**عمليات البحث عبر متصفحات الأنترنت**

**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 (متصفح–ويب/ ar.wikipedia.org/wiki).

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 يريدها. (متصفح – ويب# الوظيفة ar.wikipedia.org/wiki/) كذلك (معرف الموارد المحدد ar.wikipedia.org/wiki/)

**الفرق بين المتصفح ومحرك البحث:**

متصفح الويب (web Browser) هو عبارة عن برنامج يتم استخدامه من أجل الوصول إلى المواقع الإلكترونية على الشبكة العنكبوتية العالمية، أما محرك البحث (Search.engin) فهو برنامج يسمح للمستخدم البحث في قاعدة البيانات والمعلومات الموجودة على شبكة الأنترنت العالمية وذلك تبعا لما يبحث عنه المستخدم (الفرق بين المتصفح ومحرك البحث mawdoo3.com/).

**متصفحات الأنترنت الرئيسية ومميزاتها:**

**أنترنت إكسبلور (Internet Eplorer):**

أكثر المتصفحات شهرة واستخداما في العالم، هو المتصفح الافتراضي لأجهزة الكومبيوتر التي تعمل بنظام تشغيل ''ويندوز'' وبإصدارته المختلفة، وقد حل محله متصفح '' مايكروسوفت إيدج'' (Microsoft Edge) في نظام تشغيل ''ويندوز 10'' (الفرق بين المتصفح ومحرك البحث mawdoo3.com/).

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 مربح البحث.
* 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 بـــ 568، والمرتبة الثانية في اختبار ويب إكسبرت بـــ 212 (أفضل5 متصفحات أنترنت سريعة وآمنه في العالم [www.popsci.ae.2020](http://www.popsci.ae.2020)).
1. **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 بــــ 712 والمرتبة الثالثة في اختبار ويب إكسبرت بـــ 185. (أفضل 5 متصفحات انترنت سريعة وآمنه في العالم [www.popsci.ae.2020](http://www.popsci.ae.2020)).

1. **آبل سفاري: (Apple Safari).**

هو الخيار الأمثل إذا كان المستخدم يستعمل أجهزة آبل عموما، كونه يعمل بسلاسة عبر أجهزة آيفون وآيباد وحواسب ماك، من مميزاته:

* يتيح للمستخدم مزامنة بيانات التصفح بين مختلف أجهزة آبل.
* له قدرة على حماية خصوصية المستخدمين ضد تنبع نشاطهم عبر شبكة الأنترنت حيث يوقف متتبعي نشاطك بشكل افتراضي عبر مختلف المواقع.
* يمكن للمستخدم من خلاله حفظ المقالات التي يرغب في قراءتها لاحقا.

ملاحظة: هذا المتصفح مفيد للذين يستخدمون أجهزة آبل المختلفة أما لمن يستخدمونه على أجهزة أخرى قد تكون هذه المميزات نفقد كثيرا من قيمتها وتصبح محدودة.

 وفي اختبار أداء القياس احتل ''آبل سفاري'' المرتبة الخامسة في اختبار بيسمارك بـ: 568 والمرتبة الثانية في اختبار ويب إكسبرت بــ 212. (أفضل 5 متصفحات انترنت سريعة وآمنه في العالم [www.popsci.ae.2020](http://www.popsci.ae.2020))

1. **موزيلا فيرفوكس: (Mozilla Firefox).**

 هو من إنتاج شركة ''موزيلا'' أصبح هذا المتصفح منافسا للمتصفحات الآخرى، ومن مميزاته:

* إتاحة خيارات متنوعة وعديدة في التخصيص بسبب الامتدادات الإضافة 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 مذكورا في قائمة العناوين المخترقة أم لا.

 وفي قياس الرتبة احتل (موزيلا فيرفوكس) المركز الأول في اختبار ويب إكسبرت والمرتبة الرابعة في اختبار بيسمارك.(أفضل 5 متصفحات انترنت سريعة وآمنه في العالم [www.popsci.ae.2020](http://www.popsci.ae.2020))

1. **أوبرا براوسر (Opera Browser):**

 أصبح بديلا مهما للمتصفحات الكبرى منذ 1995 نظرا لمميزاته المتمثلة في:

* جودة التصميم (مرتبا 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.
* 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.(أفضل 5 متصفحات انترنت سريعة وآمنه في العالم [www.popsci.ae.2020](http://www.popsci.ae.2020))

**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 (Uniforme Resource identifier) يعرف اختصارا ''أوري'' (URI)، والنوع الأكثر من أوري، يبدأ: (http)، يحدد الوارد الذي يريد المستخدم استرجاعها عبر نظام ''نقل النص الفائق (Hypertext transfer protocol) يعرف اختصارا اتش تي تي بي (HTTP) وهناك متصفحات تملك مجموعة دعم متنوعة من الاختيارات الأخرى مثل (HTTPS) (FTP) من أجل نظام نقل الملفات(متصفح- ويبar.wikipedia.org/wiki/ ).

 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 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 (متصفح- ويبar.wikipedia.org/wiki/ ).