



جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل
كلية الحقوق والعلوم السياسية



قسم الحقوق

محاضرات في مقياس تكنولوجيا الاعلام والاتصال

من إعداد الأستاذ: بدر الدين بوقريطة

المحاضرة 02:

المتصفحات ومحرك البحث





موزيلا فاير فوكس



انترنت إكسبلورر



جوجل كروم



نت سكيب



ابل سفاري

المتصفح

- المتصفح أو المستعرض أو المبحر بالإنجليزية Web browser هو برنامج يسمح للمستخدم باستعراض النصوص والصور والملفات ومحتويات أخرى مختلفة، وتعرض على شكل صفحة ويب في موقع من شبكة الانترنت أو في شبكة محلية.
- متصفح الويب يتيح للمستخدم الوصول إلى المعلومات المرغوب فيها في المواقع بسهولة وبسرعة، وهذا عن طريق تتبع الروابط.

لمحة تاريخية

□ أعلن **تيم بيرنرز لي** عن أول متصفح لشبكة الإنترنت في مارس من عام 1991، كان اسم المتصفح هو **WorldWideWeb** (يتم اختصاره **www**) وقد صمم هذا المتصفح ليكون أيضا محررا لصفحات مواقع الإنترنت، وبعد ذلك بدأت المتصفحات بالظهور والانتشار.

□ بنهاية عام 1994 أصدرت شركة **Netscape** مُنتج **Netscape Navigator**. مع مطلع عام 1995 دخلت شركة **Microsoft** سوق الإنترنت بمنتج **Internet Explorer**، ونافست **Netscape** إلى أن ربحت المنافسة في عام 1998 عندما ضُمَّت متصفحها مع نظام التشغيل **Windows**. في أواخر عام 1998 عادت شركة **Netscape** بقوة عبر متصفحها **MozillaFirefox** بعدما اشترتها شركة أمريكا أون لاين.

المتصفحات المتوفرة والمشهورة



□ **جوجل كروم Google Chrome**

إنها واحدة من أكثر المتصفحات المستخدمة في العالم. التي وضعتها **جوجل** ، صدر في **2008** ولديها أكثر من **750** مليون مستخدم حول العالم. يتميز بأنه سريع جداً ويعمل بكفاءة عالية في البحث. ولكن ما يعيب متصفح جوجل كروم هو انه يستهلك من موارد الكمبيوتر ويرجع ذلك إلى الإمكانيات العالية التي يعمل بها المتصفح.



□ **انترنت اكسبلورر Internet Explorer**

تم إنتاج هذا المتصفح عام **1995** من طرف شركة. يعد مايكروسوفت إيدج آخر نسخة من هذا المتصفح ويعمل على أنظمة ويندوز **10** فقط، ويتميز بكونه خفيف جداً ولا يستهلك من موارد الكمبيوتر .

المتصفحات المتوفرة والمشهورة



□ موزيلا فايرفوكس Mozilla Firefox ويتفوق متصفح فايرفوكس علي متصفح جوجل كروم في السرعة الكبيرة للغاية في التنقل بين صفحات الويب. يعمل على حماية جميع معلومات وبيانات المستخدمين بنسبة عالية ودقة تشفير عالية جداً، ولا يستهلك المتصفح من موارد الكمبيوتر على عكس متصفح جوجل كروم.



□ الأوبرا Opéra يتميز متصفح اوبرا بواجهة مستخدم رائعة وأنيقة فهو متصفح آمن وسريع وعصري ويتميز بمظهر رائع. يجعل البرنامج عملية تصفح المواقع أكثر سهولة ومتعة.

محركات البحث Moteurs de recherche

□ **محرك البحث Search engine** هو برنامج يُتيح للمستخدمين البحث عن كلمات محددة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة، فهو يسمح بالبحث في قاعدة البيانات والمعلومات الموجودة على شبكة الإنترنت العالمية.

ويتألف محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

- برنامج العنكبوت (spider program).
- برنامج المُفهرس (indexer program).
- برنامج محرك البحث.

وظيفة البرامج المكونة لمحرك البحث:

□ برنامج العنكبوت: تستخدم محركات البحث برنامج العنكبوت Spider لإيجاد صفحات جديدة على الويب لإضافتها ويسمى هذا البرنامج أيضاً الزاحف Crawler لأنه يُبحر في الإنترنت بهدوء لزيارة صفحات الويب والاطلاع على محتوياتها، ويأخذ هذا البرنامج مؤشرات المواقع من عنوان الصفحة والكلمات المفتاحية ولا تقتصر زيارة برنامج العنكبوت على الصفحة الأولى للموقع بل يتابع البرنامج تعقب الروابط الموجودة فيها لزيارة صفحات أخرى.

وظيفة البرامج المكونة لمحرك البحث:

- برنامج المُفهرس: يمثل برنامج المُفهرس Index Program الكتالوج Catalogue أحيانا بقاعدة بيانات ضخمة Database تُوصِّف صفحات الويب، وتَعتمد في هذا التوصيف على المعلومات التي حَصَلت عليها من برنامج العنكبوت.

وظيفة البرامج المكونة لمحرك البحث:

- برنامج محرك البحث : يبدأ دور برنامج محرك البحث عند كتابة كلمة مفتاحية في مربع البحث.
- يأخذ هذا البرنامج الكلمة المفتاحية ويبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام الذي كونه برنامج المُفهرس في قاعدة بيانات الفهرس ثم تُعَرَض نتيجة البحث المتمثلة بصفحات الويب التي طلبها المُستخدِم في نافذة المُستعرض.

أمثلة على محركات البحث:

10



محرك البحث Google

11

□ هو محرك البحث الأكثر استخدامًا على مستوى العالم وهو من تطوير شركة **Google** العالمية التي تم تأسيسها عام 1998 ويستحوذ محرك بحث **Google** على نسبة 70 % من الاستخدام من جانب مستخدمي محركات البحث. ويرجع ذلك إلى أنه هو المحرك الأساسي لمتصفح **جوجل كروم** وهو المتصفح الأكثر استخدامًا على مستوى العالم، ولذلك أصبح محرك بحث **جوجل** هو الأفضل والأكثر دقة واستخدامًا من جانب ما يزيد عن مليار مستخدم حول العالم شهريًا.



محرك البحث Yahoo

12

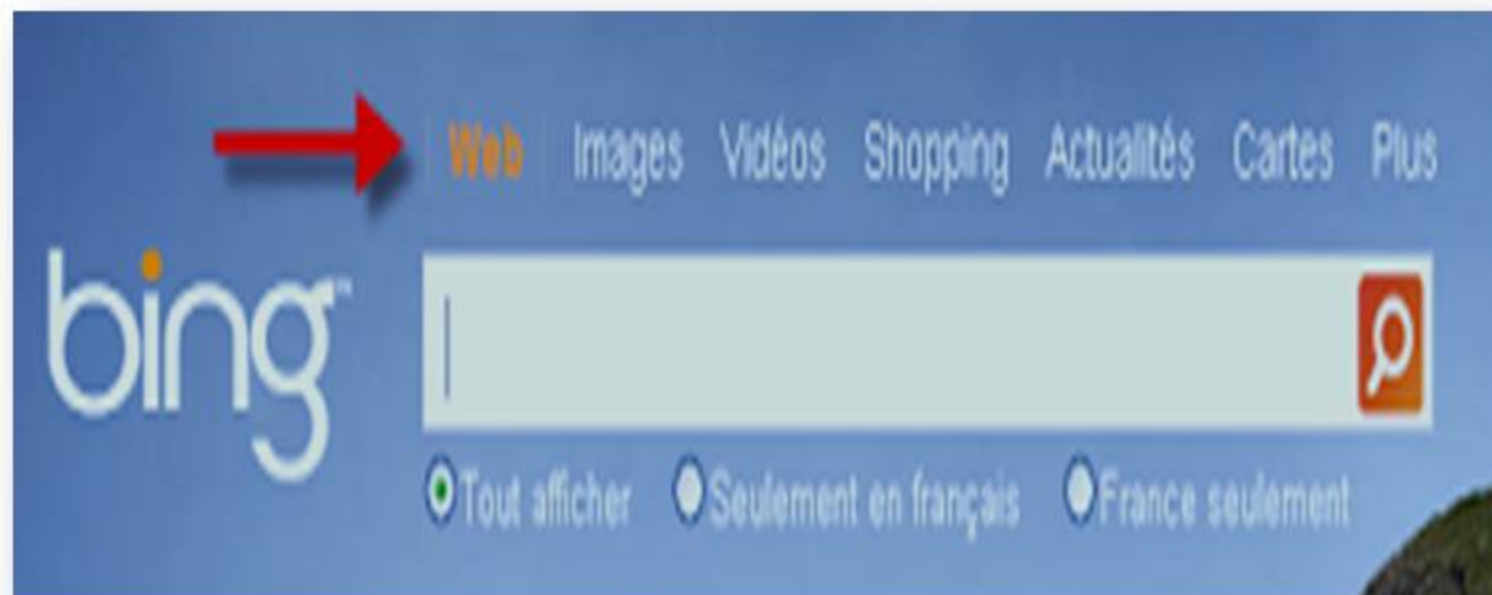
- وهو واحد من أنواع محركات البحث التي أثبتت مكانتها وشهرتها الكبيرة في عالم التكنولوجيا، وتم إصداره لأول مرة عام 2005، يتميز بواجهة استخدام بسيطة جداً يمكنك البحث من خلالها عن كل شيء تريده، والجدير بالذكر أنه تفوق في فترات على الكثير من أنواع محركات البحث.



محرك البحث bing

13

□ هو ثاني أكثر محركات البحث شهرة واستخداما في العالم. وهو من تطوير شركة **Microsoft** وقد دخل عالم الأنترنت لأول مرة 2009.



محرك بحث Ask

14

□ محرك البحث **Ask** تم إنشاؤه في عام 1996، وهو محرك بحث يوفر للمستخدم البحث بصيغة السؤال بهدف الوصول إلى نتائج لها صلة بالموضوع، كما يتميز بالواجهة البسيطة سهلة الاستخدام، يوفر إمكانية البحث عن الصور، الخرائط، الأخبار والطقس والكثير من الخيارات الأخرى التي يجدها المستخدم في نافذة البحث الخاصة بالمحرك.



آلية عمل محرك البحث

□ إن محركات البحث تستخدم في بحثها عن مواقع الويب ما يدعى **الكلمات المفتاحية Key-Words** التي يمكن أن تكون كلمة أو عبارة، وتستخدم آليات البحث عادةً بعض المعاملات مع هذه الكلمات المفتاحية، لتوفير خيارات إضافية لعملية البحث.

آلية عمل محرك البحث

- ✓ نستخدم (\$) إذا كنا غير متأكدين من كتابة الاسم الصحيح.
- ✓ نستخدم (-) إذا كنا نرغب بتضييق البحث قدر الاستطاعة.
- ✓ نستخدم (+) بدلاً من (و) أو and.
- ✓ نستخدم (and) للجمع بين كلمتين.
- ✓ نستخدم (or) للبحث عن إحدى الكلمتين.
- ✓ نستخدم (not) للبحث عن كلمة وإلغاء أخرى.
- ✓ نستخدم " " للبحث عن كلمتين متجاورتين مثل "محرك البحث
- ✓ نستخدم () للبحث عن جملة.
- ✓ الكلمات (a, an, the) يتم تجاهلها دائماً في البحث.

الفرق بين المتصفح ومحرك البحث

- المتصفح هو برنامجٌ تطبيقيٌّ مخولٌ للوصول إلى المعلومات على الإنترنت. في المقابل، محرك البحث هو نظامٌ برمجيٌّ مصممٌ للبحث عن معلوماتٍ على الإنترنت، هذا هو الفرق الرئيسي بين المتصفح ومحرك البحث.
- يسمح المتصفح بالوصول إلى مواقع الويب وعرضها بينما يسمح محرك البحث بالبحث وتصفية المواقع.
- المتصفح مثبت محلياً على جهاز المستخدم من قبل المستخدم نفسه بينما محرك البحث هو نظام برمجي يعمل على الإنترنت وعلى جميع الحواسيب بدون تثبيتٍ مسبقٍ للمستخدم.