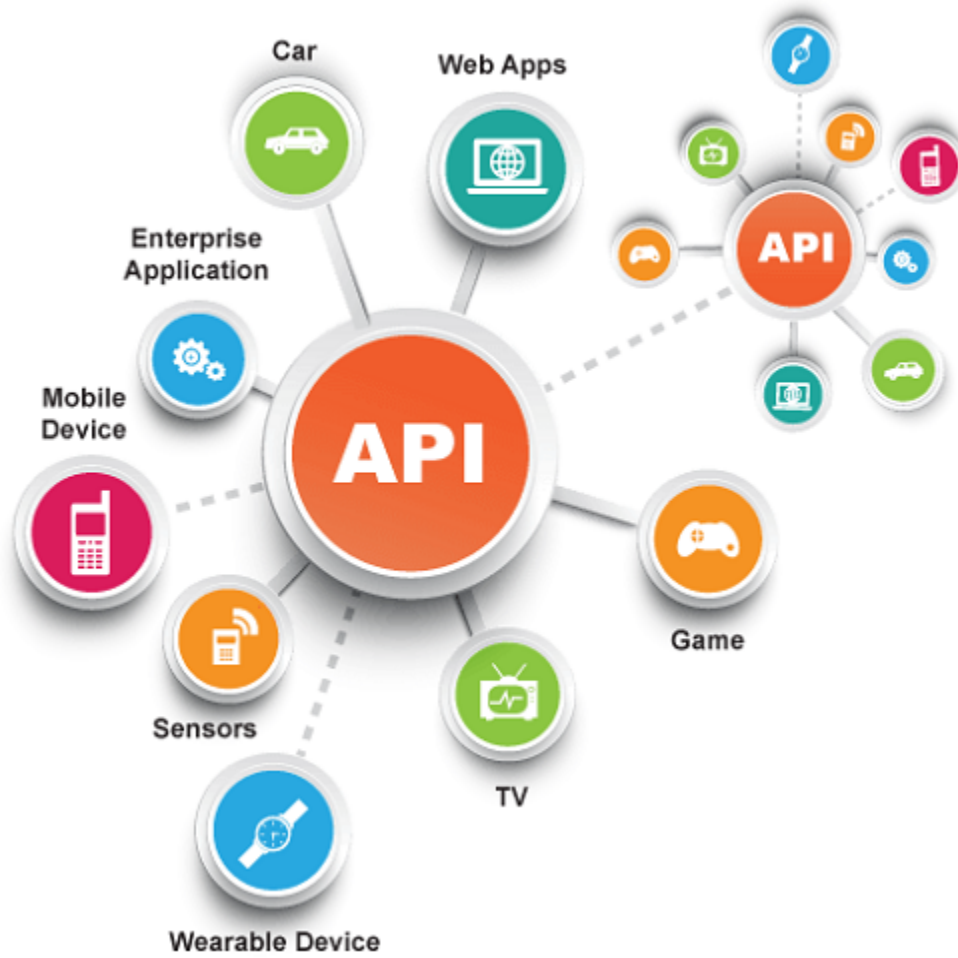


ما هو الـ API وما هي أهميته للمواقع؟



API هي اختصار للكلمات التالية "Application Programming Interface" وهي عبارة عن نقطة الوصل بين بيئة تطويرية معينة والمطورين ، حتى تتيح لهؤلاء المطورين الاستفادة من خدمات هذه البيئة بدون الحاجة إلى بناء كل شئ من الصفر. وبشكل عام هدف API هو إخفاء التفاصيل "Encapsulation" و إبراز طريقة الاستفادة من الكود.

الإنترنت بشكل عام قائم على الطلب Request (من طرف المستخدم) والإجابة عليه Response (من طرف المُخدم)

أبسط انواع الطلب هو كتابة عنوان الموقع (الدومين) في خانة عنوان المتصفح أو من خلال النقر عليه إن كان كرابط في مكان ما ليفتح لك صفحة الموقع

إذا اسم الدومين هو عبارة عن طلب يذهب للسيرفر من خلال آلية معدة مسبقا تسمى البروتوكل وفي حالتنا البروتوكل الشائع هو http حيث يشكل طلب محمل ببعض البيانات الإضافية مثل نوع المتصفح وعنوان المستخدم و غيره ويرسله إلى السيرفر الذي يستضيف الدومين

يستقبله المخدم ويقوم بتشكيل جواب محمل ببعض البيانات ومنها كود الصفحة الرئيسية للموقع أو صفحة الخطأ أو أي شيء حسب الاستجابة ويعيده إلى المرسل فيستقبله المتصفح ويترجمه إلى ما يناسب فتفتح الصفحة.

كمثال :

تريد تضمين خارطة جوجل بحيث تكون مركزة على عنوان محدد يمثل موقع مكتبك ومعمول له تكبير تقريب للعنوان يكفي أن تستخدم رابط معرف مسبقاً من قبل جوجل ويتضمن الاحداثيات ضمنه وتضعه في مكان ما ضمن صفحتك ليحل محله فورم كامل يتضمن الخارطة وهي محددة على الجزء المطلوب

أمثلة كثيرة مثلاً خدمة ياهو لإحضاء أسعار العملات أو أسعار الذهب أو أحوال الطقس أو جدول رحلات الطيران أو نتائج مباريات. كما من أشهر الخدمات خدمات PayPal لإتاحة الدفع أون لاين حيث يكون الطلب على هيئة عنوان يتضمن بعض المعلومات مثل حساب المشتري وحساب المستلم والمبلغ ومعلومات أخرى ليقوم بإتمام العملية وتحويل المال وإرسال إشعار أو جواب على شكل صفحة إشعار مع رابط للعودة للصفحة السابقة.

Javascript console

In JavaScript, the console is an object which provides access to the browser debugging console. We can open a console in web browser by using: *Ctrl + Shift + I* for windows and *Command + Option + K* for Mac. The console object provides us with several different methods, like :

- `log()`
- `error()`
- `warn()`
- `clear()`
- `time()` and `timeEnd()`
- `table()`
- `count()`
- `group()` and `groupEnd()`
- custom console logs

ECMAScript

ECMAScript is the official name of the javascript language.

ECMAScript versions have been abbreviated to ES1, ES2, ES3, ES5, and ES6.

Since 2016 new versions are named by year (ECMAScript 2016 / 2017 / 2018).

the difference between JavaScript and ECMAScript?

“ECMAScript is a standard.”

“JavaScript is a standard.”

“ECMAScript is a specification.”

“JavaScript is an implementation of the ECMAScript standard.”

“ECMAScript is standardized JavaScript.”

“ECMAScript is a language.”

“JavaScript is a dialect of ECMAScript.”

“ECMAScript **is** JavaScript.”

scripting language

A scripting language is a programming language that executes tasks within a special run-time environment by an interpreter instead of a compiler. They are usually short, fast, and interpreted from source code or bytecode.

Such environments include software applications, web pages, and even embedded systems in operating system shells and games. Most modern structures support these languages, which gives them broad support while also being developed through an open-source process.

Using a scripting language is preferable depending on your goals and environment. As they are a series of commands executed with no need for a compiler, **they are cross-platform and do not require special software to be installed in order to run** — except for a web browser, of course.

There are pros and cons to using this type of programming language, as well as the right scenario for each option in this field. It is important to learn their differences and applications before starting any project in which you might use them.