



كلية : الاداب

القسم او الفرع : الترجمة

المرحلة: الاولى

أستاذ المادة : م.م سهر يوسف محمد

اسم المادة باللغة العربية : حاسبات

اسم المادة باللغة الانكليزية : computers

اسم المحاضرة الرابعة باللغة العربية: محركات البحث على الانترنت

اسم المحاضرة الاولى باللغة الانكليزية: search engines

Lecture Four: search engines

محركات البحث على الانترنت

محرك البحث (بالإنجليزية: web search engine) أو الباحث هو برنامج حاسوبي مصمم للمساعدة في العثور على مستندات مخزنة على شبكات معلوماتية الشبكة العنكبوتية العالمية (بالإنجليزية: World Wide Web)) أو على حاسوب شخصي، وتقدم نتائج البحث عادةً على شكل قائمة من النتائج يشار إليها عادةً بـ «صفحات نتائج محرك البحث»، (مختصر إنجليزي: SERPs)، قد تكون المعلومات المقدمة مزيجًا من صفحات ويب وصور وأي نوع آخر من الملفات، تتقّب بعض المحركات عن البيانات المتوفرة في قواعد البيانات أو أدلة مواقع الويب، وعلى عكس أدلة المواقع التي يحافظ عليها من خلال محررين بشريين فقط، فإن محركات البحث تحافظ على المعلومات في الزمن الحقيقي من خلال تشغيل خوارزمية على زاحف الشبكة. بنيت محركات البحث الأولى اعتمادًا على التقنيات المستعملة في إدارة المكتبات الكلاسيكية. حيث يتم بناء فهراس للمستندات تشكل قاعدة للبيانات تفيد في البحث عن أي معلومة. محركات البحث الأكثر استخدامًا ونسبة السيطرة على محركات البحث في اواخر 2010. يسمح محرك البحث للمستخدم أن يطلب المحتوى الذي يقابل معايير محددة (والقاعدة فيها تلك التي تحتوي على كلمة أو عبارة ما) ويستدعي قائمةً بالمراجع توافق تلك المعايير. تستخدم محركات البحث مؤشرات/فهارس/مسارد منتظمة التحديث لتشتغل بسرعة وفعالية. تعرض النتائج على شكل قائمة بعناوين المستندات التي توافق الطلب. يرفق بالعناوين في الغالب مختصر عن المستند المشار إليه أو مقتطف منه للدلالة على موافقته للبحث. وترتب عناصر قائمة البحث وفقًا لمعايير خاصة (قد تختلف من محرك لآخر)، من أهمها مدى موافقة كل عنصر للطلب. عند الحديث عن محركات البحث فغالبا ما يقصد محركات البحث على شبكة الإنترنت ومحركات الويب بالخصوص. محركات البحث في الويب تبحث عن المعلومات على الشبكة العنكبوتية العالمية، ومنها ما يستعمل على نطاق ضيق يشمل البحث داخل الشبكات المحلية للمؤسسات أي إنترانت (بالإنجليزية: Intranet). أما محركات البحث الشخصية فتبحث في الحواسيب الشخصية الفردية.

| | | | |
|---------------------|----------------|---------------|---------------------------|
| Yandex ياندكس | Yahoo ياهو | Bing بينج | Google جوجل |
| DuckDuckGo دك دك جو | Excite إكسايٲ | AOL إيه أو إل | Baidu بايدو |
| Vimeo فيميو | Youtube يوتيوب | Lycos لايكوس | Wolfram Alpha ولفرام ألفا |



The Famous Search Engine

Web Browsers متصفحات الإنترنت

المتصفح هو برنامج حاسوبي يتيح للمستخدم استعراض النصوص والصور والملفات وبعض المحتويات الأخرى المختلفة، وهذه المحتويات تكون في الغالب مخزنة في مزود إنترنت وتعرض على شكل صفحة في موقع على شبكة الإنترنت أو في شبكات محلية النصوص والصور في صفحات الموقع يمكن أن تحوي روابط لصفحات أخرى في نفس الموقع أو في مواقع أخرى. متصفح الإنترنت يتيح للمستخدم أن يصل إلى المعلومات الموجودة في المواقع بسهولة وسرعة عن طريق تتبع الروابط. على الرغم من أن المتصفحات تهدف في المقام الأول للوصول إلى الشبكة العالمية، إلا أنها أيضا يمكن أن تستخدم للوصول إلى المعلومات التي توفرها خدمة الإنترنت **خادم الإنترنت** في الشبكات الخاصة (private networks) أو الملفات في أنظمة الملفات (file systems).

وهناك العديد من المتصفحات المتاحة حالياً، بما في ذلك:

1. متصفح الإنترنت **Internet Explorer** : هو منتج من شركة "Microsoft" العملاقة للبرامج، وهذا هو المتصفح الأكثر استخداماً في الكون، وتم تقديم هذا في عام 1995م مع إطلاق "Windows 95" وقد تجاوز شعبية "Netscape" في عام 1998م.

2- جوجل كروم **Google chrome**: تم تطوير متصفح الويب هذا بواسطة Google وتم إصدار نسخته التجريبية لأول مرة في 2008م لنظام التشغيل "Microsoft Windows"، ومن المعروف أن "chrome" هو أحد أكثر مستعرضات الويب شيوعاً بحصة عالمية تزيد عن 50%. يُعد Google Chrome المتصفح الأكثر شيوعاً الذي يستخدمه الناس اليوم، والسبب الرئيسي لذلك هو سرعته، حيث إنه متصفح سريع ويفتح بسرعة ويحمل علامات تبويب وصفحات متعددة بنقرة واحدة فقط وربما يكون أسرع متصفح متاح. وسبب آخر لاستخدام "Chrome" هو بساطته، فهو يجمع بين شريط العناوين وشريط بحث "Google" في مربع متعدد الاستخدامات واحد ويتيح للمستخدمين الاستمتاع بتجربة سهلة، وبصرف النظر عن هذه المزايا يمكن تخصيصه بسهولة ويأتي مع مجموعة من التطبيقات والسمات، كما يمكنك إضافة ملحقات مختلفة لزيادة الإنتاجية. ويمكنك تسجيل الدخول إلى "Chrome" باستخدام حساب "Google" الخاص بك وستتم مزامنة بياناتك عبر جميع أجهزة "Google" الخاصة بك، وكل هذه الميزات تجعل "Chrome" الخيار الأول لكثير من الناس ومع ذلك نظراً لأنه يحتاج إلى قدر كبير من الذاكرة للتشغيل وهو مستند إلى "Google"، يفضل العديد من الأشخاص عدم استخدام "Chrome".

3- موزيلا فايرفوكس "Mozilla Firefox":

متصفح Firefox: هو متصفح جديد مشتق من "Mozilla"، وتم إصداره في عام 2004م ونما ليصبح ثاني أكثر متصفح شعبية على الإنترنت. كان "Firefox" أبداً من "Chrome"، وهذا هو السبب في أنها بقيت الخيار الثاني لكثير من الناس، لكن هذا كان منذ عدة إصدارات وفايرفوكس الجديد أسرع وأكثر سلاسة، ويستهلك "Firefox" الجديد ذاكرة وصول عشوائي "RAM" أقل من "Chrome" وهو أسرع من الإصدارات السابقة، ولكن هناك مشكلة واحدة في "Firefox" فهي تستهلك طاقة البطارية بسرعة كبيرة. لذلك إذا كنت تستخدم جهاز كمبيوتر محمول وتشاهد مقاطع فيديو عالية الدقة، فمن الأفضل استخدام "Edge" بدلاً من "Firefox"؛ لأن "Firefox" سيستهلك هذه البطارية في وقت قصير جداً، وأضاف "Chrome" مؤخراً العديد من الميزات التي لا تبدو كمتصفح بعد الآن، وإنه أشبه بتطبيق شامل يقدم العديد من الميزات والتصفح هو واحد منها فقط، ومن ناحية أخرى يُعد "Firefox" متصفحاً مخصصاً. وعندما يتعلق الأمر بالخصوصية فإن "Firefox" أفضل من "Chrome"، وفي حين أن هناك المزيد من المتصفحات القائمة على الخصوصية مثل "Kingpin"، والتي تُعد أفضل من "Firefox" و"Chrome" وإذا كان عليك الاختيار بين أفضل متصفحات فيجب عليك استخدام "Firefox".

4- **متصفح سفاري Safari**: هو متصفح ويب تم تطويره بواسطة شركة "Apple Inc"، وتم تضمينه في نظام التشغيل "Mac OS X"، وتم إصداره لأول مرة كأصدار تجريبي عام في 2003م ويتمتع "Safari" بدعم جيد جداً لأحدث التقنيات، مثل "XHTML" و"CSS2" وما إلى ذلك. "Safari" هو متصفح بسيط ونظيف يحتوي على العديد من الميزات التي تجعله خياراً شائعاً، كما إنه يوفر جميع الوظائف الأساسية، من القدرة على فتح علامات تبويب متعددة وإشارات مرجعية سهلة وسرعات عالية ومكتبة إضافية بينما يتم استخدام "Safari" في الغالب على جهاز "Mac" يمكن استخدامه أيضاً على جهاز كمبيوتر شخصي، ولكن على جهاز الكمبيوتر سيكون "Safari" مثل متصفح آخر، ومع ذلك إذا كنت تستخدم أجهزة "Mac" و"iPhone" فسوف تحب التوافق بين الأنظمة الأساسية التي يوفرها، حيث ستتمكن من دمج بياناتك عبر أنظمة أساسية متعددة إذا كنت تستخدم "Safari". يدعم "Safari" أيضاً سلسلة مفاتيح "iCloud" التي تتيح لك الوصول إلى كلمات المرور التي حفظتها على أجهزة "Apple"، وكما تستخدم للكمبيوتر الشخصي قد لا تجد الكثير من الاستخدامات العملية لـ "Safari" ولكن إذا كان لديك أجهزة "Apple"، فسيكون هذا هو خيارك الأول، وتتمثل إحدى عيوب "Safari" في أنه نظراً لأنه من صنع "Apple"، فإنه يفتقر إلى الانفتاح، وبالتالي هناك عدد أقل من خيارات تخصيص المتاحة

5- **متصفح أوبرا Opera**: أصغر وأسرع من معظم المتصفحات الأخرى ومع ذلك فهو كامل الميزات، وسريع وسهل الاستخدام مع واجهة لوحة مفاتيح ونوافذ متعددة ووظائف التكبير والمزيد، وجافا والإصدارات غير الممكنة جافا المتاحة، وهي مثالية للقادمين الجدد إلى الإنترنت وأطفال المدارس وذوي الإعاقة وكواجهة أمامية للأقرص المدمجة والأكشاك. كما يُعد "Opera" هو اسم شائع آخر في صناعة المستعرضات، وفي حين أنه يحتوي على العديد من الميزات الجذابة مثل مانع الإعلانات المدمج، فإنه يظل عموماً خلف أكثر المتصفحين شيوعاً لكن هذا لا يعني أنه لا يجب تجربة "Opera". بينما يسمح كل من "Chrome" و"Firefox" للمستخدمين بالحصول على عدد من ملحقات الطرف الثالث فإن "Opera" لديها نطاقها الخاص من الإضافات التي قد يرغب المستخدمون في التحقق منها، حيث يدعم "Opera" العديد من التطبيقات الرئيسية مثل "Facebook messenger" و"Whatsapp". يمكن مزامنة "Opera" عبر أجهزة متعددة، حيث يسمح لك بتخصيص المتصفح ولكن لا توجد خيارات كثيرة، وهناك وضع مظلم وبعض السمات وخيارات التخصيص أقل بكثير من "Firefox" و"Chrome"، وتتضمن بعض ميزات "Opera" قارئ أخبار يتيح لك الوصول إلى الأخبار اليومية مباشرة من المتصفح، وكل هذه الميزات مضمنة في "Opera"، وعلى عكس "Firefox" و"Chrome" اللذين يستخدمان برامج طرف ثالث لهذه التطبيقات، وهناك أيضاً أداة لقطة تتيح لك التقاط لقطة شاشة لأي صفحة تشاهدها.



الشكل 2: أشهر أنواع المتصفحات