

جامعة البصرة

كلية الآداب

قسم المعلومات والمكتبات

المرحلة الرابعة

شبكات المعلومات

محاضرة بعنوان

"ادوات البحث عن المعلومات في شبكة الانترنت"

اعداد

أ.م. د. سلمان جودي داود

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.

تنقسم أدوات البحث عبر الإنترنت إلى ثلاث فئات رئيسية هي:

١. أدلة البحث (Search Directories)

٢. محركات البحث (Search Engines)

٣. محركات البحث البيئية (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 الأدلة بصفة عامة بمزايا عديدة منها:

- ١- الدقة في عمليات انتقاء وترتيب ووصف وتحليل المواقع نتيجة خضوعها للمسؤولية البشرية.
 - ٢- تعتبر نقاط إتاحة متميزة بالنسبة للمستفيدين الذين لديهم خبرات محدودة في مجال البحث في شبكة الانترنت.
 - ٣- تقدم الأدلة للمستخدم طريقة سريعة للبدء بعمليات البحث عن المعلومات بواسطة تفحص الموضوعات المصنفة التي يتم عرضها بشكل هرمي.
- إلا أن ما يعيبها هو تغطيتها القليلة لمحتويات مواقع الإنترنت مقارنة بمحركات البحث لاعتمادها على التحديث اليدوي.

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 رئيسية:

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

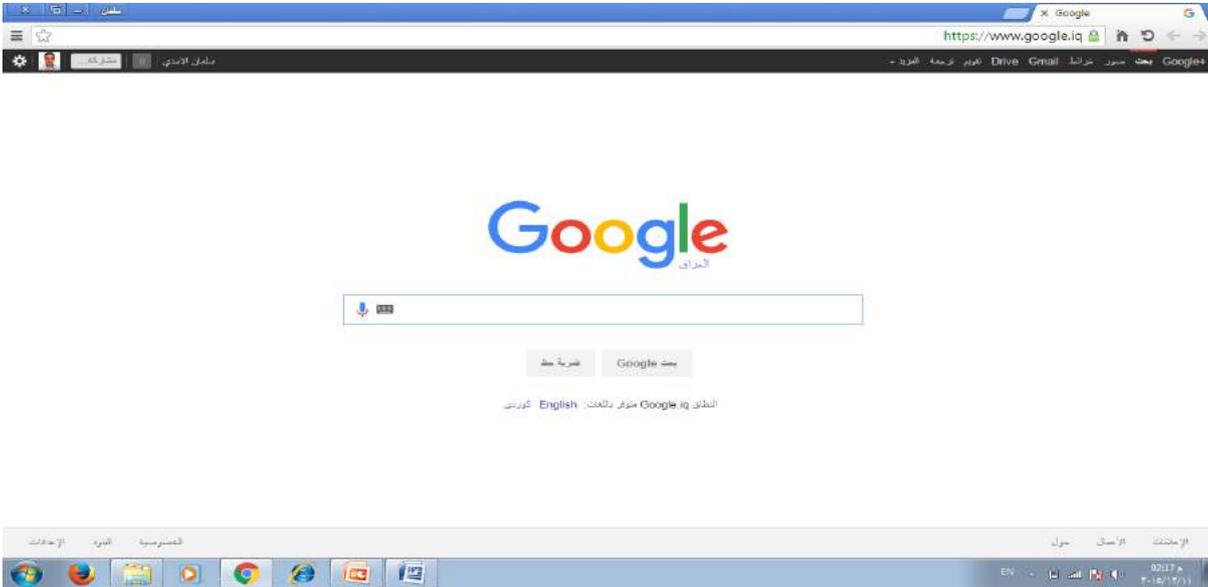
٢ - برنامج المفهرس (*Index Program*):

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 التخابية 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

GO / HOTBOT / alltheweb / excite / Altavista / Google

ومن الأمثلة على محركات البحث العربية

- دليل المواقع العربية www.raddadi.com

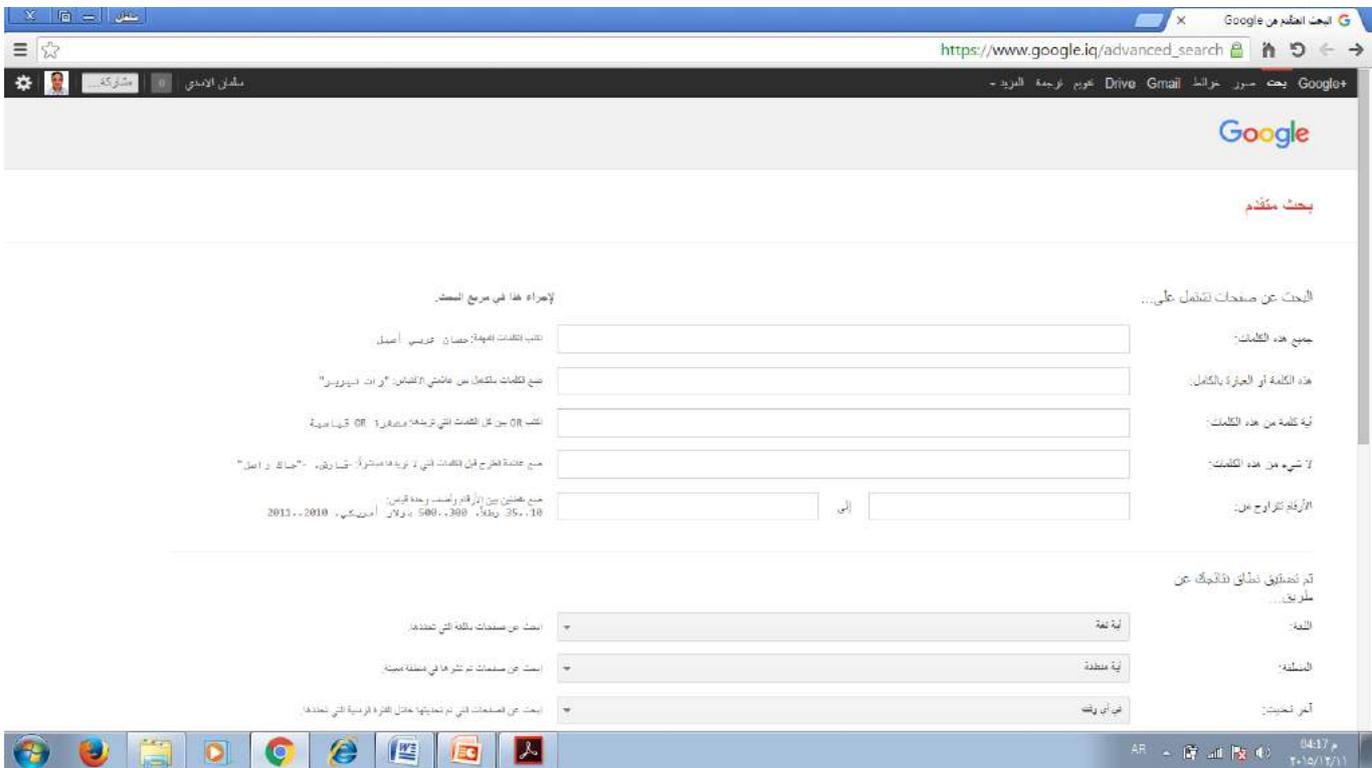
- الدليل www.aldalil.com

طريقة البحث

هناك عنصرين أساسيين في مواقع البحث وهما مربع البحث و زر البحث. قم بإدخال استعلامك (كلمة أو أكثر من الكلمات المفتاحية) التي تصف ما تبحث عنه داخل مربع النص. ثم انقر زر البحث (search) أو اضغط على مفتاح enter لبدء البحث.

سيقوم موقع البحث باسترجاع قائمة بصفحات الويب التي تطابق استعلامك. انقر على الارتباط (Hyperlink) أو العنوان المراد الدخول إليه من بين عناوين نتائج البحث ليتم مباشرة الدخول إلى الصفحة التي تريدها.

البحث المتقدم



يمكن إجراء البحث المتقدم في محرك البحث كوكل من خلال:

- إذا تم إدخال كلمات البحث في الحقل (جميع هذه الكلمات) فهنا يقوم محرك البحث باسترجاع المواقع والصفحات التي تحوي جميع هذه الكلمات بغض النظر عن ترتيبها.
- إذا تم إدخال كلمات البحث في الحقل (هذه الكلمة أو العبارة بالكامل) فهنا يقوم محرك البحث باسترجاع المواقع والصفحات التي تحوي جميع هذه الكلمات ولكن بنفس الترتيب الذي تم إدخالها به.

- إذا تم إدخال كلمات البحث في الحقل (أية كلمة من هذه الكلمات) فهنا يقوم محرك البحث باسترجاع المواقع والصفحات التي تحوي جميع هذه الكلمات أو أي كلمة منها.
- إذا تم إدخال كلمات البحث في الحقل (لا شيء من هذه الكلمات) وهنا يقوم محرك البحث باسترجاع المواقع والصفحات التي لا تتضمن اي كلمة من الكلمات المدخلة في الحقل.

ويمكن تصفية النتائج وتضييق نطاقها عن طريق اختيار

- اللغة/ لغة المواقع والصفحات المطلوب استرجاعها.
- المنطقة/ المنطقة التي تنتمي لها الجهات المسؤولة عن المواقع المطلوب استرجاعها.
- آخر تحديث/ اختيار تحديث المواقع والصفحات (في أي وقت، في الساعة ٢٤ الماضية، الأسبوع الماضي، الشهر الماضي، العام الماضي) المطلوب استرجاعها
- موقع الويب أو النطاق/ (أي امتداد الموقع مثلا اذا كان تعليمي .edu أو حكومي gov. أو تجاري com أو منظمة org.
- العبارات التي تظهر/ اي الطلب من المحرك البحث عن الكلمات أو العبارة في الصفحة بأكملها أو عنوان الصفحة أو عنوان الويب أو الروابط إلى الصفحة التي تبحث عنها.

- [البحث الآمن](#)/ إي الطلب من المحرك بعرض النتائج الأكثر ملاءمة أو تصفية النتائج الإباحية (عدم استرجاعها).

- نوع الملف/ أي اختيار نوع تنسيق الصفحات المطلوب استرجاعها (مثل pdf ، doc ، ppt ،.....)

- حقوق الاستخدام/ مثل البحث عن الصفحات التي يمكن استخدامها مجانا، (.....)

٣- محركات البحث المتعددة Meta Search Engines

وتسمى أيضا (ما بعد محركات البحث) و (محركات البحث البينية).

لا تحتوي هذه المحركات على فهارس بحث خاصة بها. وتعتمد طريقة البحث فيها على إجراء الاستعلام في أكثر من محرك للبحث في نفس الوقت وذلك بإرسالها استعلام البحث إلى محركات بحث أخرى تحتوي على فهارس خاصة بها. وتعمل بعد ذلك على تجميع النتائج من محركات البحث المختلفة وترتيبها. إلا إن البحث بهذه الطريقة لا يتمتع بالميزات المتقدمة لطرق البحث.

ومن الأمثلة على هذه المحركات

<https://www.dogpile.com/> •



www.metacrawler.com •

ومن أهم مزايا محركات البحث المتعددة ما يلي:

- ١- توفير الوقت للباحث، وذلك من خلال البحث في العديد من المحركات بشكل متزامن، وعدم الحاجة إلى تكرار عمليات البحث في العديد من المحركات بشكل منفرد.
- ٢- الحصول على نتائج أكثر شمولاً وخاصة بعد أن أثبتت إحدى الدراسات أن الويب يشتمل على 550 مليون صفحة ، وتتفاوت محركات البحث فيما بينهما من حيث التغطية، وأنه لا يقوم أي محرك بحث بمفرده إلا باسترجاع % 45 من النتائج ذات الصلة بالاستفسار.

٣- تقدم محركات البحث المتعددة واجهة واحدة للمستخدم، بدلاً من التعامل مع العديد من الواجهات المختلفة الخاصة بمحركات البحث.

محركات البحث المتخصصة/

تلك المحركات التي تركز في تغطيتها، إما على مجال موضوعي معين، أو نطاق جغرافي محدد، أو شكل معين من ملفات الحاسب. وتعرف أيضاً بنظام يسمح بالوصول للمعلومات المتاحة على الويب في مجال محدد "ويصنفها لفئتين:

-محركات تركز على نوع معين من الوثائق specific domain type

-محركات تركز على موضوع محدد specific topic

من الأمثلة على محركات بحث متخصصة موضوعياً

- Cite Seer (الحاسبات والمعلومات)

- Global spec (مجال الهندسة)

محركات البحث الذكية/

وهي المحركات التي تقدم إجابة على سؤال المستخدم في أسرع وقت وأقل جهد أي أنها لا تبحث فقط في صفحات الويب بل تقدم إجابات لمستخدميها ومن أمثلة هذا النوع محرك

البحث Wolframalpha

www.wolframalpha.com

Sign in

WolframAlpha[®] computational knowledge engine

Enter what you want to calculate or know about:

Examples Random

Explore some of the things Wolfram|Alpha can do:

- sin(x)* Mathematics
- Step-by-step Solutions
- Words & Linguistics
- Units & Measures
- Statistical & Data Analysis

08:11 AM 2/19/17

