

المحاضرة السادسة:

عمليات البحث عبر متصفحات الأنترنت

١ - مفهوم متصفح الأنترنت وطريقة عمله:

يسمى كذلك المستعرض أو المبحر، بالإنجليزية (web browser) وهو تطبيق برمجي يسمح باسترجاع المعلومات (إعادة إظهارها) على الشبكة العنكبوتية العالمية، ومن ثم يعرضها على المستخدم الذي يطلبها^١

يعمل متصفح الأنترنت بنظام التطبيق البرمجي يساعد في الوصول إلى مصادر المعلومات المطلوبة، يحددها معرف الموارد المحدد، الذي هو عبارة عن عنوان خاص يحدد لتحديد المحتوى على شبكة الأنترنت، فيظهر في شكل صفحة ويب، أو مقطع صوت، أو فيديو، أو صورة ثابتة أو متحركة، أو برنامج، ويحتوي المتصفح على الروابط التشعبية والرابط الشعبي أو الوصلة الفائقة هي عنصر في مستند أو وثيقة إلكترونية يقود إلى قسم آخر في نفس المستند، وهذا يساعد المستخدم في الحصول على نوع المعلومة التي يريد^٢.

٢ - الفرق بين المتصفح ومحرك البحث:

^١ - متصفح ويب / ar.wikipedia.org/wiki

^٢ - متصفح - ويب # الوظيفة (ar.wikipedia.org/wiki/) كذلك (معرف الموارد المحدد ar.wikipedia.org/wiki/)

متصفح الويب (web Browser) هو عبارة عن برنامج يتم استخدامه من أجل الوصول إلى المواقع الإلكترونية على الشبكة العنكبوتية العالمية، أما محرك البحث (Search.engine) فهو برنامج يسمح للمستخدم البحث في قاعدة البيانات والمعلومات الموجودة على شبكة الأنترنت العالمية وذلك تبعاً لما يبحث عنه المستخدم^٣

٣- متصفحات الأنترنت الرئيسية ومميزاتها:

أ- أنترنت إكسبلور (Internet Eplorer):

أكثر المتصفحات شهرة واستخداماً في العالم، هو المتصفح الافتراضي لأجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام تشغيل "ويندوز" وبإصدارته المختلفة، وقد حل محله متصفح " مايكروسوفت إيدج" (Microsoft Edge) في نظام تشغيل "ويندوز ١٠"٤

ومن مميزاته:

- استعراض الأخبار مباشرة عند فتحه.
- مفتوح المصدر من جوجل مثل متصفح جوجل كروم.
- السرعة في الوصول إلى الإشارات المرجعية والصفحات التي تزورها باستمرار وكذلك مريح البحث.

٣ - الفرق بين المتصفح ومحرك البحث / mawdoo3.com

٤ - المرجع نفسه.

- يتيح للمتصفح خيار عرض أحدث الأخبار في عناوين مختصرة (من شبكة أخبار مايكروسوفت).

- يتيح للمستخدم السرعة في التنقل عبر القوائم ليصل إليها.
- قراءة المقالات وصفحات الأنترنت بدون عناصر مشتتة مثل الإعلانات والصور والروابط غير المهمة.

- وفي اختبار قياس الأداء احتل هذا المتصفح المرتبة الثانية في اختبار بيسمارك ب ٥٦٨، والمرتبة الثانية في اختبار ويب إكسبرت ب ٢١٢ °

ب - جوجل كروم: (Google chrome).

من أشهر المتصفحات استخداما يعمل بكفاءة مع مختلف تطبيقات الأنترنت، فمثلا يتيح للمتصفح ترجمة المواقع بأكملها إلى اللغة التي يريدها، ومن مميزاته:

- يحتوي على أكبر مكتبة من الامتدادات الإضافية.
- يساعد على التدقيق الإملائي خلال الكتابة.
- الحصول على النتائج مباشرة في رأس القائمة حتى قبل الضغط على زر الإدخال.

- يتميز بالتفوق في إدارة علامات التبويب.
- يقوم بعملية التحديث الذاتي والتلقائي عند توفر أي تحديثات جديدة.

وفي اختبارات قياس الأداء احتل المركز الأول في اختبار بيسمارك بـ ٧١٢

والمرتبة الثالثة في اختبار ويب إكسبرت بـ ١٨٥.^٦

ج- آبل سفاري: (Apple Safari).

هو الخيار الأمثل إذا كان المستخدم يستعمل أجهزة آبل عموماً، كونه يعمل بسلاسة

عبر أجهزة آيفون وآيباد وحواسيب ماك، من مميزاتة:

- يتيح للمستخدم مزامنة بيانات التصفح بين مختلف أجهزة آبل.
 - له قدرة على حماية خصوصية المستخدمين ضد تتبع نشاطهم عبر شبكة الأنترنت حيث يوقف متبوعي نشاطك بشكل افتراضي عبر مختلف المواقع.
 - يمكن للمستخدم من خلاله حفظ المقالات التي يرغب في قراءتها لاحقاً.
- ملاحظة: هذا المتصفح مفيد للذين يستخدمون أجهزة آبل المختلفة أما لمن يستخدمونه على أجهزة أخرى قد تفقد هذه المميزات كثيراً من قيمتها وتصبح محدودة.
- وفي اختبار أداء القياس احتل "آبل سفاري" المرتبة الخامسة في اختبار بيسمارك

ب: ٥٦٨ والمرتبة الثانية في اختبار ويب إكسبرت بـ ٢١٢.^٧

د- موزيلا فيرفوكس: (Mozilla Firefox).

هو من إنتاج شركة "موزيلا" أصبح هذا المتصفح منافساً للمتصفحات

الأخرى، ومن مميزاتة:

^٦ - المرجع نفسه.

^٧ - أفضل ٥ متصفحات انترنت سريعة وآمنة في العالم www.popsci.ae.2020

- إتاحة خيارات متنوعة وعديدة في التخصيص بسبب الامتدادات الإضافية المتوفرة.

- لا يعبر المستخدم على استخدام تطبيقات أو خدمات مخصصة بعكس (إيدج، سفاري، جوجل كروم)، فهذا المتصفح يتعامل مع جميع تطبيقات الإنترنت وخدمات البريد الإلكتروني.

- يوفر حماية قوية للمستخدمين عند نشاطهم على الأنترنت.

- يتيح إرسال ملفات كبيرة الحجم.

- ينبهك إذا كان بريدك الإلكتروني مذكوراً في قائمة العناوين المخترقة أم لا.

وفي قياس الرتبة احتل (موزيلا فيرفوكس) المركز الأول في اختبار ويب

إكسبرت والمرتبة الرابعة في اختبار بيسمارك^٨.

هـ - أوبرا براوسر (Opera Browser):

أصبح بديلاً مهماً للمتصفحات الكبرى منذ ١٩٩٥ نظراً لمميزاته المتمثلة في:

- جودة التصميم (مرتبة وأنيقا)، يجعل المستخدم يشعر بالراحة.

- يوفر ميزة الوضوح (ميزة الوضع الداكن).

- يتيح للمستخدمين الوصول إلى تطبيق فيسبوك للدردشة (ماسنجر)، واتس

أب)، من خلال شريط أدواته مباشرة وبشكل مجاني.

^٨ - أفضل ٥ متصفحات انترنت سريعة وآمنة في العالم www.popsoci.ae.2020

- الوصول بسرعة إلى مواقع المستخدم المفضلة وإشارته المرجعية، ويسهل تخصيصها.

- يوفر الطاقة.

احتل أوبرا المرتبة الثالثة في اختبار بيسمارك والمرتبة الرابعة في اختبار ويب

إكسبرت^٩.

٤ - كيف يقوم المستخدم بعملية البحث عبر متصفحات الأنترنت:

إن الهدف الأساسي من وجود متصفحات الأنترنت هو تمكين المستخدم من الحصول على موارد المعلومات، تبدأ هذه العملية عندما يدخل المستخدم معرف الموارد الموحد (Uniform Resource identifier) يعرف اختصاراً "أوري" (URI)، والنوع الأكثر من أوري، يبدأ: (http)، يحدد الوارد الذي يريد المستخدم استرجاعها عبر نظام "نقل النص الفائق (Hypertext transfer protocol) يعرف اختصاراً اتش تي بي (HTTP) وهناك متصفحات تملك مجموعة دعم متنوعة من الاختيارات الأخرى مثل (HTTPS) (FTP) من أجل نظام نقل الملفات^{١٠} وجميع متصفحات الأنترنت الكبرى تمكن المستخدم فتح موارد متعددة للمعلومات في آن واحد، إما في نوافذ متصفح مغايرة، أو في علامات تبويب أنترنت مغايرة من النافذة نفسها، والمتصفحات الرئيسية تتضمن إمكانية منع النافذ المنبثقة

^٩ - المرجع نفسه.

^{١٠} - متصفح - ويب / ar.wikipedia.org/wiki/

لمنع النوافذ غير المرغوب فيها من الظهور دون رغبة المستخدم. وتوفر معظم متصفحات الأنترنت قائمة من صفحات الأنترنت عندما يكون المستخدم عنده مرجعية للمواقع التي زارها حيث يستطيع العودة إليها بسرعة. وفي معظم المتصفحات الرئيسية يوجد واجهة توفر للمستخدم عناصر مهمة للمساعدة في عملية البحث متمثلة في:

- إمكانية التقدم إلى الأمام والعودة إلى الخلف، وإلى الأمام مرة أخرى في الصفحة السابقة.
- زر تحديث لتحديث الصفحة الحالية.
- زر التوقف يستعمل لإلغاء تحميل الصفحة، وهو مدمج في الوقت نفسه مع إعادة تحميل الصفحة.
- العودة إلى الصفحة الرئيسية بواسطة زر الرئيسية
- وجود شريط العنوان من أجل إدخال معرف الموارد الموحد (URI) للحصول على الموارد المطلوبة وعرضها.
- شريط مختص في محركات البحث.
- شريط يبين نسبة التقدم في تحميل الموارد، كما يبين من جهة أخرى فئة من

الروابط عند مرور المؤشر عليها، مع إمكانية تكبير الصفحة^{١١}

