



٦. **الموجهات Router :** جهاز يربط شبكات مختلفة عن بعضها البعض.

وظيفته: تحديد الطريق المناسب الذي ستسلكه المعطيات من المرسل إلى المستقبل من بين الطرق المتاحة واعتماداً على عوامل محددة .

تتضمن عملية التوجيه الخطوتين التاليتين :

١- تحديد الطريق الأفضل والمناسب لنقل المعطيات عبر الشبكة بين الحاسب المرسل والمستقبل.
٢- تنفيذ عملية النقل وفق الخطة المحددة في الخطوة الأولى.

٧. العبارات Gateways:

عبارة عن مزيج من البرمجيات والتجهيزات تقوم بربط الشبكات المختلفة مع بعضها البعض.

طرق الاتصال مع الانترنت :

Dial up :

يتم الاتصال بها مع شبكة الانترنت باستخدام خطوط الهاتف وكرت مودم .

ميزتها : لا تحتاج إلى أي تجهيزات غالية الثمن.

مساوئها : البطء الشديد داخل الانترنت حيث لا تتجاوز 56 kbps .

تقنية ISDN (Integrated Services Digital Network):

(الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة) وهي شبكة تنقل الإشارات رقمياً بين الأجهزة وتوفر سرعة وكفاءة أكبر من شبكات الهاتف وأجهزة المودم .

- توفر هذه الخدمة من قبل شركات الهاتف.
- تنقل الصوت والصور والفيديو والبيانات في وقت واحد على نفس الأسلاك باستخدام تقنية تسمى TDM (تقنية تقسيم الزمن) تسمح بتوفير مجموعة من الخدمات في وقت واحد وذلك بإنشاء عدة قنوات عبر الأسلاك ويسمح لكل قناة بأن تستخدم اتصال ISDN لفترة محددة من الزمن ويتم الانتقال من قناة إلى أخرى بشكل يجعل كل قناة تبدو وكأنها نشطة طوال الوقت .

تقنية ADSL: Asymmetric Digital Subscriber Line

خط المشترك الرقمي اللا متناظر.

- تقنية حديثة تسمح بنقل رقمي عالي السرعة

عبر خطوط الهاتف النحاسية العادية.

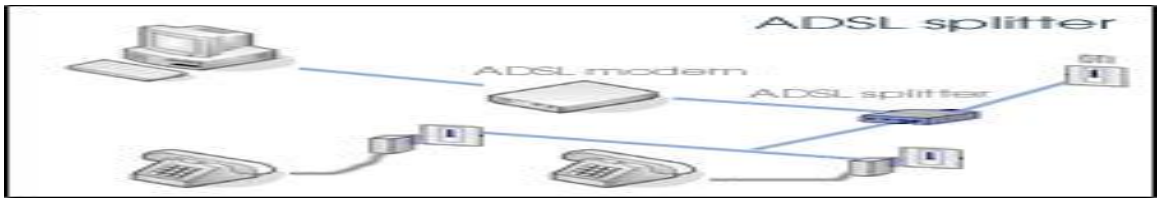
DSL: تقنية تعمل عبر أسلاك الهاتف النحاسية وتقدمها معظم الشركات المزودة لخدمة الانترنت .

ميزتها: الاعتماد على خطوط الهاتف المتوفرة دون الحاجة لتكاليف عالية ولا تتداخل مع عمل خط الهاتف الرئيسي.

خط المشترك الرقمي ADSL نوع من خطوط DSL ولكن بسرعة اكبر في الاتصال بالانترنت.

تتميز ADSL بتقديم قناتين مستقلتين واحدة للصوت وأخرى للبيانات على الخط نفسه وهذا يتطلب وجود جهاز فصل splitter لفصل قنوات البيانات عن القناة الهاتفية .

- إمكانية تطبيق خدماتها على أسلاك الهاتف العادية وبدون عملية تثبيت معقدة .
- أجور الاشتراك بهذه التقنية لا تعتمد على عدد ساعات الاتصال بل تقدم خط مفتوح على مدى ٢٤ ساعة مقابل اجر شهري.



- **<u>الانترنت الفضائي:</u>**

أحدث وأسرع الطرق لاستخدام الانترنت باستخدام الأقمار الصناعية.

وتقسم إلى نوعين :

١- **<u>خدمة الانترنت الفضائي أحادي الاتجاه:</u>** تستخدم الصحن اللاقط في استقبال البيانات واتصالات أخرى لإرسال البيانات.

٢- **<u>خدمة الانترنت الفضائي ثنائي الاتجاه:</u>** تستخدم الصحن اللاقط في إرسال واستقبال البيانات.

<u>ملاحظة :</u>

لمعرفة المزيد عن الإنترنت الفضائي بإمكانكم الدخول إلى الرابط التالي :
www.traidnt.net/vb/traidnt1096978/http://

انتهت المحاضرة

<u>إعداد : لذة غـــرام</u>

المحاضرة السابعة

أجهزة الاتصال فى شبكة الإنترنت (ج٢)

عناصر المحاضرة :

١. طرق الاتصال بشبكة الانترنت ، أنواعها ، ميزاتها ، عيوبها .

٢. قياس سرعة الانترنت .

الطرق الشائعة للاتصال بشبكة الانترنت :

في حقيقة الأمر هناك العديد من الطرق المستخدمة في الاتصال بشبكة الانترنت ، حيث تتطورت هذه الطرق بتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد ظهرت العديد من أجيال الاتصال بشبكة الانترنت ابتداء من الجيل الأول G1 إلى أن وصلنا للجيل الرابع G4 وسوف يتبعها أجيال جديدة ، ناهيك إلى تطور مواقع الانترنت بشكل كبير إذ أصبحت هذه المواقع تحتوى في صفحاتها على الفلاشات والرسوم المتحركة والتطبيقات المتعددة مما أدى إلى ظهور عجز كبير لدى طرق الاتصال بالأنترنت القديمة في دعم هذه المواقع نظراً ليبطئها وكلفتها العالية .

تقسم طرق الاتصال بشبكة الانترنت إلى نوعين :-

١- الاتصال السلكي Wired Connection
٢- الاتصال اللاسلكي Wireless Connection

طرق الاتصال السلكية Wire Connection :

١- **الاتصال الهاتفي Dial Up Connection**

تعتمد هذه الطريقة على خطوط الهاتف العمومية حيث تتطلب هذه الطريقة توفر كرت فاكس مودم (Fax Modem) مثبت على اللوحة الأم بجهاز الحاسوب وهو كرت يستخدم في إرسال واستقبال البيانات عبر خطوط الهاتف بحيث يقوم المودم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية وبالعكس . بالإضافة إلى شراء بطاقة اتصال بالأنترنت من إحدى شركات تزويد خدمة الانترنت (ISP).

مميزات هذه الطريقة :

- سهولة الإعدادات والاستخدام .
- كلفتها قليلة .

عيوب هذه الطريقة :

- بطيئة جدا تصل إلى 56Kbps .
- انشغال خط الهاتف باستمرار أثناء الاتصال بالأنترنت .

٢- **الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (Integrated Service of Digital Network) ISDN) :**

نشأت هذه الشبكة نتيجة لمواكبة التطورات الحديثة على البيانات وأنماطها وهي شبكة تنقل الإشارات بين الأجهزة رقمياً فلا داعي لوجود جهاز المودم لتحويل البيانات من الصيغة الرقمية إلى الصيغة التناظرية وبالعكس ، وتوفر لمستخدميها سرعة وكفاءة عالية في نقل البيانات حيث تستطيع نقل البيانات سواء كانت صوت أو صورة أو فيديو وقد بنيت تقنية هذه الشبكة على أن تستخدم نفس الخطوط النحاسية المستخدمة في الهاتف العادي لأنها الأكثر انتشاراً في العالم . وقد وصفت هذه التقنية بالمتكاملة لأنها تؤمن نقل كافة أنواع البيانات كما توفر مجموعة أخرى من الخدمات مثل الفاكس والهاتف وأجهزة الإنذار وتصفح الإنترنت .

مزايا هذه الطريقة :

١. وصلت سرعة خط الانترنت وفق هذه الطريقة إلى 128kbps.

عيوب هذه الطريقة :

كلفة الاشتراك بخدمة الانترنت عالية نوعا ما بالمقارنة بالطرق الأخرى .

٣- **خط المشترك الرقمي (Digital Subscriber Line (DSL) :**

وهي طريقة توصيل الخدمات الرقمية عبر خطوط شبكات الهاتف العادية حيث وُجدت خدمة الـ DSL أصلاً كجزء من خصائص خدمة الـ **ISDN**، ويرجع تاريخها إلى عام ١٩٨٨في معامل شركة بيلكور لبحوث الاتصالات Bellcore حيث قام العالم جوي ليشليدر بتهيئة خطوط الـ DSL لتحمل الإشارات الرقمية عبر ترددات غير مستخدمة في الأسلاك المجدولة والتي تربط بين المراكز الرئيسية لشركات الاتصالات وبين العملاء . وتصل حدود سرعات خدمة الـ DSL من ١٢٨ كيلوبت بالثانية إلى ٢ ميجابت بالثانية بناء على مزود الخدمة ISP.

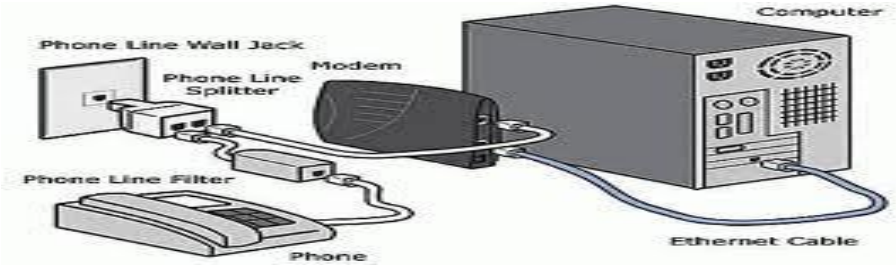
وهناك عدة أنواع من خط المشترك الرقمي مثل :

- ADSL , "ADSL Broadband, ADSL+2" , HADSL ,SADSL ,PDSL
- ويعد خط المشترك الرقمي غير المتماثل ADSL من أشهر هذه الاشتراكات .

٤- **خط المشترك الرقمي غير المتماثل (Digital Subscriber Line (DSL) Asymmetric) :**

يعد هذا الاشتراك شكل من أشكال خطوط الاشتراك الرقمية DSL، وهي تقنية تبادل البيانات تقوم بنقل البيانات من خلال خطوط الهاتف النحاسية أو الألياف الضوئية بشكل أسرع من مودم النطاق الصوتي

التقليدي وذلك بالاستفادة من الترددات الغير مستخدمة في المكالمات الهاتفية. ومن الأجهزة المستخدمة في تقنية الـ ADSL الميكروفلتر أو السبليتر الذي يسمح لخط هاتفي واحد باستخدام خدمة الـADSL والمكالمات الهاتفية في نفس الوقت ،حيث يقوم بفصل خط الهاتف إلى مجالين من الذبذبات واحد منها للصوت والآخر للمعلومات . **والفرق بين الـ ADSL وباقي أشكال الـ DSL** هي أن كمية تدفق البيانات أكبر في جهة واحدة أكثر من الأخرى أي أن سرعة التنزيل download أعلى من الرفع upload ،هذا يعني (غير المتماثل).



٥- **خط المشترك الرقمي غير المتماثل ((Digital Subscriber Line (ADSL (Asymmetric) :**

مزايا ADSL :

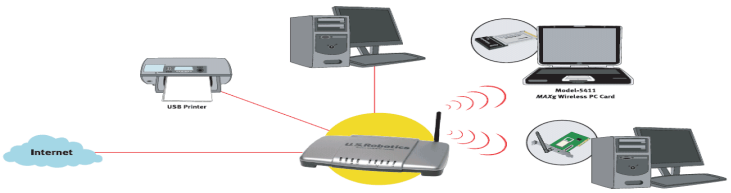
١. السرعة العالية في نقل البيانات
٢. عدم انشغال خط الهاتف عند الاتصال بالشبكة العنكبوتية
٣. الاتصال بالشبكة العنكبوتية يكون على مدار ٢٤ ساعة في اليوم
٤. التوفير وقلة التكلفة

عيوب ADSL :

١. يجب أن تكون قريب من المقسم الرئيسي بحيث لا يكون ابعد من ١ كيلو متر
٢. استقبال البيانات يكون أسرع من إرسالها بنسبة ١/٢

المعدات المطلوبة :

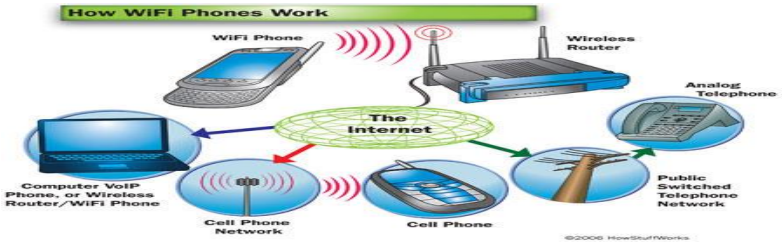
١. شركة معتمدة لتقديم خدمة الانترنت" مزود الخدمة " أو ما يسمى بالـ ISP
٢. اشتراك مع مزود الخدمة سواء كان الاشتراك شهري أو سنوي والحصول اسم مستخدم وكلمة المرور "من مزود الخدمة"
٣. جهاز المودم Modem
٤. ايثرنت Ethernet او جهاز مدعم بجهاز Wi-Fi



الطرق الشائعة للاتصال بشبكة الانترنت :

١- تكنولوجيا الوأي فأي Wi-Fi Technology

الوأي فأي هي اختصار لـ Wireless Fidelity، أي البث اللاسلكي الفائق الدقة والسرعة ، وتستخدم هذه الطريقة للاتصال بشبكة الانترنت لا سلكياً ، فهي تستخدم موجات الراديو لتبادل المعلومات بدلاً من الأسلاك. كما أنها قادرة على اختراق الجدران والحواجز، وذات سرعة عالية في نقل واستقبال البيانات تصل إلى ٥٤ Mb PS ، بالإضافة الى نطاق التغطية لهذه الشبكات يتراوح ما بين ٣٢ مترا في الداخل و ٩٥ مترا في الخارج وهذه الأرقام قابلة للزيادة في حال استخدام أجهزة التقوية.



مزايا هذه الطريقة :

١. عملية إعداد شبكاتها سريعة وسهلة.

٢. يمكن تحريك الأجهزة فيها بجميع الاتجاهات، وحملها والتجوّل بها بحيث يمكنك أن تبقى متصلاً بشكل دائم بالإنترنت

٣. إعداد شبكات واي فأي أرخص من الشبكات السلكية، وبخاصة على مستوى الشركات الكبيرة.

٤. من الممكن تركيبها في أماكن من الصعب تمديد كابلات فيها.

عيوب هذه الطريقة :

- التداخل والتشويش
- تدني الأداء في الطقس السيء
- محدودية مجال تغطيتها
- إمكانية اختراق البيانات الشخصية

٢- تكنولوجيا الواي ماكس WiMAX Technology

وهي من أحدث تكنولوجيا الاتصال اللاسلكية بشبكة الانترنت حيث توفر لنا البيانات بسرعة عالية تصل الى ٧٠ ميجا بايت بالإضافة الى خدمات الاتصالات وبتغطية جغرافية واسعة تصل الى ٤٥ كيلومتر، والوأي ماكس تقنية تعمل بنفس واي فأي Wi-Fi ولكنه أكثر تحسين وكفاءة أعلى .

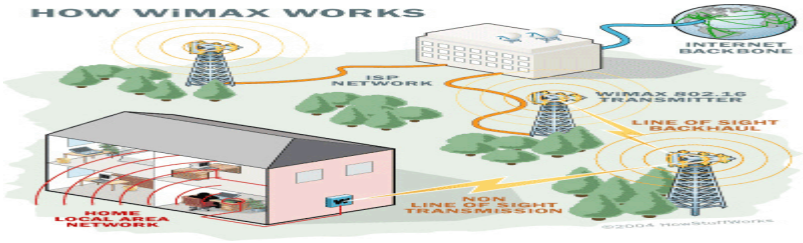
مزايا هذه الطريقة :

١. تغطية واسعة .

٢. سرعة عالية .

عيوب هذه الطريقة :

- قلة الجودة في الطقس السيئ .
- شبكة مكلفة .



٣- الاقمار الصناعية Satellites Connection :

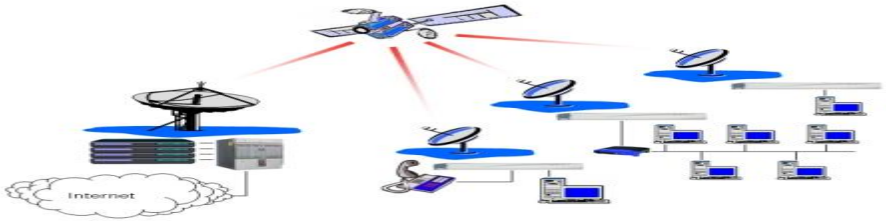
تعتبر هذه الطريقة من أحدث طرق الاتصال بشبكة الانترنت ، وهي تعتمد على توافر طبق لاستقبال الاشارات من القمر الصناعي ، اضافة الى وجود كارت Satellite مثبت بجهاز الكمبيوتر ، وتستخدم هذه الطريقة بكثرة في المناطق التي يصعب توصيل خطوط ADSL إليها او تغطية الواي ماكس لا تكفي ، مثل مواقع العمل الخاصة بشركات البترول في الصحراء والمناطق الجبلية البعيدة عن المدن .

مزايا هذه الطريقة :

١. سرعة عالية جدا ٢. تغطية مساحات جغرافية كبيرة

عيوب هذه الطريقة :

١. أسعار الاشتراك بخدمة الانترنت وفق هذه الطريقة تكون مرتفعة بالمقارنة بأسعار الاشتراكات الأخرى .



قياس سرعة الانترنت :

١- **سرعة خط الانترنت Internet Speed Line .**

تقاس سرعة خط الانترنت بكمية البيانات التي تصل للمستخدم (العميل) من الشركة المزودة لخدمة الانترنت ISP بالثانية الواحدة. حيث يزداد الاشتراك الشهري او السنوي بخدمة الانترنت بزيادة سرعة الخط الانترنت. وهناك العديد من السرعات التي يمكن للمستخدم ان يحصل عليها من خلال الشركة المزودة .

وهناك عدة طرق لقياس سرعة الانترنت :

١- يمكن قياس سرعة خط الانترنت من خلال بعض المواقع التي تقدم خدمة قياس سرعة الانترنت ومنها :

http://www.bandwidthplace.com

http://www.speedtest.net

http://us.mcafee.com/root/speedometer

انتهت المحاضرة

إعداد : لذة غـــرام

المحاضرة الثامنة

محركات البحث (١)

محركات البحث (Search Engines) :

- محرك البحث هو برنامج يستخدم للوصول إلى صفحات النسيج الشبكي العالمي World Wide Web (WWW) وذلك للحصول على المعلومات المطلوبة فيها.
- تخزن محركات البحث قوائم كبيرة من مواقع الويب المختلفة، و لكل محرك طريقة بحث خاصة وبالتالي يمكنك أن تحصل على معلومات مختلفة من كل محرك بحث حول الموضوع نفسه، و من أمثلتها:
- www.yahoo.com
- www.google.com
- www.altavista.com
- إذا استخدمت محركات البحث بشكل عشوائي وبدون استراتيجية بحث محددة ، يمكن الوصول إلى مئات النتائج والوصلات التي تكون غالباً ليس لها صلة بموضوع البحث الرئيسي مما يجعل الباحث في حيرة مما يبحث عنه.

أدوات البحث:

- يستخدم مستخدمو الانترنت عدة أدوات للبحث على الويب و ذلك للوصول إلى المعلومات المفيدة الموزعة على ملايين الأجهزة الخادمة في الانترنت.
- هذه الأدوات تساعد في تسريع عملية البحث بدرجة كبيرة.

أنواع أدوات البحث

١- محركات البحث Search Engines
٢- الأدلة Directories

ما الفرق بين محركات البحث و الأدلة :

١- محركات البحث Search Engines :

تعريفها :

عبارة عن قواعد بيانات ضخمة بعناوين ومواقع ، ومع وصف مصغر لصفحات الانترنت المختلفة ، والتي بواسطتها " أي محركات البحث " يمكن البحث عن موضوع معين في حقل من الحقول المختلفة في الشبكة بشكل دائم بغرض إيجاد دليل لمثل هذه الصفحات.

مميزاتها :

١. تعمل بشكل آلي.

٢. تقوم بفرز وفهرسة كم هائل من الصفحات.

وبسبب هاتين الميزتين، ظهرت لها ميزة ثالثة ..

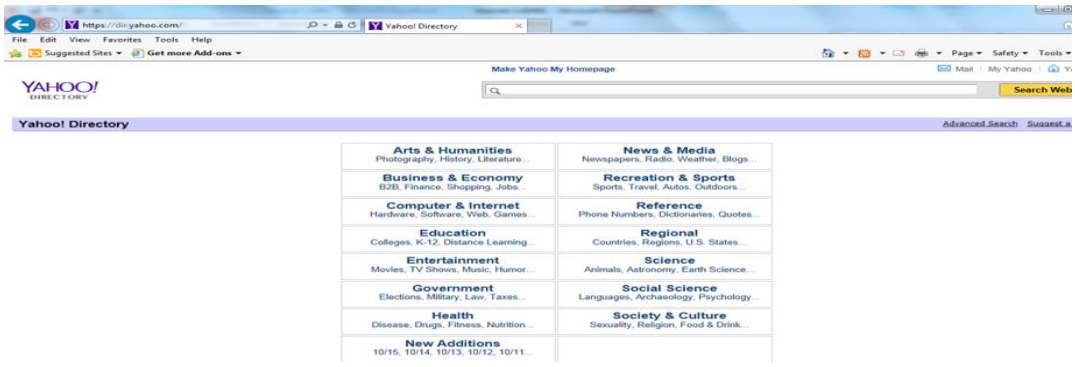
٣. تحتوي على كثير من المعلومات غير المتوفرة في الأدلة مما يجعلها أداة فعالة أكثر من الأدلة.

- **من أشهر محركات البحث:** محرك بحث Google

٢- الأدلة Directories :

طريقة عملها :

- لا تعمل بشكل آلي بل تتم إدارتها من قبل أشخاص متخصصين ، وما يحدث هو أن العديد من المواقع يتم تسليمها إلى دليل ما، ثم يتم فرزها وتبويبها تحت تصنيف معين.
- تقدم الأدلة للمستخدم طريقة سريعة للبدء بعمليات البحث بواسطة تفحص المواضيع المصنفة التي يعرضها :
- إذ يندرج تحت كل موضوع لائحة من المواضيع الفرعية فيمكن للمستخدم أن يتفحصها تباعاً إلى أن يصل إلى المعلومات المطلوبة .
- في حال عدم وجود المعلومات تحت الموضوع الذي اختاره المستخدم، يتراجع ويختار موضوعاً رئيسياً آخر ليقوم بالبحث في تفرعاته من جديد وهكذا ..



مميزاتها:

١. تقدم للمستخدم طريقة سريعة للبدء بعمليات البحث بواسطة تفحص المواضيع المصنفة التي يعرضها.

٢. يتم إدارتها بشكل بشري.

لذلك ..

٣. هي قادرة دوماً على توفير معلومات أكثر دقة.

من أشهر الأمثلة على الأدلة : موقع yahoo directory

هناك العديد من أدلة البحث تعمل أيضاً كمحركات منها :

- Yahoo
- AltaVista
- excite

مكونات محركات البحث وكيفية عملها :

- يوجد على شبكة الانترنت كميات ضخمة من المعلومات تتوزع على شكل صفحات وتنمو بشكل سريع.
- يقدر عدد الصفحات التي تضاف أو تحدث يومياً بمليون ومائتين صفحة.
- وقد أثبتت الدراسات أن معدل نمو الانترنت يتضاعف بشكل سنوي.
- هناك أكثر من ٢٥٠٠ أداة بحث متوفرة.
- **تقدر تغطية تلك الأدوات بـ:**

١٥% للأدوات العملاقة - ٥% للأدوات الصغيرة

- ولذلك فإنه مهما كانت سمعة أداة البحث فإنها لا يمكن أن تغطي كافة المعلومات المتوفرة على الشبكة.
- تُظهر محركات البحث نتائج مختلفة ! (لماذا ؟) ..
- لأن كل منها يبحث في قاعدة بياناته الخاصة التي تتضمن جزء من مواقع الويب.

يتألف محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي :

١. برنامج العنكبوت Spider Program .
٢. برنامج المفهرس Indexer Program .
٣. برنامج محرك البحث Search Engine Program .

١- <u>برنامج العنكبوت (Spider Program) :</u>

- تستخدم محركات البحث برنامج العنكبوت لإيجاد صفحات جديدة على الويب وإضافتها ، ويسمى هذا البرنامج أيضاً بالزائر لأنه يبحر في الانترنت بهدوء لزيارة صفحات الويب والإطلاع على محتوياتها.

يأخذ هذا البرنامج مؤشرات المواقع من :

- عنوان الصفحة Page Title.
- الكلمات المفتاحية Keywords التي تحتويها الصفحة.
- محتويات محددات الميتا Meta Tags في الصفحة.

الكلمات المفتاحية Keywords :

هي الكلمة أو الكلمات التي يدخلها الزوار في مربع البحث في محركات البحث وعندما يبدأ محرك البحث بجلب نتائج بحث للكلمة المفتاحية فإنه يبحث في محتوى المواقع عن هذه الكلمات وعند ظهور هذه الكلمات في محتوى الموقع أو في عنوان الصفحة أو في أي مكان في الموقع فإنه يقوم بإدراج الموقع في نتائج البحث.

- **محتويات محددات الميتا Meta Tags**

- تستخدم واصفات الميتا الخاصة من أجل وصف الموقع و الكلمات المفتاحية في صفحة HTML حتى يتم إدراج المواقع بشكل سليم في محركات البحث. وهي لا تظهر بشكل مرئي على صفحتك ولكنها تعمل في الكواليس حيث تقدم وصفاً عن المعلومات التي تتضمنها الصفحة للمتصفحات وعناكب الشبكة.
- وعندما يزور عنكبوت الشبكة صفحة لا تحتوي على وصف لها باستخدام محدد الميتا فإنه يسجل الأسطر القليلة الأولى من النص الموجود في بداية الصفحة و يعتبر ذلك وصفاً لها.

هذا الأسلوب لا يعطي وصفاً دقيقاً للصفحة.. لماذا؟؟

- السبب هو وجود صورة في بداية بعض الصفحات و برنامج العنكبوت لا يتعرف إلا على النصوص.
- لا تقتصر زيارة برنامج العنكبوت على صفحات الموقع ، بل يتابع تعقب الروابط (links) الموجودة فيها لزيارة صفحات أخرى .
- **ما الغاية من هذه الزيارات ؟**
- الغاية هي وضع النصوص المتاحة على تلك المواقع على فهارس محرك البحث ليتمكن المحرك من العودة إليها فيما بعد .

ملاحظة :

يتم تغيير محتوى المواقع بين فترة وأخرى ، فهل سوف يحتفظ محرك البحث بالنسخة القديمة من محتويات المواقع للأبد ؟!

- لا ، بل يقوم محرك البحث بزيارات دورية للمواقع الموجودة في الفهارس للتأكد من التعديلات التي تصيب المواقع المفهرسة.

٢- **برنامج المفهرس Indexer Program :**

- يطلق عليه أحيانا الكتالوج catalogue.
- هو قاعدة بيانات ضخمة تقوم بتوصيف صفحات الويب.
- يركز التوصيف على المعلومات التي حصل عليها من برنامج العنكبوت .
- و تعتمد على بعض المعايير مثل الكلمات الأكثر تكراراً.

تختلف محركات البحث عن بعضها في :

١. المعايير التي تعتمد عليها في الحصول على المعلومات .

٢. خوارزميات البحث searching algorithms .

- يبدأ دوره عند كتابه كلمة مفتاحية في مربع البحث Search Box.
- يأخذ الكلمة المفتاحية ويبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام الذي كونه برنامج المفهرس في قاعدة بيانات الفهرس.
- ثم يعرض نتيجة البحث ممثلة بصفحات الويب في نافذة المستعرض Browser Window ويقوم بعملية الترتيب لهذه الصفحات.

تختلف محركات البحث عن بعضها في أسلوب العمل :

فمثلا تحتفظ قاعدة بيانات AltaVista بكل تفاصيل صفحة الويب المخزنة عليها ،

أما محركات البحث الأخرى فقد تحتفظ بالعناوين الرئيسية للصفحة فقط ، مما يؤدي إلى اختلاف شكل ودقه نتائج البحث الظاهر للمستخدم.

<u>آليات البحث في محركات البحث :</u>

١- **البحث البسيط Simple Search :**

وهو النوع الذي يقوم به معظم الناس حيث يتم وضع كلمة البحث بدون أي علامات أو إشارات.

٢- **البحث المتقدم Advanced Search :**

تعتبر طريقة فعالة للبحث عن معلومات محددة إذ تتيح للمستخدمين إمكانية البحث عن عدة كلمات مفتاحية معاً باستخدام بعض المعاملات مثل And , Or , Not , Near

قبل التعرف على كيفية البحث باستخدام محرك البحث Google ، سنتطرق لبعض الطرق السريعة للبحث في الانترنت مثل :

١- البحث باستخدام مربع البحث الفوري.
٢- البحث باستخدام شريط العنوان في المتصفح.

البحث باستخدام محرك البحث الفوري :

يمكن استخدام محرك البحث الفوري الموجود في المتصفحات مباشرة دون الحاجة إلى استخدام محركات البحث.

يمكن القيام بذلك من خلال :

١. الضغط على أداة البحث الموجودة في شريط العنوان للمتصفح:

٢. هنا تظهر علامة استفهام تلقائياً ، و يتم كتابة الكلمة المفتاحية keyword بجانبها ، ثم الضغط Enter للحصول على نتائج البحث ، أو Alt + Enter لظهور النتائج في علامة تبويب جديدة.

٣. بعدها تظهر قائمة بالنتائج كروابط و يتم الضغط على النتيجة المطلوبة.

البحث باستخدام شريط العنوان :

يمكن البحث مباشرة باستخدام شريط العنوان ، دون الحاجة للضغط على زر البحث و ذلك من خلال :

- النقر في شريط العنوان ثم كتابة كلمة Find ثم وضع مسافة ثم كتابة الكلمة المفتاحية keyword ، و الضغط Enter للحصول على النتائج.

لتغيير محرك البحث بشكل مؤقت في شريط العنوان :

لتغيير نوع محرك البحث الذي سيتم البحث من خلاله عبر شريط العنوان للمتصفح ، نقوم بـِ :

١. الضغط على السهم الصغير الموجود في شريط العنوان.

٢. من أسفل القائمة المنسدلة نختار اسم محرك بحث جديد.

٣. نقوم بعملية البحث باستخدام المحرك الجديد.

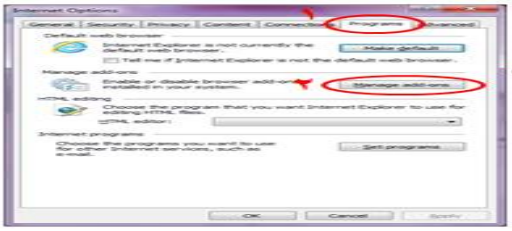
لتغيير محرك البحث الافتراضي في شريط العنوان :

- لتغيير محرك البحث الافتراضي في شريط العنوان بحيث يتم استخدام المحرك المحدد تلقائياً عند البحث من خلال

شريط العنوان نقوم بالتالي :

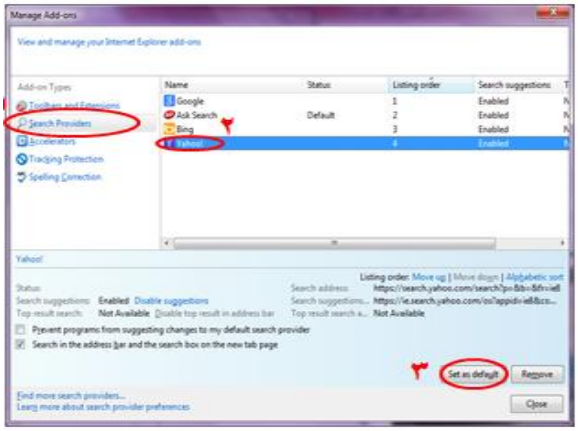
١. ننتقل إلى قائمة أدوات Tools ثم نضغط على خيارات الانترنت Internet options و من تبويب programs نضغط على manage adds on

كما هو موضح بالصورة :



- **بعدها سيتم فتح المربع الحواري التالي :**

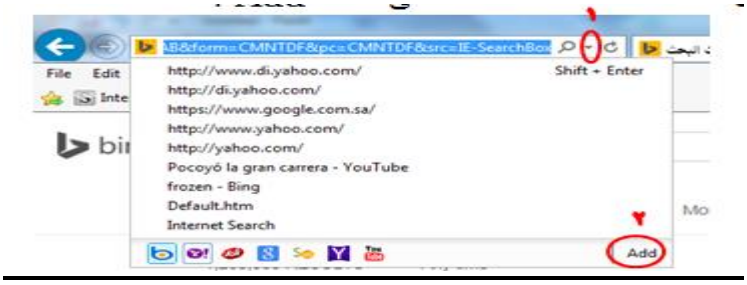
و من اليسار نختار محركات البحث search providers ثم نحدد المحرك الذي نرغب بجعله افتراضياً و نضغط على تحديد كافتراضي set as default من الأسفل.

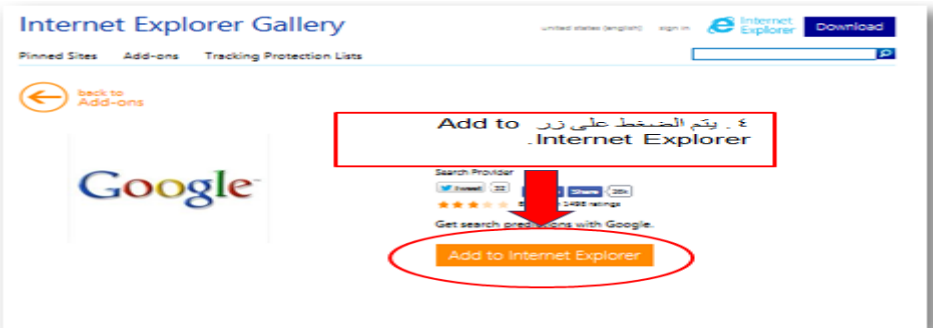


يمكن إضافة أيقونة محرك بحث جديدة في أسفل قائمة شريط العنوان ليتم البحث من خلاله عبر شريط العنوان للمتصفح، نقوم بـِ :

١. الضغط على السهم الصغير الموجود في شريط العنوان.

٢. من أسفل القائمة المنسدلة نضغط على كلمة Add .





انتهت المحاضرة

إعداد : لذة غـــرام

المحاضرة الثامنة

محركات البحث (١) ج٢

أدوات البحث فى الويب :

هي عبارة عن أنظمة ضمن مواقع على شبكة الإنترنت تساعد على جمع وبناء وفهرسة وبحث واسترجاع المعلومات، وتزود المستخدم بمكان نشر المعلومات حيث أنها تعمل كوسيط بينه وبين ناشر المعلومات.

البـــحث فـي الإنـــترنت :

- تعتمد فكرة البحث على وجود قواعد بيانات ضخمة ضمن أنظمة البحث، حيث أنه عند إنشاء موقع جديد يقوم أصحاب هذا الموقع بتسجيله في قاعدة البيانات الخاص بنظام من هذه الأنظمة أو في أكثر من نظام.
- تتم عملية التسجيل إما من خلال استمارة يتم فيها تسجيل اسم الموقع ومحتوياته، أو من خلال استخدام برامج خاصة تقوم بتشغيلها أنظمة البحث يطلق عليها المستكشفات (Spider Programs) .

تنقسم أدوات البحث عبر الإنترنت إلى ثلاث فئات رئيسة هي :

١. أدلة البحث (Search Directories) .
٢. محركات البحث (Search Engines) .
٣. محركات البحث البينية (Meta Search Engines) .

١- أدلة البحث (Search Directories) :

هي عبارة عن مواقع على الإنترنت يمكن البحث فيها عن المعلومات حيث تقوم بفهرسة وتصنيف المعلومات ضمن بنية هرمية متدرجة ومتشعبة تبدأ بالمفتاح الأساسي العام للمعلومات ثم يتدرج إلى الموضوعات الأكثر تخصصاً.

- يقوم بعملية التصنيف هذه طاقم بشري حيث يقوم بتتبع مواقع نشر المعلومات وفهرستها حسب موضوعاتها وأماكن نشرها وتسجيل ملخصات لمحتوياتها.
- **تتميز أدلة البحث** بدقتها العالية في تصنيف المعلومات واستعراض أدلة الموضوعات.
- يعيبها عدم تغطيتها كامل محتويات مواقع الإنترنت لاعتمادها على التحديث اليدوي.
- **مثال** (www.yahoo.com)

٢- محركات البحث (Search Engines) :

هي عبارة عن برامج مجانية متوفرة من خلال مواقع خاصة على الإنترنت تتيح للمستخدم البحث عن معلومات أو أشخاص أو ملفات محددة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة.

- تعتمد هذه المحركات على الفهرسة الآلية برصد التعابير والمفردات والكلمات المفتاحية الواردة في المعلومات المنشورة في مصادر الإنترنت. ويتم البحث فيها باستخدام الكلمات المفتاحية (Keywords).
- تتميز محركات البحث باحتوائها على معلومات أكثر من تلك المعلومات التي تحتويها أدلة البحث مع حداثة المعلومات.

يتألف محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسة:

١- **برنامج المستكشف أو العنكبوت (Spider Program):** يقوم بالإبحار عبر الإنترنت وبصفة دورية لتتبع صفحات الويب للاطلاع على محتوياتها وتسجيل بياناتها من عناوين وكلمات مفتاحية.

٢- **برنامج المفهرس (Index Program):** يقوم بفهرسة المعلومات والنصوص التي حصل عليها من المستكشف باستخدام بعض المعايير والتقنيات المبنية على نظام البحث في النصوص الكاملة مثل معيار الكلمات الأكثر تكراراً من غيرها، وإدراجها ضمن قاعدة البيانات الخاصة به (Index Database).

٣- **برنامج الباحث (Search Program) :** يعد الواجهة التخاطبية بين المستخدم ومحرك البحث حيث يقوم باستقبال الكلمات المفتاحية التي يكتبها المستخدم في مربع البحث (Search Box) للبحث عنها ضمن مصادر الإنترنت المختلفة.

من الأمثلة المشهورة لمحركات البحث :

- www.google.com
- www.altavista.com
- www.excite.com
- www.alltheweb.com
- www.hotbot.com
- www.go.com

من محركات البحث العربية :

- www.ayna.com
- www.4arabs.com
- www.raddadi.com
- www.sami4.com
- www.aldalil.com

٣- محركات البحث البينية (Meta Search Engines) :

- لا تحتوي هذه المحركات على فهارس بحث خاصة بها.
- تعتمد طريقة البحث فيها على إجراء الاستعلام في أكثر من آلة للبحث في نفس الوقت وذلك بإرسالها استعلام البحث إلى محركات بحث أخرى تحتوي على فهارس خاصة بها.
- تعمل بعد ذلك على تجميع النتائج من محركات البحث المختلفة وترتيبها.
- البحث بهذه الطريقة لا يتمتع بالمميزات المتقدمة لطرق البحث.

من أمثلة المواقع التي تستخدم هذه الطريقة:

- www.cyber411.com
- www.metacrawler.com
- www.northernlight.com

انتهت المحاضرة

إعداد : لذة غـــرام

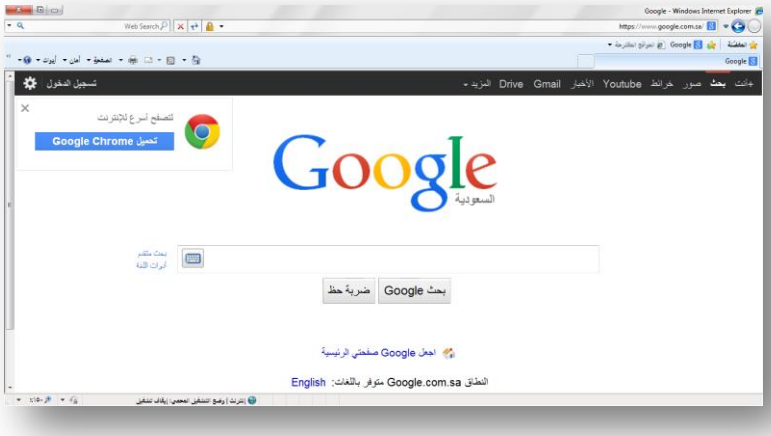
المحاضرة التاسعة

محركات البحث (٢)

ما هو Google ؟ و كيف نبحث فيه ؟

- **يعد محرك البحث Google من أقوى و أشهر محركات البحث حالياً.**
- **URL** : www.google.com
- **URLالصفحات السعودية :** www.google.com.sa

الصفحة الرئيسية لموقع Google :



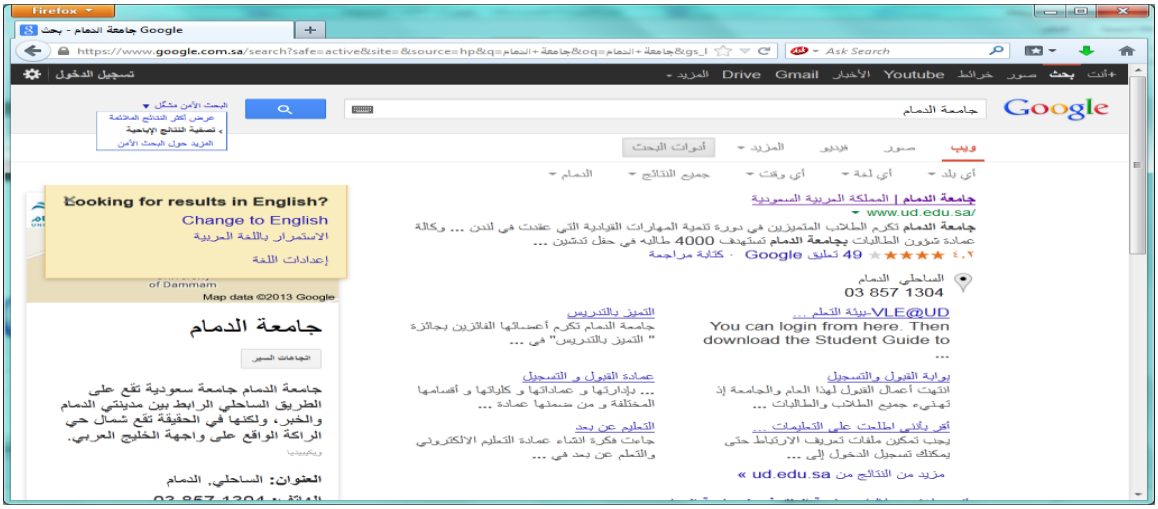
كيفية البحث في Google :

- ببساطة أدخلي المصطلح (الكلمة أو التعبير الذي يصف ما تبحثين عنه) في صندوق البحث ، ومن ثم اضغطي على المفتاح Enter أو انقري بالفأرة على زر Google search .
- نتيجة لذلك سيقوم Google بإنشاء صفحة لعرض النتائج.
- عند ظهور صفحة النتائج ، نقوم بالضغط على الارتباط المطلوب.

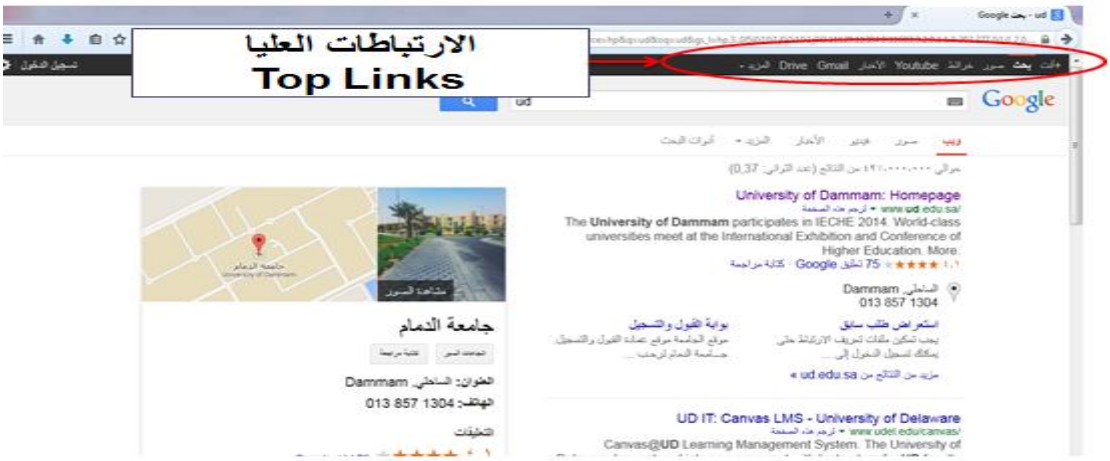
ما هي صفحة عرض النتائج :

- هي عبارة عن قائمة بصفحات الـ Web التي تحتوي على معلومات متعلقة بالمصطلح المطلوب البحث عنه.
- أكثر الصفحات ملائمة للمصطلح ستكون موجودة في البداية ومن ثم الأقل ملائمة وهكذا ..
- على سبيل المثال ، سيؤدي البحث عن المصطلح

" جامعة الدمام " داخل صندوق البحث في Google إلى إظهار الصفحة التالية:



ما العناصر التي تتألف منها صفحات النتائج من Google :



العناصر التي تتألف منها صفحات النتائج من Google :

١. **<u>الارتباطات العليا " Top Links " :</u>**

تحددين هنا نوع البحث الذي ترغبين بالقيام به على الشكل التالي :

<u>+أنت :</u> للدخول على الحساب الشخصي في Google+

<u>بحث :</u> البحث الكامل في صفحات الويب.

<u>صور (images) :</u> البحث عن الصور في الانترنت.

<u>خرائط:</u> البحث عن الخرائط للمواقع المختلفة.

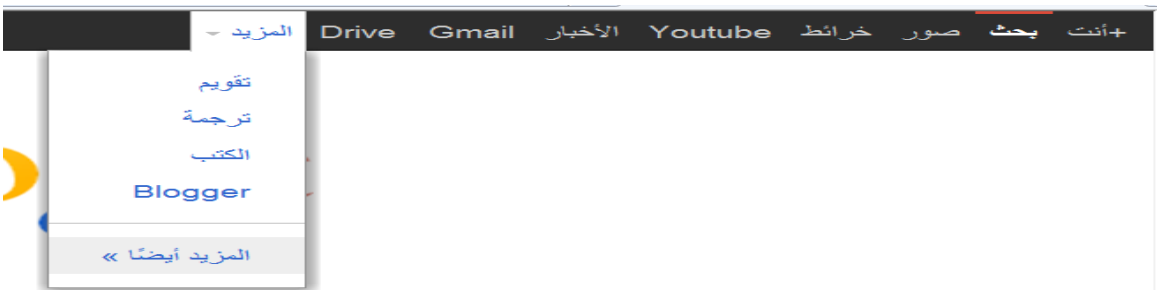
<u>Youtube</u>: البحث عن الفيديوات الموجودة في موقع Youtube.

الأخبار (News) : البحث في الأخبار (مواقع صحف الكترونية ، مجلات ، دوريات..).

إجابات : إمكانية طرح أسئلة لعامة المستخدمين و الإجابة عليها.

البريد (Gmail) : إنشاء بريد الكتروني بإمكانيات بحث متقدمة.

وغيرها من الخدمات.



تابع الارتباطات العليا "Top Links " :

الباحث العلمي (Scholar) : البحث في مجموعة واسعة من البحوث والمقالات العلمية ، و نحصل عليه من المزيد.

التقويم (calendar) : تنسيق المواعيد ومشاركتها مع الآخرين.

المستندات (documents) : إنشاء المستندات ونشرها على الإنترنت .

المجموعات (groups): مجموعات قوقل هي من المجموعات الإخبارية والتي يتم من خلالها الإطلاع على المجموعات الموجودة وتصفح الأخبار والمواضيع الموجودة فيها وإضافة موضوع جديد للمجموعة (posting) أو الرد على أحد المواضيع الموجودة (replying).

الكتب (books): البحث في الكتب الالكترونية.

ترجمة (translate): تقوم بترجمة الكلمات و صفحات الانترنت إلى اللغات المختلفة باستخدام مترجم Google.

- **استخدام خاصية Froogle:**

هي خاصية من Google بدأت عام ٢٠٠٢م للبحث عن المنتجات بغرض شرائها عبر الانترنت (التسوق).

من خلال هذه الخاصية تم التركيز على عملية البحث عن المنتجات وشرائها لمساعدة المستهلكين على إيجاد الشركات التي تبيع المنتجات التي يبحثون عنها ومقارنة الأسعار ومن ثم نقلهم مباشرة إلى موقع الشركة المناسبة لإتمام عملية الشراء.

- ولكن هذه الخاصية تعمل فقط مع مواقع الشركات التي تعرض منتجاتها باللغة الإنجليزية وتتوفر خدمة البيع والتوصيل ضمن دول معينة.

تم بعدها وتحديداً في عام ٢٠٠٧ تغيير اسم الخاصية إلى

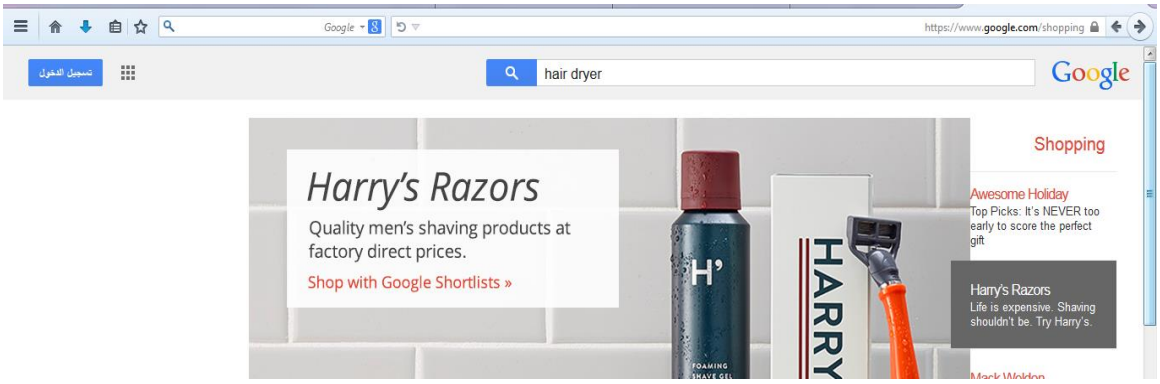
Google Product Search

وقد تم إلغاء الأيقونة الخاصة بـِ Froogle في الصفحة الرئيسية لـ Google واستبدالها بخاصية الفيديو videos و أصبح الدخول لـِ Google product search من خلال رابط خاص بها.

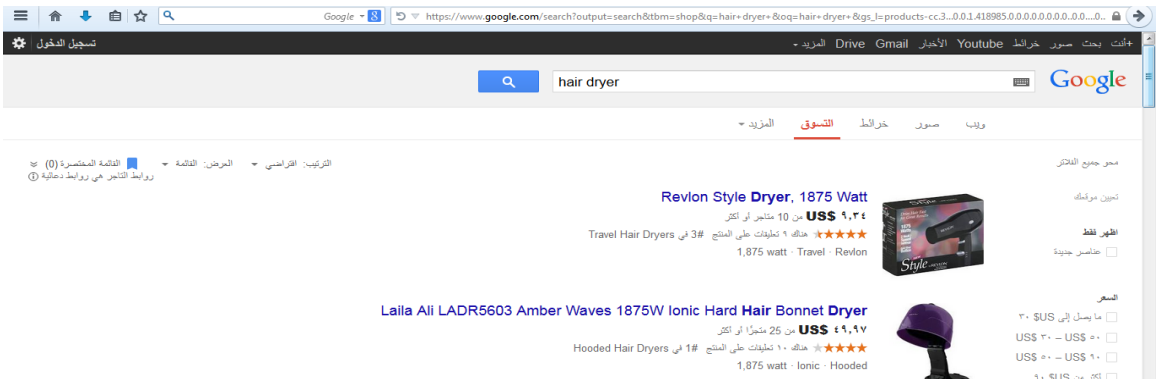
- ثم وأخيراً في عام ٢٠١٢ ، تم تغيير اسمها إلى

Google shopping

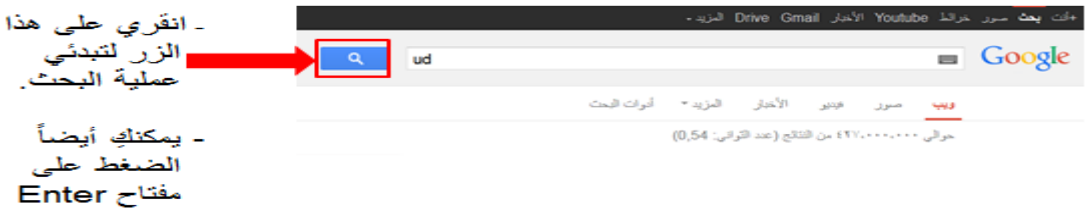
و عند البحث في Google عنها بهذا الاسم أو بأحد مسمايتها السابقة سيظهر الرابط الخاص بها.



و عند البحث فيها تظهر النتائج بالشكل التالي :

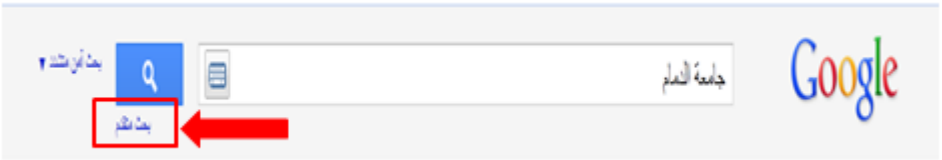


٢. زر بحث "Google Search Button" Google :

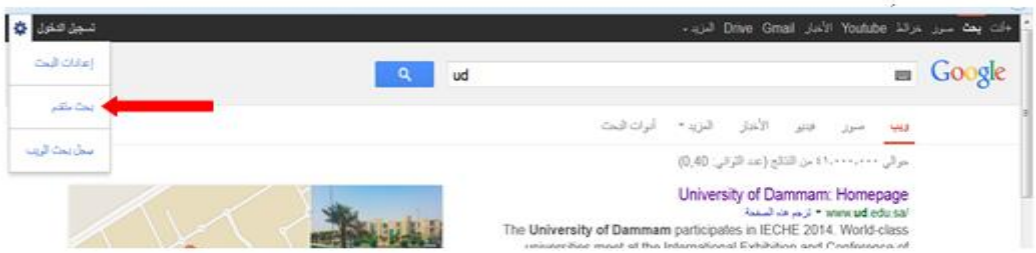


٣. بحث متقدم "Advanced Search" :

في بعض إصدارات المتصفحات ، يمكن الانتقال إلى البحث المتقدم في قوقل من خلال الضغط على رابط بحث متقدم الموجود بجانب مربع البحث كما في الشكل التالي:



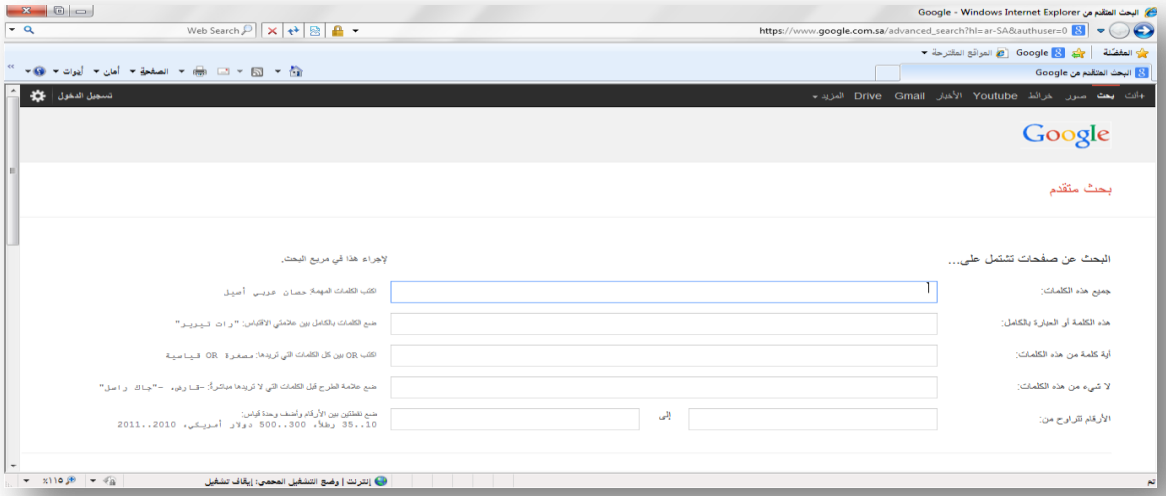
و في الإصدارات الأحدث ، يمكن الانتقال إلى البحث المتقدم عن طريق الضغط على رمز الترس الموجود بشريط الارتباطات العليا :



- الضغط على **بحث متقدم** يربطنا بالصفحة التي تمكّننا من تضييق البحث إذا لزم الأمر.
- يمكن البحث لجميع الكلمات أو البحث باستخدام شروط معينة مثل (OR)

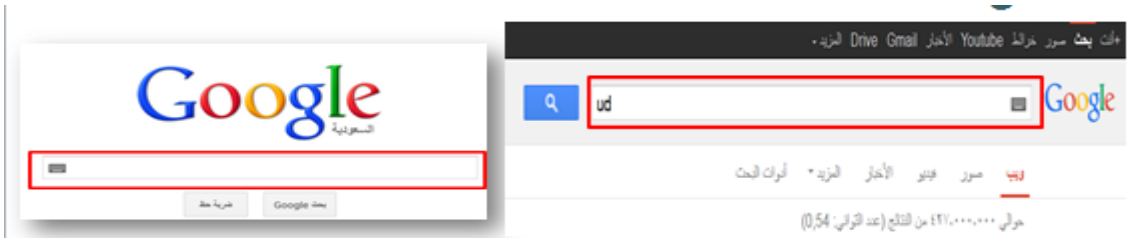
- كذلك عدم عرض النتائج المشتملة على كلمة معينة (استثناء كلمة من البحث Not).

عند النقر على زر " بحث متقدم " تظهر الصفحة التالية :



٤. مربع البحث " Search Field " :

- مربع البحث (سواءاً الذي يظهر في الصفحة الرئيسية لقوقل أو داخل صفحة النتائج) هو عبارة عن صندوق نص من أجل كتابة الكلمات المفتاحية للشيء المراد البحث عنه ثم الضغط على مفتاح Enter أو النقر على زر "بحث Google" لكي نحصل على قائمة بالنتائج.

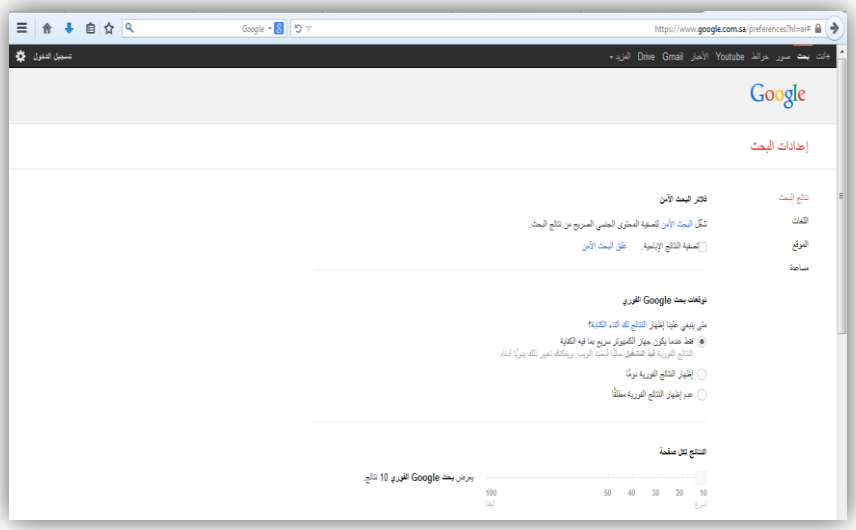


- يمتاز مربع البحث الخاص بمحرك البحث Google بخاصية خيارات الإكمال التلقائي.
- بالضغط على رمز لوحة المفاتيح الموجود بالمربع تظهر لنا شاشة لوحة المفاتيح .

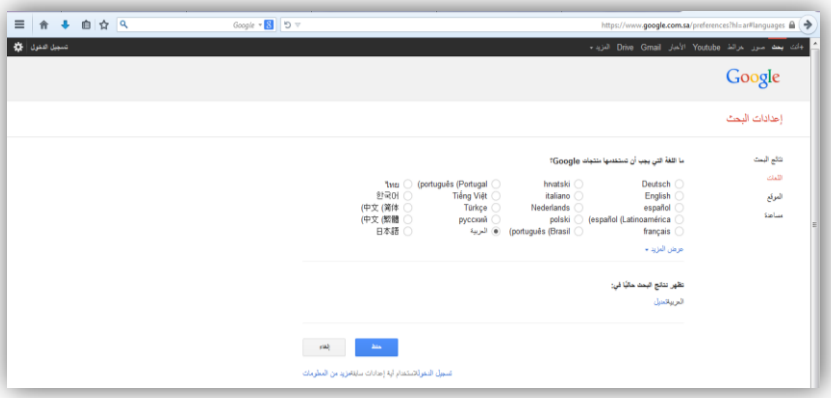
٥. التفضيلات " Preferences " :

- تربطك بالصفحة التي تمكنك من تحديد تفضيلات البحث ، مثل العدد الافتراضي للنتائج التي تظهر على الصفحة الواحدة ، لغة واجهة الاستخدام ، وإمكانية تصفية النتائج باستعمال خاصية التصفية Safe Search.
- حالياً خيارات التفضيلات موجودة تحت أيقونة إعدادات البحث كما في الشكل التالي

Firefox
جامعة النجاح - بحث Google
https://www.google.com.sa/search?safe=active&q=النجاح
تسجيل الدخول
إعدادات البحث
بحث متقدم
سجل بحث الويب
البحث الآمن مشكل
Looking for results in English?
Change to English
الاستمرار باللغة العربية


Google
إعدادات البحث
نتائج البحث
اللغات
الموقع
مساعدة
فلاتر البحث الآمن
تمكّن البحث الآمن لتصفية المحتوى الجنسي الصريح من نتائج البحث.
تصفية النتائج الإباحية.
قفل البحث الآمن
تفضيلات بحث Google الفوري
متى ينبغي علينا إظهار النتائج لك كلما كتبت؟
فقط عندما يكون جهاز الكمبيوتر سريع بما فيه الكفاية
إظهار النتائج الفورية دومًا
عدم إظهار النتائج الفورية مطلقًا
النتائج لكل صفحة
يعرض بحث Google الفوري 10 نتائج.

https://www.google.com.sa/preferences?hl=ar#
فقط عندما يكون جهاز الكمبيوتر سريع بما فيه الكفاية
إظهار النتائج الفورية دومًا
عدم إظهار النتائج الفورية مطلقًا
النتائج لكل صفحة
يعرض بحث Google الفوري 10 نتائج.
فتح النتائج في
فتح كل نتيجة محددة في نافذة متصفح جديدة.
سجل البحث
حفظ
إلغاء



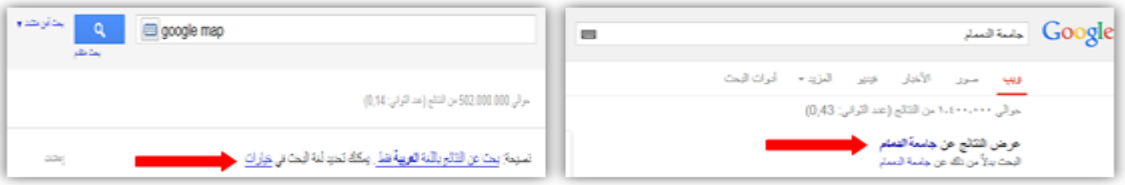
٦. شريط الإحصاءات "Statistics Bar" :

يعطيكِ هذا الشريط عدد نتائج البحث مع طول الوقت الذي استغرقه إكمال البحث.

٧. نصائح وتلميحات البحث "Tips" :

تربطكِ بالمعلومات التي تساعدكِ على البحث بطريقة أكثر فعالية مثل (تصحيح الأخطاء الإملائية ، نتائج باللغة المناسبة).

ومن هنا تعرفين كيف يختلف Google عن بقية محركات البحث ، من جهة البحث العادي إلى الميزات الخاصة التي تميزه عن غيره.



٨. الفئات "One Box Results" :

إذا كانت كلمات البحث تظهر أيضاً في دليل الويب ، فهذه الفئات المقترحة قد تساعدكِ على إيجاد المعلومات المتعلقة بما تبحثين عنه. انقري عليها لتصلي إلى ارتباطات أخرى.

ظهرت هنا كلمات البحث (الطقس) في الدليل (قناة المنار).

و تظهر النتيجة بشكل فئة أيضاً إن وجدت إجابة مباشرة لها مثل الطقس في الدمام.

٩. عنوان الصفحة " Page Title" :

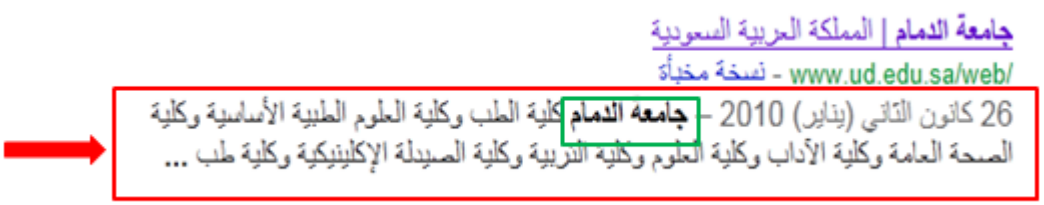
- السطر الأول من النتيجة هو عنوان صفحة الويب التي تم إيجادها.
- في بعض الأحيان، سيكون هناك عنوان URL بدلاً من عنوان نصّي.
- مما يعني أنه إما أن الصفحة ليس لها عنوان نصّي، أو أن Google لم يفهرس كامل محتويات تلك الصفحة.

ما لذي يجعل Google يظهر الصفحة كنتيجة للبحث بالرغم من عدم اكتمال فهرستها :

الذي يجعل Google متأكداً من ذلك هو أن صفحات الويب الأخرى والمفهرسة من قبل Google تكون قد تضمنت ارتباطات لهذه الصفحة. و عندما يكون النص المتعلق بهذه الارتباطات مطابق للاستعلام (كلمة البحث)، فإن Google يدرج هذه الصفحة ضمن النتائج وإن لم تكتمل عملية فهرستها بعد.

١٠. النص تحت العنوان " Text below the Title" :

- هذا النص هو قطعة مقتبسة من صفحة النتيجة المرجعة.
- تكون عبارات الاستعلام (keyword) عريضة.
- يتضمن أحياناً تاريخ إنشاء أو آخر تعديل للصفحة.
- تسمح لك هذه الاقتباسات برؤية السياق الذي ستظهر فيه عبارات بحثك على الصفحة قبل نقرك على النتيجة.



١١. عنوان URL للنتيجة " URL of Result" :

هذا هو عنوان الويب للنتيجة المرجعة.

١٢. الحجم " Size " :

هذا الرقم هو حجم جزء النص من صفحة ويب التي تم إيجادها. يتم حذفه من الصفحات التي لم تتم فهرستها بعد.

١٣. نسخة مخبأة " Cached" :

- يظهر هذا الخيار عند الضغط على السهم الأخضر الصغير بجانب عنوان URL للموقع.
- إن نقر ارتباط "نسخة مخبأة" سيمكنك من رؤية محتويات صفحة الويب كما كانت في الوقت الذي فهرسها قوقل.
- إذا لم يكن ارتباط الموقع يصلك لسبب ما بالصفحة الحالية ، فإنكِ لا تزالين تستطيعين استرداد الصفحة المخبأة وتجدين هناك المعلومات التي تريدينها.

عند النقر على " نسخة مخبأة" تظهر لنا الصفحة التالية :

١٤. صفحات مشابهة " Similar Pages " :

إذا تم اختيار الارتباط "صفحات مشابهة" تحت نتيجة معينة ، فإن Google يستكشف الويب آلياً بحثاً عن صفحات مرتبطة بهذه النتيجة.

أيضاً هذا الخيار يظهر عند الضغط على السهم الأخضر الصغير بجانب عنوان URL للموقع.

١٥. النتائج المزاحة " Indented Result" :

إذا وجد Google نتائج متعددة من موقع ويب نفسه ، فإنه سيتم إدراج النتائج المناسبة جداً أولاً ، مع الصفحات المناسبة الأخرى من نفس الموقع مزاحة تحتها.

١٦. المزيد من النتائج " More Results" :

في حال وجود نتائج عدة من الموقع نفسه ، يمكن عندها النقر هنا من أجل الدخول إلى باقي النتائج.

١٧. صفحة النتائج " Results Page" :

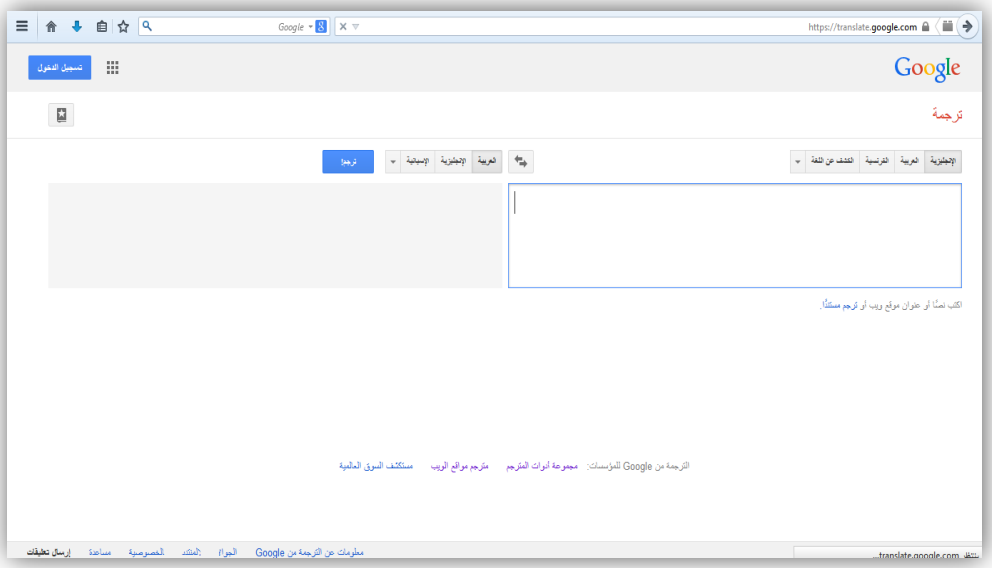
عند تحريك شريط التمرير إلى الأسفل سنصل إلى الصورة التالية التي يظهر في أسفلها صفحة النتائج وذلك من أجل الانتقال إلى الصفحة التالية.

١٨. عمليات البحث ذات الصلة " Searches related to " :

عند تحريك شريط التمرير إلى الأسفل نجد عمليات البحث ذات الصلة بالكلمات المفتاحية (keywords) المستخدمة في مربع البحث .

بعض العناصر التي تظهر في صفحة النتائج تظهر أيضاً بالصفحة الرئيسية لِـ Google مثل :

أدوات اللغة Language Tools :



انتهت المحاضرة

إعداد : لذة غـــرام