

API'S JAVASCRIPT

```
<script type="text/javascript">  
  function getInspiration() {  
    if (morningDay == "depressed")  
      start.Coding & get.Awesome;  
  }  
</script>
```



JS

¿QUÉ SON LAS APIS?

LAS INTERFACES DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES (APIS POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) SON CONSTRUCCIONES DISPONIBLES EN LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN QUE PERMITEN A LOS DESARROLLADORES CREAR FUNCIONALIDADES COMPLEJAS DE UNA MANERA SIMPLE.

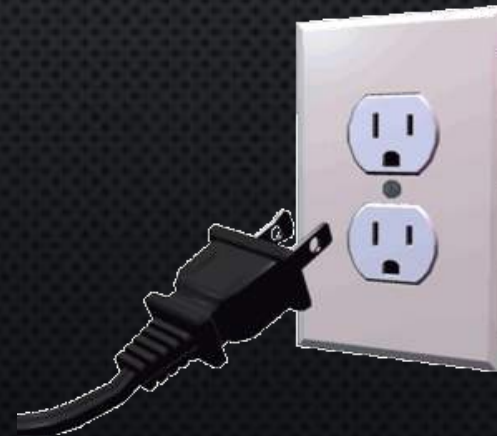
ESTAS ABSTRAEN EL CÓDIGO MÁS COMPLEJO PARA PROVEER UNA SINTAXIS MÁS FÁCIL DE USAR EN SU LUGAR.

A dark blue oval containing the text "{ api }" in white, bold, lowercase letters.

{ api }

API IN OUR DAY BY DAY, REAL WORLD AND THE APIS

- AS AN EXAMPLE: THINK ABOUT THE ELECTRICITY SUPPLY OF YOUR HOUSE, APARTMENT, OR ANY OTHER BUILDING. IF YOU WANT TO USE AN APPLIANCE, IT'S SIMPLY PLUG AND PLAY. YOU DON'T TRY TO CONNECT IT DIRECTLY TO THE POWER SUPPLY BECAUSE IT'S VERY INEFFICIENT AND IF YOU DON'T ARE AN ELECTRICIAN, IT'S DIFFICULT AND DANGEROUS



`{ api }`

SOMETHING LIKE THIS WILL BE HAPPEN!! ...



Dennis the Menace



`{ api }`

- IN THE SAME WAY: IF YOU WANT TO PROGRAM 3D GRAPHICS, IT'S EASY TO DO IT USING AN API WRITTEN IN A HIGH LEVEL LANGUAGE SUCH AS JAVASCRIPT OR PYTHON, AND DON'T TRY WRITE LOW LEVEL CODE (FOR EXAMPLE: C OR C++) BECAUSE WITH AN API DEDICATED TO 3D GRAPHICS, YOU DO IT DIRECTLY FROM THE GPU OF THE DEVICE OR OTHER GRAPHIC FUNCTIONS.

IN SHORT! ...APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE

- AN API IS A WAY OF EXPOSING DATA, FUNCTIONALITIES AND ULTIMATELY YOUR BUSINESS MODE TO THE WORLD, AND TO MAKE USE OF IT.

{ api }

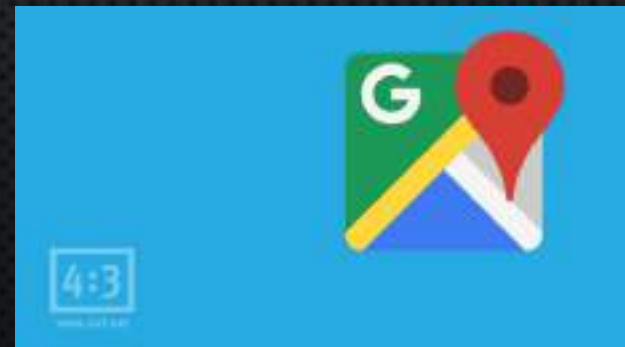
APIS EN JAVASCRIPT DEL LADO CLIENTE

- JAVASCRIPT DEL LADO CLIENTE, PARTICULARMENTE, TIENE MUCHAS APIS DISPONIBLES — ESTAS NO SON PARTE DEL LENGUAJE EN SÍ, SINO QUE ESTÁN CONSTRUIDAS SOBRE EL NÚCLEO DE ESTE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN, PROPORCIONÁNDOTE SUPERPODERES ADICIONALES PARA USAR EN TU CÓDIGO. POR LO GENERAL, SE DIVIDEN EN DOS CATEGORÍAS:

{ api }

LAS APIS DE NAVEGADOR

- ESTÁN INTEGRADAS EN TU NAVEGADOR WEB Y PUEDEN EXPONER DATOS DEL NAVEGADOR Y DEL ENTORNO INFORMÁTICO CIRCUNDANTE Y HACER COSAS COMPLEJAS Y ÚTILES CON ÉL.
- POR EJEMPLO, LA API DE GEOLOCALIZACIÓN PROPORCIONA ALGUNAS CONSTRUCCIONES SIMPLES DE JAVASCRIPT PARA OBTENER DATOS DE UBICACIÓN CON LOS QUE, POR EJEMPLO, TRAZAR TU UBICACIÓN EN UN MAPA DE GOOGLE.



{ api }

LAS APIS DE TERCEROS

- NO ESTÁN INCLUIDAS POR DEFECTO EN EL NAVEGADOR, Y POR LO GENERAL ES NECESARIO OBTENER EL CÓDIGO E INFORMACIÓN DESDE ALGÚN LUGAR DE LA WEB. POR EJEMPLO, [LA API DE TWITTER](#) PERMITE HACER COSAS COMO MOSTRAR TUS ÚLTIMOS TWEETS EN UN SITIO WEB. PROPORCIONA UN CONJUNTO ESPECIAL DE CONSTRUCCIONES QUE PUEDES USAR PARA CONSULTAR EL SERVICIO DE TWITTER Y DEVOLVER INFORMACIÓN ESPECÍFICA.
- OTRO EJEMPLO PODRÍA SER FACEBOOK API, FACEBOOK NOS BRINDA UNA API CON LA QUE HACER QUE NUESTRA APLICACIÓN Y SU GRAN BASE DE DATOS SE COMUNIQUEN. PARA PHP PODEMOS DESCARGAR UNA LIBRERÍA YA HECHA QUE NOS VA A FACILITAR LA MAYOR PARTE DEL PROBLEMA.



VEAMOS UN EJEMPLO:

- [HTTPS://PUBLISH.TWITTER.COM/#](https://publish.twitter.com/#) TWITTER TE OFRECE CONFIGURAR TUS INSERCIONES A TRAVES DE ESTA URL QUE TE CREA EL WIDGET
- EJEMPLO: [EJERCICIOS CLASE\EJEMTWITER.HTML](#)

{ api }

EN SÍNTESIS:

- **APIs DE NAVEGADOR** — CONSTRUCCIONES INTEGRADAS EN EL NAVEGADOR CREADAS CON EL LENGUAJE JAVASCRIPT Y QUE PERMITEN IMPLEMENTAR FUNCIONALIDAD MUCHO MÁS FÁCILMENTE.
- **APIs DE TERCEROS** — CONSTRUCCIONES INTEGRADAS EN PLATAFORMAS DE TERCEROS (POR EJEMPLO TWITTER, FACEBOOK) QUE PERMITEN USAR ALGUNAS DE LAS FUNCIONALIDADES DE ESA PLATAFORMA EN TUS PÁGINAS WEB (COMO POR EJEMPLO MOSTRAR TUS ÚLTIMOS TWEETS EN TU PÁGINA WEB).
- **LIBRERÍAS JAVASCRIPT** — POR LO GENERAL UNO O MÁS ARCHIVOS JAVASCRIPT QUE CONTIENEN FUNCIONES PERSONALIZADAS QUE PUEDES AÑADIR A TU PÁGINA WEB PARA ACELERAR O HABILITAR LA ESCRITURA DE FUNCIONALIDADES COMUNES. POR EJEMPLO JQUERY, MOOTOOLS Y REACT.
- **FRAMEWORKS JAVASCRIPT** — EL SIGUIENTE PASO A LAS LIBRERÍAS, LOS FRAMEWORKS JAVASCRIPT (COMO ANGULAR Y EMBER) SUELEN SER PAQUETES DE HTML, CSS, JAVASCRIPT Y OTRAS TECNOLOGÍAS QUE SE INSTALAN Y LUEGO SE USAN PARA ESCRIBIR UNA APLICACIÓN WEB COMPLETA DESDE CERO. LA DIFERENCIA CLAVE ENTRE UNA LIBRERÍA Y UN FRAMEWORK ES LA "INVERSIÓN DEL CONTROL". CUANDO SE LLAMA A UN MÉTODO DESDE UNA LIBRERÍA, EL DESARROLLADOR TIENE EL CONTROL. CON UN FRAMEWORK EL CONTROL SE INVIERTE: EL FRAMEWORK LLAMA AL CÓDIGO DEL DESARROLLADOR.

APIs JAVASCRIPT

- HAY UNA GRAN CANTIDAD DE APIs DISPONIBLES DE JAVASCRIPT QUE TE PERMITEN HACER UNA GRAN VARIEDAD DE COSAS EN TU CÓDIGO. PUEDES VERLO ECHANDO UN VISTAZO AL [ÍNDICE DE APIs DE MDN](#).
- A CONTINUACION MENCIONAREMOS ALGUNAS Y FINALMENTE VEREMOS UN EJEMPLO PRACTICO:
- **APIs PARA MANIPULAR DOCUMENTOS CARGADOS EN EL NAVEGADOR** —. EL EJEMPLO MÁS OBVIO ES LA API DOM (**DOCUMENT OBJECT MODEL**), QUE PERMITE MANIPULAR HTML Y CSS DESDE JAVASCRIPT — CREAR, ELIMINAR Y MODIFICAR HTML, APLICAR ESTILOS DINÁMICOS A UNA PÁGINA, ETC. CADA VEZ QUE SE MUESTRA UNA VENTANA EMERGENTE EN UNA PÁGINA, O UN NUEVO CONTENIDO, POR EJEMPLO, ES EL DOM EN ACCIÓN.