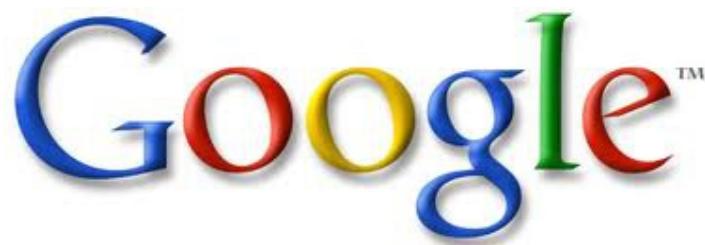


الفصل السابع

أدوات وتطبيقات جوجل Google في خدمة التعليم



أدوات وتطبيقات جوجل Google في خدمة التعليم

يعد جوجل عملاق الخدمات المقدمة عن طريق الإنترن트 فهو يتجاوز كونه مجرد محرك بحث بالرغم من قوته وفعاليته إلى مجموعة من الخدمات والتطبيقات التي تقدمها جوجل وفق رؤيتها وشعارها الذي يمثل مهمتها في جمع وترتيب المعلومات المتوفرة في العالم وجعلها متاحة ومفيدة للجميع. وتشمل خدمات ومنتجات جوجل محركات البحث وأدوات الاتصال والنشر و البرمجيات المتكاملة والمنتجات المتخصصة بسطح المكتب والهواتف الذكية وغيرها. ونظراً لتنوع هذه الخدمات وإمكانية استخدامها وتطوريها لخدمة أهداف مختلفة فنحن في هذه العجالة نركز على استعراض وحصر أهم التطبيقات والخدمات التي تساهم في خدمة العملية التعليمية مع شرح مبسط عن الخدمة المقدمة وكيفية توظيفها في التعليم.

محركات البحث:



محرك البحث جوجل:

www.google.com

إن هدف جوجل هو تقديم أفضل خدمة بحث على الإنترنت ليجعل الحصول على

المعلومات أسرع وأسهل. يقوم جوجل بتنفيذ 2 بلايон عملية بحث كل يوم لتشمل 3.3 بلايون صفحة في الإنترنت. وهناك مهارات كثيرة على الباحث أن يتعلمها ليتمكن من الاستفادة القصوى من خدمات جوجل البحثية وذلك عن طريق استخدام الأقواس والرموز وعلامات التنصيص لتسهيل وتحصيص عملية البحث وببحث بسيط في الإنترنت يمكن الحصول على مثل هذه المعلومات المهمة لتنمية المهارات البحثية للمعلم والمتعلم.



جوجل الباحث العلمي Google Scholar

[/http://scholar.google.com:](http://scholar.google.com)

يقدم جوجل الباحث العلمي خدمة سهلة وميسرة للبحث عن الأبحاث العلمية

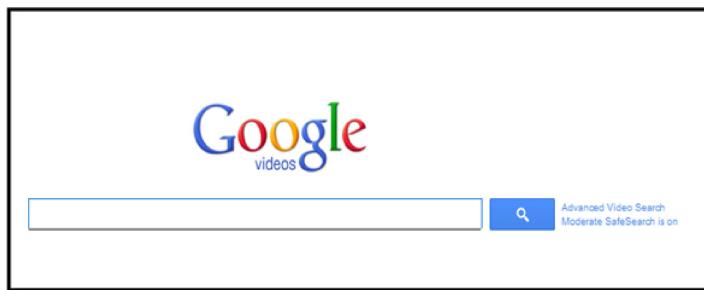
المنشورة في أوعية نشر مختلفة كالناشرين الأكاديميين الجماعيات العلمية، قواعد البيانات وموقع الجامعات من خلال محرك واحد يقوم بالبحث في المجلات العلمية المحكمة، الرسائل العلمية، الكتب، والملخصات. وهو يقوم بمساعدة الباحث على البحث وإيجاد الأبحاث بالإضافة إلى أن عملية البحث تشمل محاولة إيجاد النسخة الكاملة من العمل ويقوم المحرك بعرض نتائج البحث مرتبة حسب الأهمية والحداثة والأثر العلمي الذي تركته في مجال تخصصها وبالتالي يتيح للباحث التوصل لأهم الأطروحات العلمية في مجاله والإطلاع عليها بسهولة ويسر .

[/http://books.google.com: Google Books](http://books.google.com)



امتداداً لريادة جوجل في مجال توفير المعلومات بأسهل الطرق للباحث عنها يقدم موقع كتب جوجل خدمة البحث عن الكتب المنشورة في العالم وبلغات متعددة ويعرض لك معلومات عامة عن الكتاب والمؤلف وفي حالة موافقة ناشر الكتاب فسيتم عرض مقاطع منه مصورة تصویراً ضوئياً لتساعدك على اتخاذ قرار قراءة وشراء الكتاب من عدمه. كما تحتوي نتائج البحث على روابط للمكتبات العامة التي يمكنك من خلالها استعارة الكتاب وروابط لموقع المكتبات الإلكترونية والتي تتيح شراء الكتاب و إرساله إلى عنوانك أو تحميله بصيغته الإلكترونية و يمكنك قراءة الكتاب الإلكتروني على حاسبك الشخصي أو أجهزة الحاسوب اللوحية وقارئات الكتب.

[فيديو جوجل](http://video.google.com) [Google Video](http://video.google.com)



يقوم المحرك بالبحث في عدة مواقع مختلفة مثل اليوتيوب و vimeo وغيرها من الموقع المختصة بتحميل مقاطع الفيديو عن مقاطع ملائمة لكلمات البحث.

برمجيات :



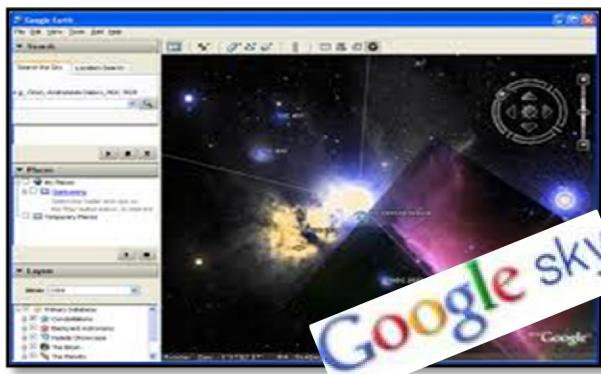
جوجل أرض هو برنامج خرائطي جغرافي ومعلوماتي يتيح لك فرصة السفر الافتراضي حول العالم حيث يعرض صوراً حقيقية ثلاثة الأبعاد للكرة الأرضية مأخوذة من الأقمار الصناعية. البرنامج يتيح لك اكتشاف الأماكن على سطح الأرض من عدة زوايا كالنظر عمودياً إلى أسفل أو بزاوية منحرفة تشبه المنظور الذي يرى به الطير المحقق. كما يمكنك موقع جوجل أرض من استقلال طائرة ومن ثم التجول بها عن طريق التحكم بلوحة المفاتيح أو الفأرة واكتشاف الكبة الأرضية حيث يمكنك السفر إلى أماكن جديدة و التعرف على تضاريسها ومدنها وأهم المعالم فيها. ولاكتشاف أعمق البحار والمحيطات ما عليك سوى الهبوط بطائرتك على المنطقة المراد استكشافها والنزول من هناك للتعرف على الحياة البحرية والتشكيلات المرجانية والتضاريس المتنوعة في الأعماق.

ومن خصائص البرنامج المميزة هو إتاحة اختيار نوعية الخريطة المراد استخدامها للتعرف على المعالم وذلك عن طريق تحديد "الطبقة" فهناك طبقة الحدود حيث تظهر الصور بحدود واضحة المعالم بلون أصفر للحدود الدولية وبلون بنفسجي للحدود بين الولايات وبلون سماوي للحدود بين المحافظات. أما طبقة "أماكن ذات أهمية" فتوفر معلومات عن أهم أماكن التسوق واللعب والترفيه والمقاهي والمسارح والمدارس والمستشفيات وغيرها من الأماكن في حين أن طبقة "بانورامي" تعرض صوراً فوتografية للأماكن المرغوب زيارتها. طبقة "الطرق" تعرض الأماكن ويظهر عليها شبكة الطرق التي تخدمها وتشمل شبكة الطرق السريعة التي تربط بين الدول والولايات والطرق السريعة الداخلية والطرق المهمة الأخرى وكل نوع من الطرق ملون بلون يميزه عن الآخر. بينما طبقة "المباني" ثلاثة الأبعاد تعرض الخرائط وعليها المباني بصورها الحقيقية ثلاثة الأبعاد. وفي بعض الدول يقدم جوجل أرض خدمة "عرض الشوارع" بحيث يمكن رؤية الشوارع بشكلها الحقيقي والتجول فيها بسهولة وحرية ويمكنك رؤية المحلات والسيارات والمارة

كما لو أنك كنت موجوداً بالفعل في هذا المكان. كما يمكن أيضاً اختيار طبقة "الطقس" والتي تعرض صوراً تحدث باستمرار مستمدة من أقمار الرصد الجوي الصناعية تبين حركة السحب ودرجات الحرارة والأمطار والرياح والتوقعات الجوية. ولمحبي استكشاف أعماق البحار توجد طبقة "المحيط" حيث يمكن للمستخدم التعرف على التضاريس والحياة البحرية ومعرفة أماكن المحميات الطبيعية البحرية وموقع الغوص وممارسة الرياضيات المائية.

ويقدم الموقع خدمات أخرى تشمل معرضًا للصور لروما القديمة وأخرى مستمدة من وكالة ناسا و مجلة ناشونال جيوغرافيک و قناة ديسكفري. كما يعرض خرائط تاريخية قديمة ومعلومات مصورة لأهم الأماكن السياحية في العالم. وتحرص جوجل على زيادة الوعي العالمي بكثير من القضايا البيئية كخطر انقراض بعض الحيوانات وحماية البيئة ومصادر المياه وغيرها. إن جوجل أرض يقدم نفسه كأداة مهمة وثرية للمعلم داخل الصف فهي مفيدة في عدة مجالات تتعدى مجرد التعرف على الخرائط وأماكن الدول لتشمل الكثير من المفاهيم الجغرافية والبيئية.

[جوجل سماء Google Sky](http://www.google.com/sk)



جوجل سماء هو برنامج فلكي يتيح لمستخدمه التعرف على النجوم والكواكب وال مجرات وغيرها من الأجرام السماوية عبر صور حقيقية مستمدة من التلسكوبات العملاقة لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا. ويقدم جوجل سماء عبر أقسامه المختلفة صوراً ومعلومات عن المجموعة الشمسية و الكواكب و صوراً من تلسكوب هابل العملاق و صوراً عن الكواكب والنجوم كما تبدو من تلسكوب بسيط و المجرات البعيدة و رسوماً متحركة للكواكب في مداراتها كما يقدم مقاطع صوتية podcasts لمعلومات حول الفلك والسماء والأرض. ويتفق من موقع جوجل سماء موقع

[جوجل القمر Google Moon](http://www.google.com/moon)

[ووجول المريخ Google Mars](http://www.google.com/mars)