JS

Taller **JAVASCRIPT** intermedio - avanzado

quickSort(items, index, right)

ORGANIZA



COLABORA



return items;





COMUNIDAD FRONT END CHIEF DISEÑO Y DESARROLLO WEB

+6000 miembros



geton board





nicoavila_a



nicoavila



Nicolas Avila

NICOLÁS ÁVILA

```
console.log('Hola soy Nico!');
 profesiones: [
    'Fonoaudiólogo. Mg. Audiología',
    'Desarrollador'
 trabajo: 'Clínica Alemana de Santiago',
 departamento: 'Dpto. Informática Biomédica'
 cargo: 'Informático Clínico'
window.location.href = 'https://github.com/nicoavila';
window.location.href = 'https://twitter.com/nicoavila_a';
```

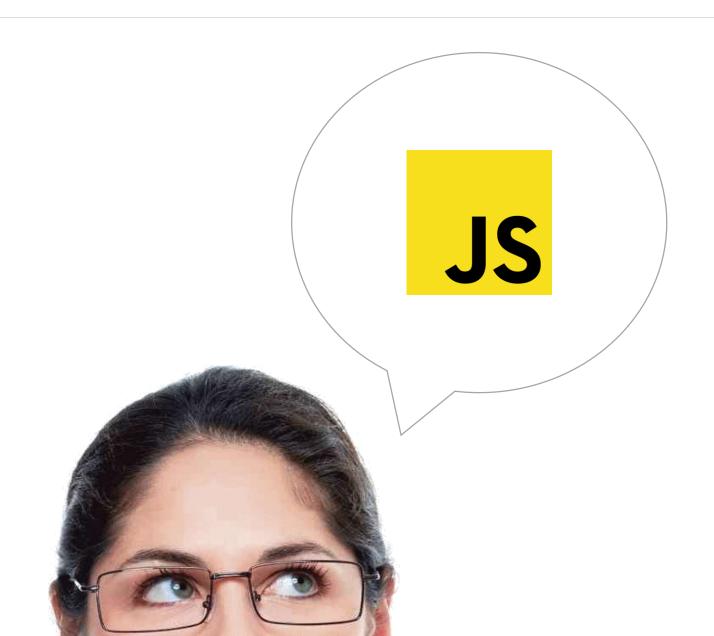


OBJETIVOS

- Revisar con mayor profundidad conceptos subyacentes al funcionamiento de JavaScript.
- Comprender la naturaleza asíncrona de JavaScript.
- Aprender a utilizar librerías externas en nuestros proyectos.
- Aprender a consumir una API utilizando Javascript.





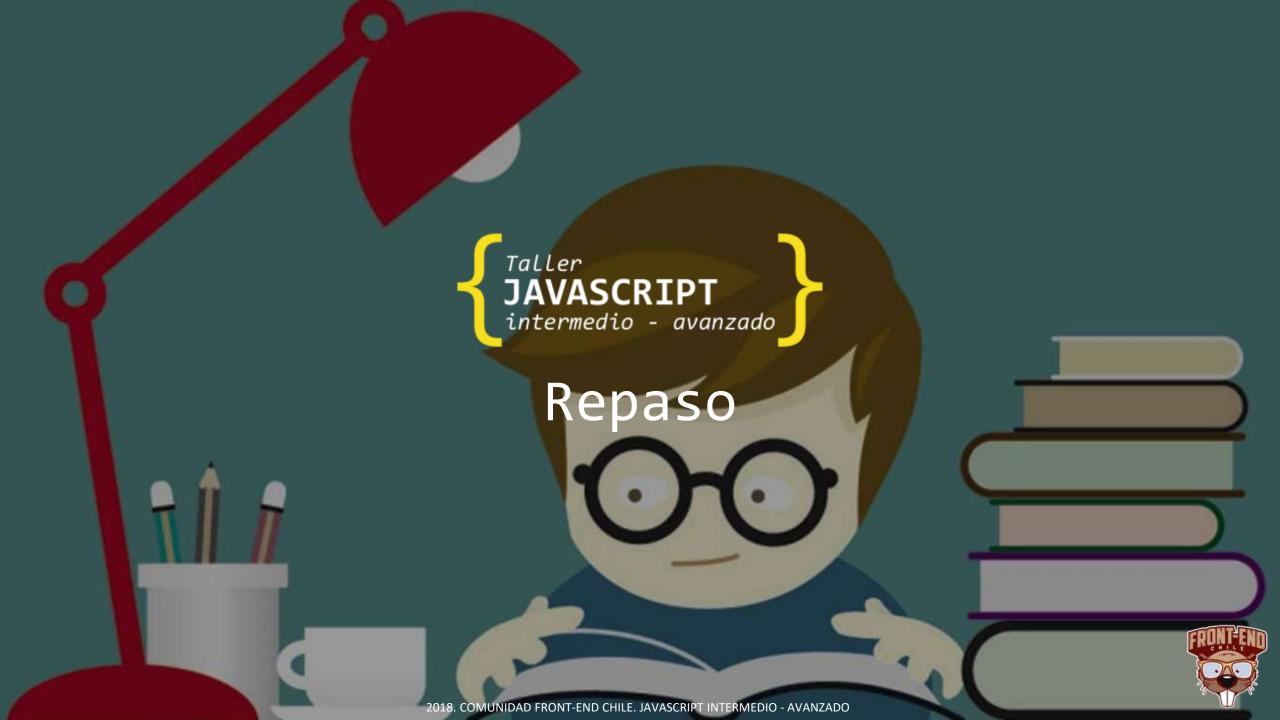


















SERVIDOR





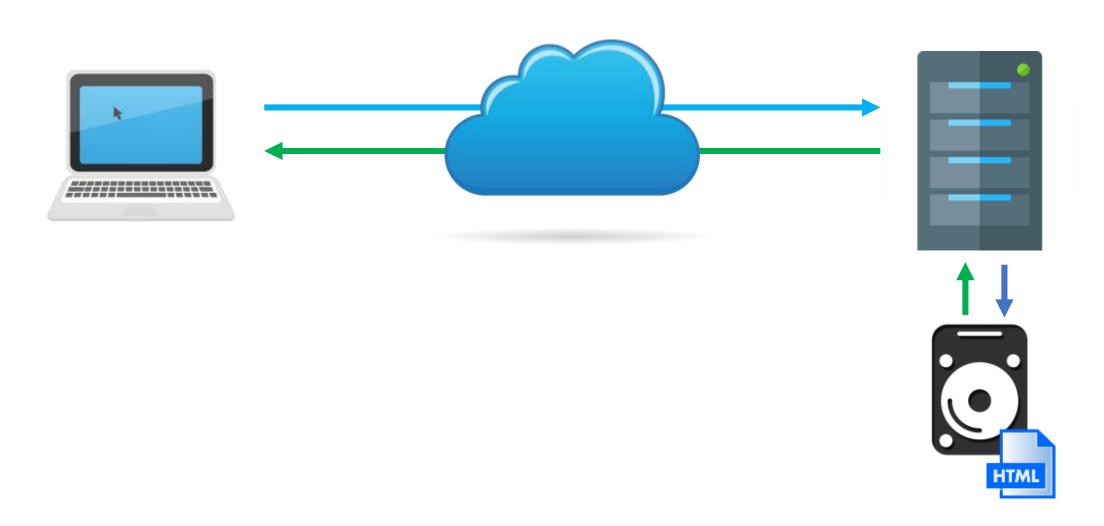
http://www.gatitos.cl/gato_angora.jpg

PROTOCOLO SERVIDOR RECURSO



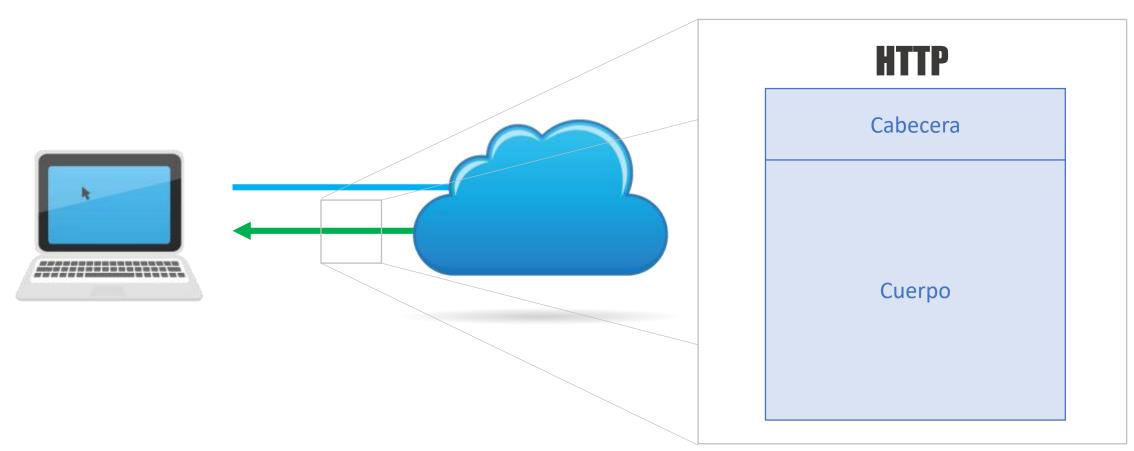














JS IN A NUTSHELL

- Variables
- Tipos de datos
- Operadores
- Condicionales
- Bucles
- Funciones
- Objetos















(Brendan Eich)

1995 - 1996

- Netscape Browser crea Mocha rápidamente (Acuerdos con Sun Microsystems - Java)
- Mocha orientado a diseñadores basado en Schema (Lisp)
- Mocha → LiveScript
- Dic. 1995 (acuerdos con Sun) → JavaScript











INTERNET EXPLORER

- Internet Explorer desarrolló su propia implementación de JavaScript → JScript (Ago. 1996).
- Paralelamente Eich reescribe Mocha para dejarlo bien.
 La nueva versión del motor de JS de Netscape se llamará SpiderMonkey





ecma



ECMA

- Nace en 1961 para estandarizar sistemas de comunicación e información
- Nov. 1996 → ECMA-262
- · El comité a cargo sería el **TC-39.**
- Por temas legales, se utilizó el nombre de **ECMAScript**
- **ECMAScript 1** → Jun. 1997
- **ECMAScript 2** → Jun. 1998 (fix inconsistencias con norma ISO)







AJAX

- Salió en Internet Explorer 5.
- Esta función permitió realizar peticiones asíncronas al servidor
- XMLHTTP ActiveX Control
- ECMAScript 3 → Dic. 1999







1999 - 2005: FIGHT

- ECMASscript 4 se retrasa por problemas internos en el comité
- Microsoft incluso quiso llevar el problema a la justicia.







BROWSER WARS

- Dada la popularidad de JavaScript, todos los navegadores del mercado competían por ser el mejor
- 2008 → V8 JavaScript Engine → **JIT Compilers**
- JavaScript Engines:
 - SpiderMonkey
 - V8
 - Chakra







2015 - 2017

- JavaScript como un lenguaje multipropósito
- ECMAScript 6 introduce muchas características nuevas al lenguaje



```
1:u/e*f+r.hc,D=am(D,g),g=!g;r.
fac.length);for(l=0;l<t
for (var d=0;d<a.b.length;d++)a.b[d].
/ar im=function(a,c,d,e){cm.
/ar dm=function(a,c){var d=a.A,
;g=Math.ceil(l);a.element.s
(c=0);a.element.style.width=c+"
                              Taller
                              JAVASCRIPT
/ar jm=function(a,c,d){var e;voi
                               intermedio - avanzado
[[className:"gb_9a",items:[jm(
(c))c=c que Un-lenguaje interpretado o
jm("gb_ea"),jm("gb_gc"),jm(
                             compilado?
className:"gb_3d",items:[jm(
], f=0;f<a.items.length;f++){
=a.hb[f],l;"function"==t
.nm=function(a,c){_.z.cai
]; this.Od=_.H(_.C(a,5),60)
1 (this.o.[{id:"t", max:
```





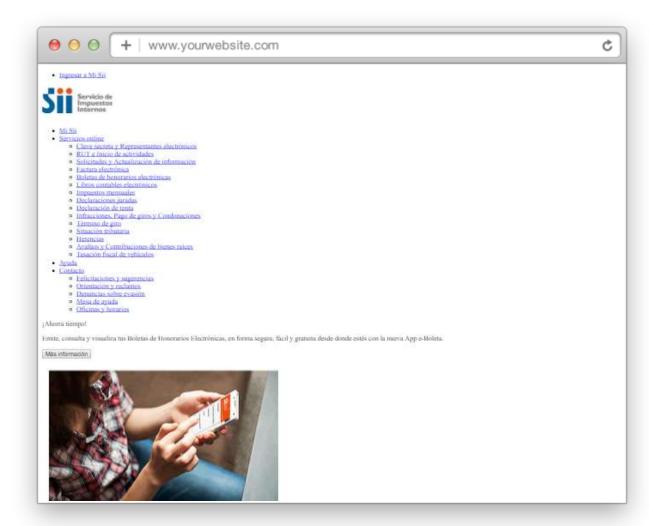








DOM









DOM



CSS









DOM



CSS









TOKENIZACIÓN







PARSING

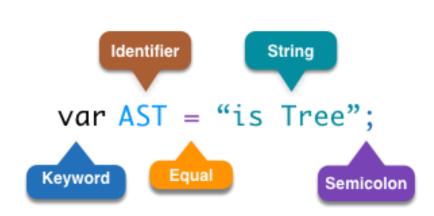


- VariableDeclaration
- VariableIdentifier
- AssignmentExpression
- Value
 - Punctuation









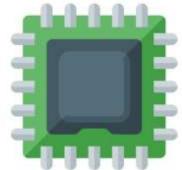
```
{"type": "Program",
 "body": [{
      "type": "VariableDeclaration",
      "kind": "var",
      "declarations": [{
          "type": "VariableDeclarator",
          "id": {
              "type": "Identifier",
              "name": "AST"
          "init": {
              "type": "Literal",
              "value": "is tree",
              "raw": "\"is tree\""
      }]
 }]
```





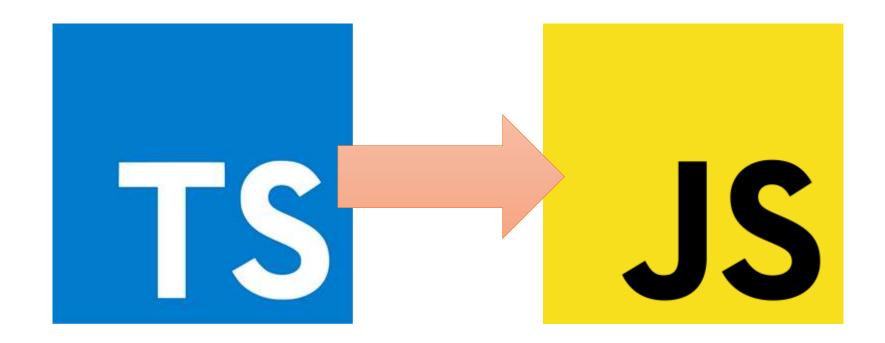
EJECUCIÓN DE CÓDIGO















```
TS meeting-info.ts X
      import { Component } from '@angular/core';
      import { IonicPage, NavController, NavParams } from 'ionic-angular';
      import { App, Platform } from 'ionic-angular';
      import { MeetingsDataProvider } from '../../providers/meetings-data/meetings-data';
      import { AlertsProvider } from '../../providers/alerts/alerts';
      import { GlobalStatusProvider } from '../../providers/global-status/global-status';
      import { Geolocation } from '@ionic-native/geolocation';
      import { Storage } from '@ionic/storage';
      import { Events } from 'ionic-angular';
      import { OneSignal } from '@ionic-native/onesignal';
      import * as moment from 'moment';
      @IonicPage()
      @Component({
        selector: 'page-meeting-info',
        templateUrl: 'meeting-info.html',
      export class MeetingInfoPage {
        public user: any;
        public meetingId: string;
        public meeting: any;
        public presentations: any;
        public positionInfo: any;
        public allowMarkAttendance: boolean = false;
```









Naturaleza asíncrona del lenguaje







01_asincronicidad_javascript.html

```
// Saludamos
console.log("Hola JS Padawans!");
// Nos despedimos
setTimeout(function() {
  console.log("Adios JS Padawans!");
}, 2000);
// Saludamos nuevamente
console.log("Hola nuevamente JS Padawans!");
```

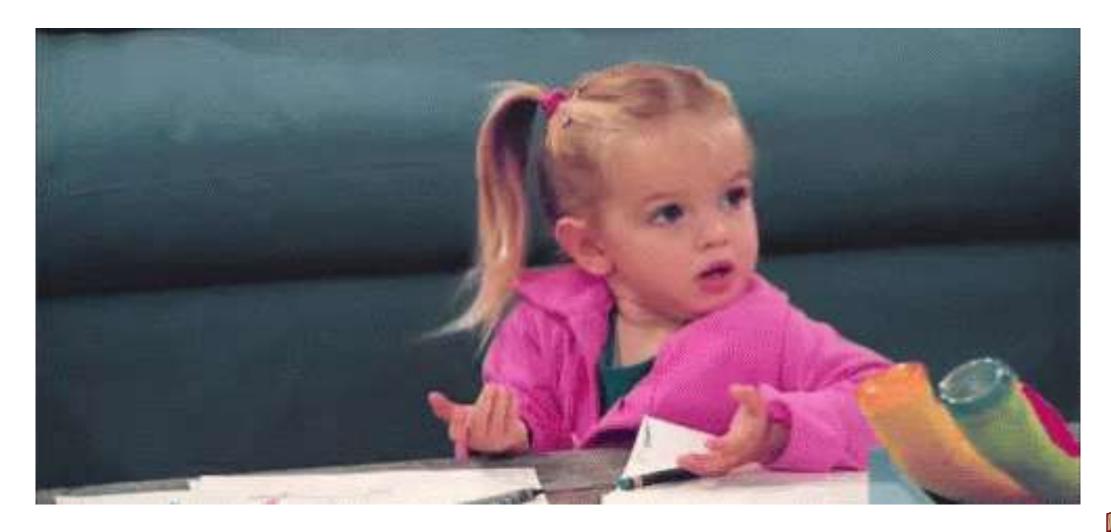




JS

"JavaScript is a single-threaded, non-blocking asynchronous concurrent language"



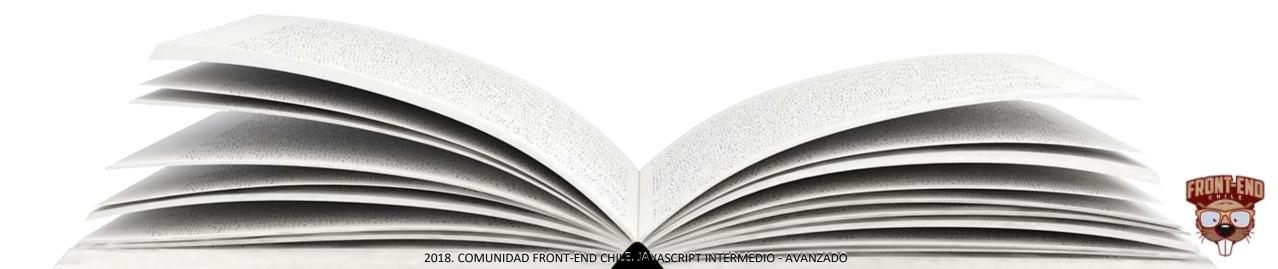








"There's an event loop, call stack, callback queue, Web APIS and..."

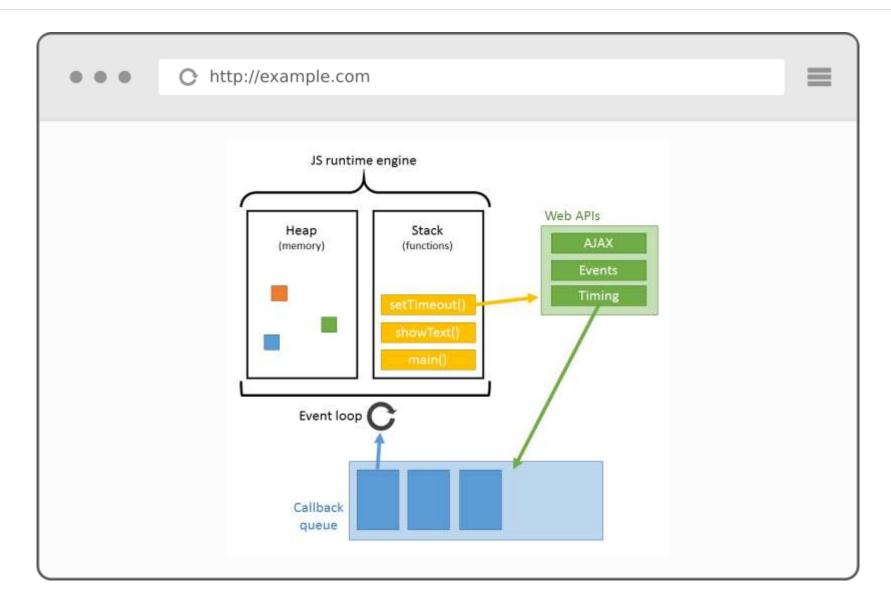














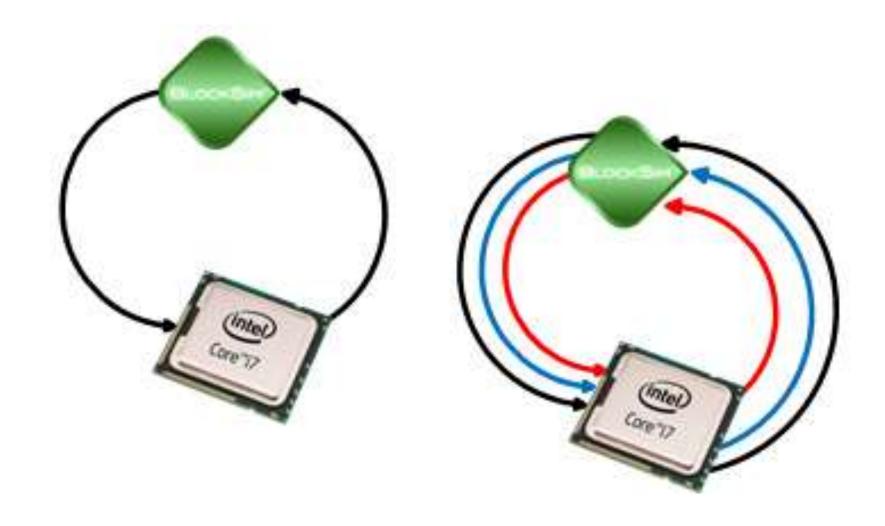


SINGLE THREAD

Corre en un hilo de ejecución → "Puede hacer una cosa a la vez..."











CALL STACK

Una estructura de datos que nos permite monitorear en que parte del programa estamos y que se está ejecutando.





```
02_stack_overflow.html
03_stack_trace_error.html
```

```
function crearMensaje(nombre) {
    console.log('Estoy llamando a esta función');
    return 'Hola' + nombre + ' ! Mucho gusto';
function crearSaludo(nombre) {
    return crearMensaje(nombre);
crearSaludo('Nicolas');
```

CALL STACK

console.log()

crearMensaje()

crearSaludo()







Código que es lento. Bloquea La ejecución de nuestro programa



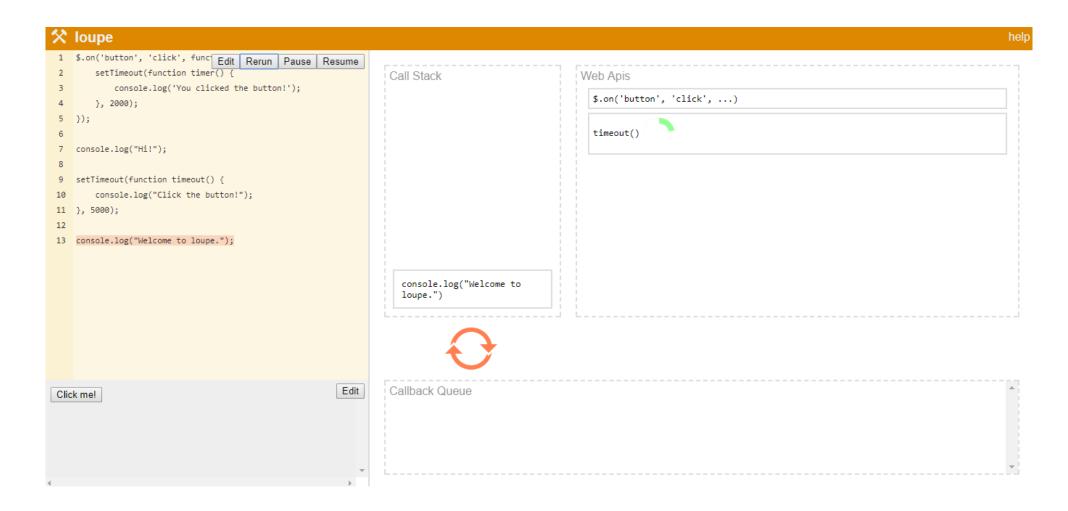


```
...
<?php
    $response = $this->RequestHandler->makeRequest('http://www.sii.cl/ws/getClients/16358239');
    if (!empty($response)) {
      $json = json_decode($response);
      switch ($response->status) {
        case 200:
          $this->render('ok', $response->data);
         break;
        case 500:
          $this->render('error', $response->data);
          break;
        default:
          $this->render('defecto', $this->data);
          break;
```









http://latentflip.com/loupe/





EJECUCIÓN SÍNCRONA



```
atiendeCliente('Nicolás');
atiendeCliente('María Paz');
atiendeCliente('Roberto');
```





EJECUCIÓN ASÍNCRONA



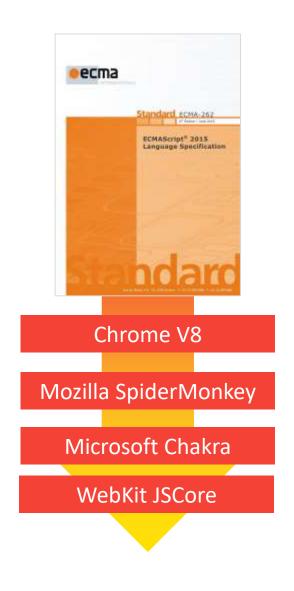
```
atiendeCliente('Nicolás');
atiendeCliente('María Paz');
atiendeCliente('Roberto');
```







- El estándar internacional se llama ECMAScript.
- Dentro de la institución, el estándar se conoce como ECMA-262.
- El comité encargado de desarrollarlo se llama TC39.
- No es parte de la W3C







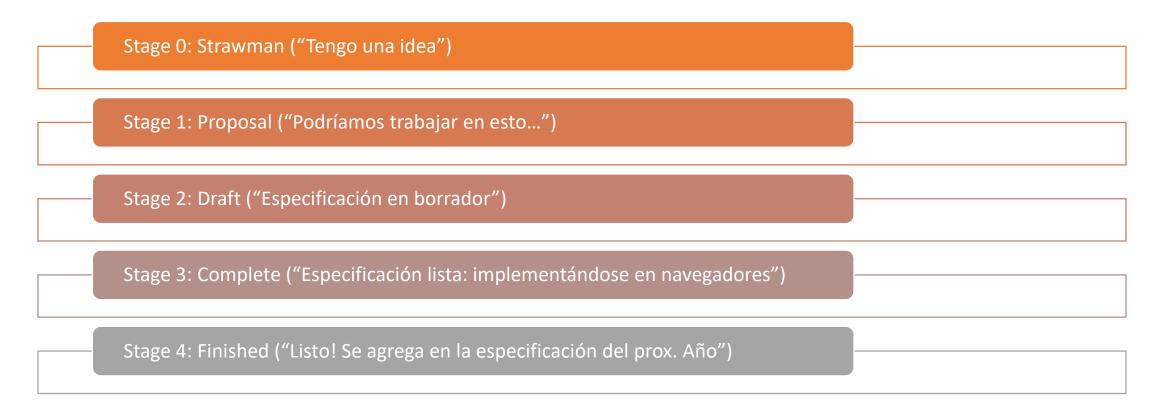


TC39 Proposals Domenic Denicola Domenic Denicola Rick Waldron Formalized Invalid date Stage 4 Rick Waldron Rick Waldron Formalized Invalid date Stage 4 Jordan Harband Jordan Harband Formalized Invalid date Stage 4 Jordan Harband Jordan Harband Rick Waldron Formalized Invalid date Stage 4 Jordan Harband & Andrea Giammarchi Jordan Harband Andrea Giammarchi Formalized Invalid date Stage 4 Jeff Morrison Jeff Morrison Formalized Invalid date Stage 4 Brian Terlson Brian Terlson Formalized Invalid date Stage 4 Lars T Hansen Lars T Hansen Formalized Invalid date

https://prop-tc39.now.sh/





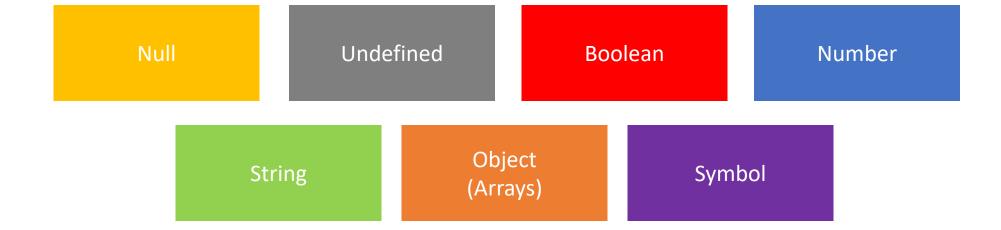








04_tipos_datos.html



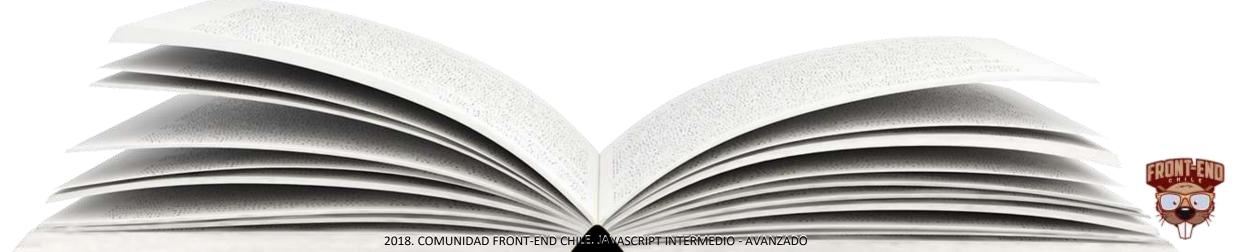






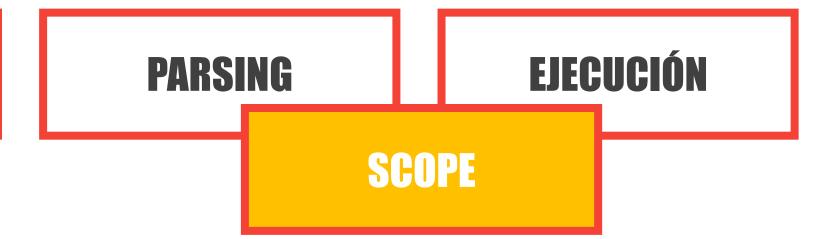
JS

"Conjunto de reglas que determinan como una variable (identificador) es buscado"













05_scopes.html







06_closures.html







HOISTING

07_hoisting.html

```
nombre = 'Nicolás';
elemento = document.getElementById("nombre");
elemento.innerHTML = nombre;
var nombre;
```

```
var nombre;
nombre = 'Nicolás';
elemento = document.getElementById("nombre");
elemento.innerHTML = nombre;
```





08_this.html







09_spread_rest_operator.html

OPERADORES REST & SPREAD





10_IIFES.html

IIFE IMMEDIATELY-INVOKED FUNCTION EXPRESSION





11_arrow_function.html

ARROW FUNCTIONS

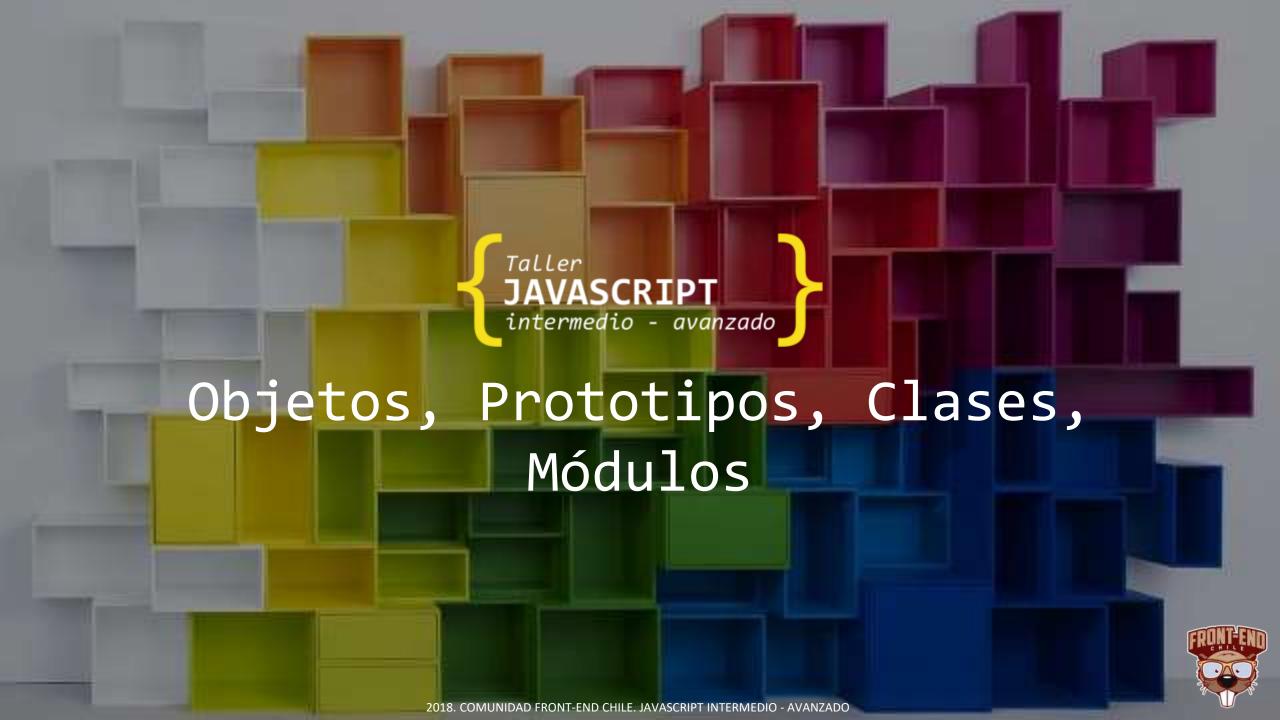




12_parámetros_defecto.html

PARÁMETROS POR DEFECTO

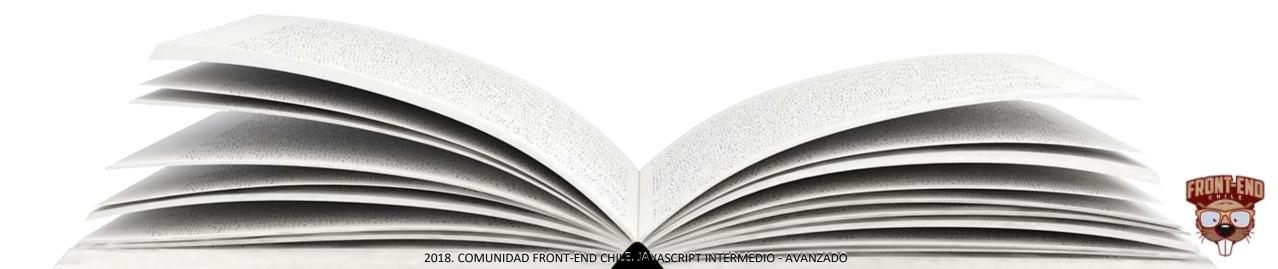




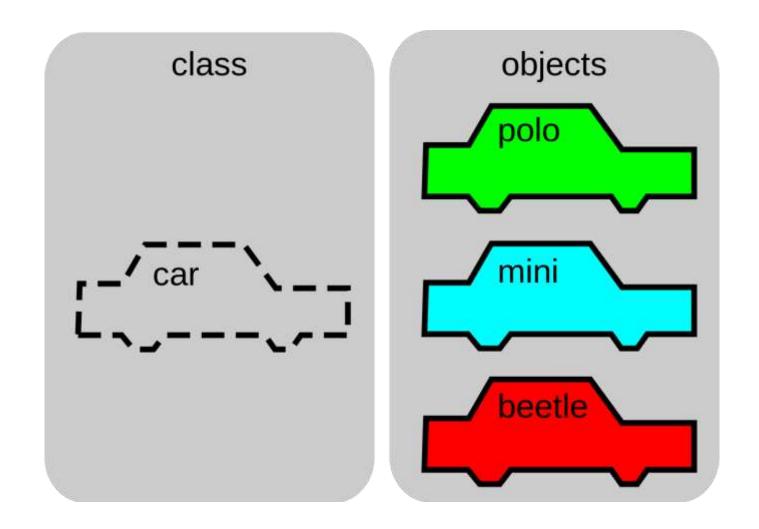


JS

"Todos los objetos en JavaScript provienen de Object"











13_prototypes.html









14_clases.html

CLASS



2018. COMUNIDAD FRONT-END CHILE. JAVASCRIPT INTERMEDIO - AVANZADO

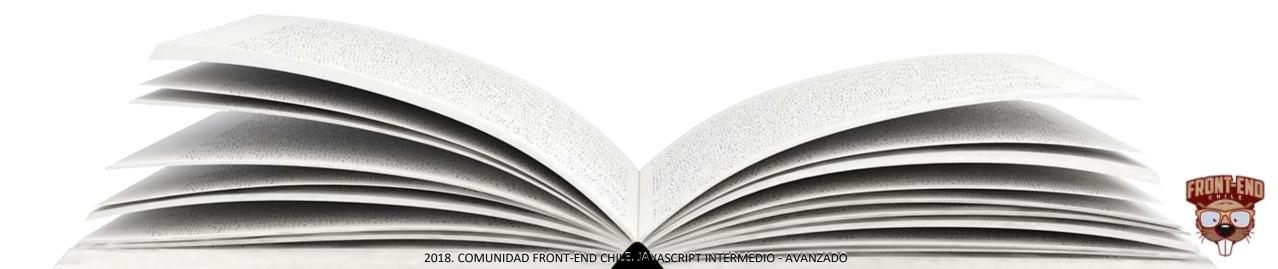






JS

"Las funciones en JavaScript son objetos de primera orden"





15_callback.html

```
var saluda = function(nombre) {
   return 'Hola ' + nombre;
}

function procesaBienvenida(nombre, apellido, saluda('Nombre')) {
   /' ALGO HERMOSO PASA ACÁ... '/
}
```





CALLBACKS

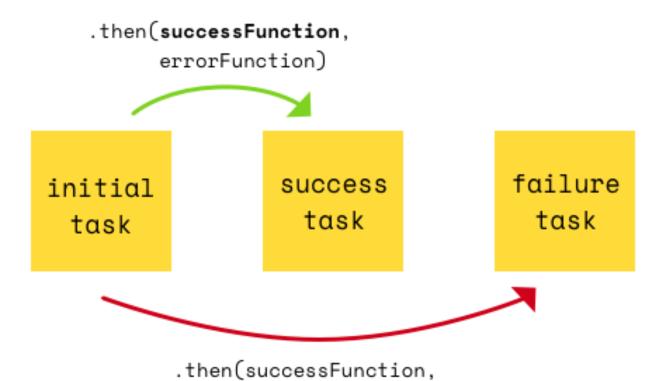
```
let f1 = function() {
  console.log("Hola amiguines! Soy la función número 1");
let f2 = function(callback) {
  console.log("Hola amiguines! Soy la función número 2");
  callback();
f2(f1);
```





PROMESAS

16_promesas.html





errorFunction)



ASYNC / AWAIT

17_async_await.html

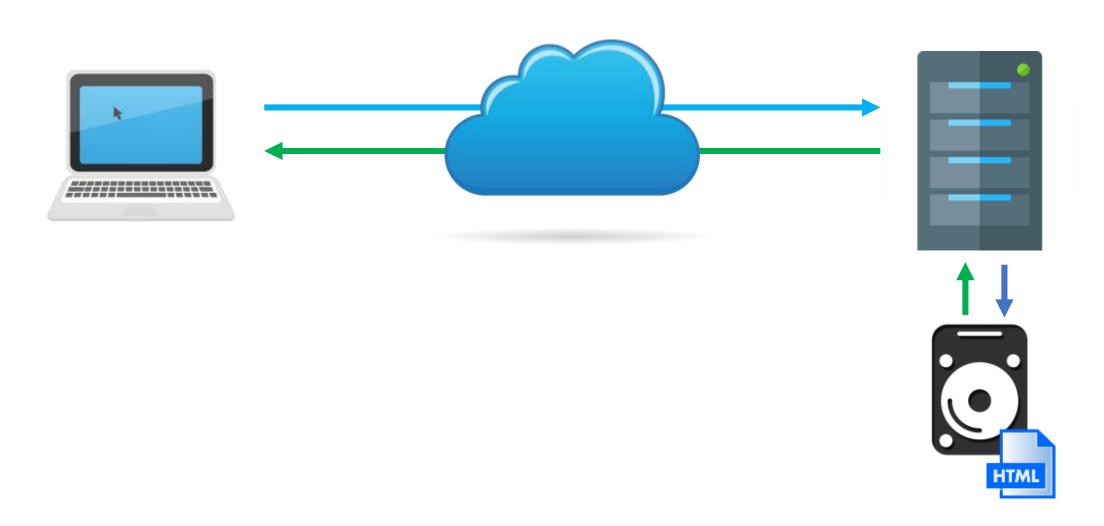
```
async function boom() {
  try {
    const fireworks = await getFireworks();
    const trigger = await setUpFireworks(fireworks);
    return trigger();
  } catch(error) {
    return 'Run Away!'
```







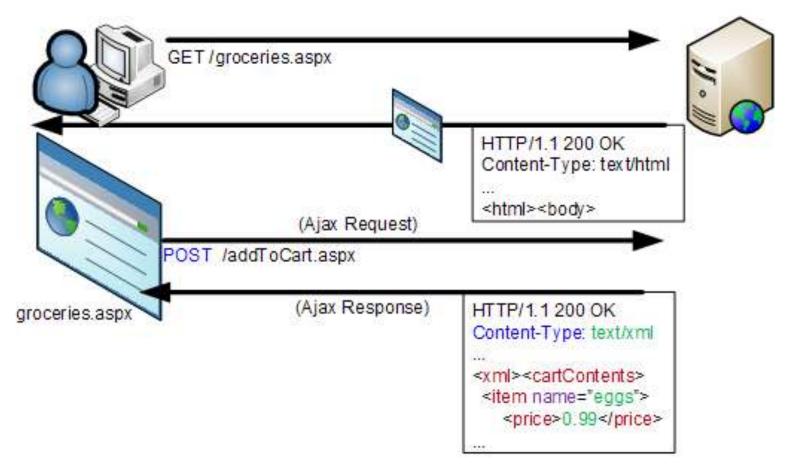








18_ajax.html





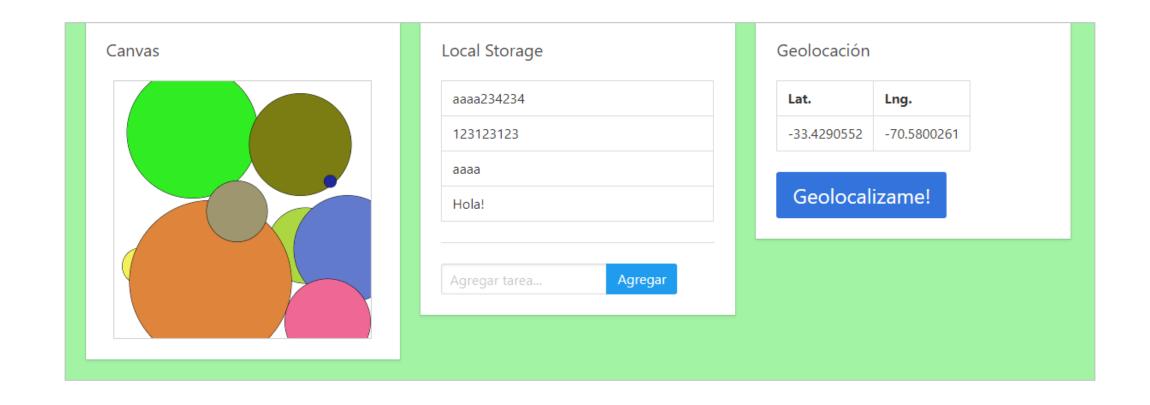
















Transantiasco Consulta el recorrido de la C01 My Vitacura Camino El Afoli Pueblito de Los Dominicos Costanera Center Cementerio General @ Parque Fluvial Padre O (5) Parque Padre Hurtado Centro cultural O Plaza de Armas 🕤 😥 🖯 Plaza Baquedano Principe de Gales Paseo Barrio Lastarria Google Santiago 3 Datos del mapa ©2018 Google Condiciones del servicio Informar un error en el mapa













INICIO ACERCA DESCARGAS DOCUMENTACIÓN PARTICIPA SEGURIDAD NOTICIAS FUNDACIÓN

Node.js® es un entorno de ejecución para JavaScript construido con el motor de JavaScript V8 de Chrome. Node.js usa un modelo de operaciones E/S sin bloqueo y orientado a eventos, que lo hace liviano y eficiente. El ecosistema de paquetes de Node.js, npm, es el ecosistema mas grande de librerías de código abierto en el mundo.

Spectre and Meltdown in the context of Node.js.

Descargar para Windows (x64)

8.9.4 LTS

Recomendado para la mayoría

9.4.0 Actual

Últimas características

www.nodejs.org







Docs V

Blog V

















New! My 44-page ebook "CSS in 44 minutes" is out!



Get it now →

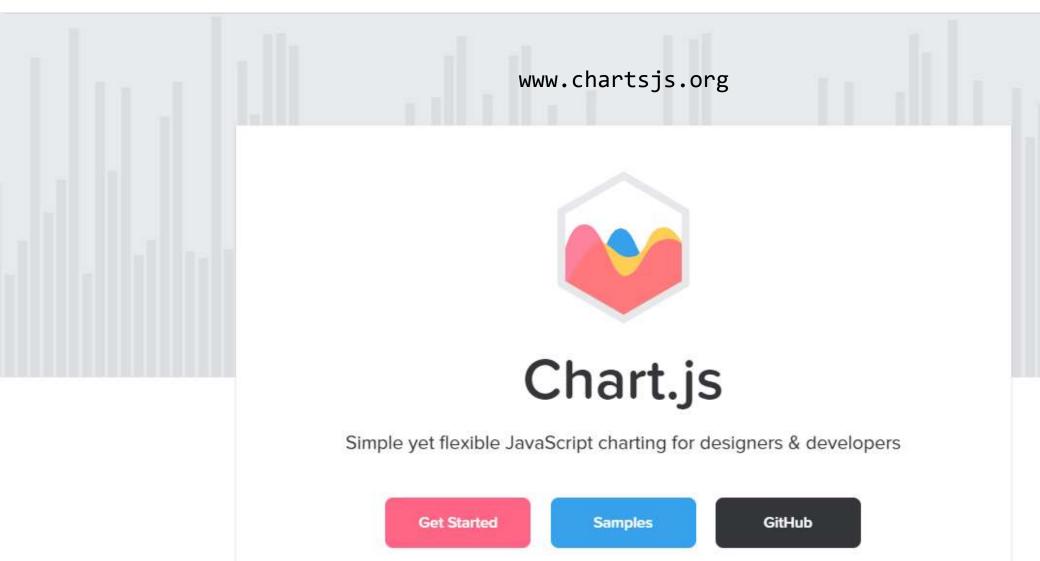
www.bulma.io





Video by Vue Mastery











Google Maps APIs

Home

Documentation

Pricing and Plans

Buscar

TODOS LOS PRODUCTOS



Web > Maps JavaScript API

developers.google.com/maps

GET A KEY

VIEW PRICING AND PLANS

OVERVIEW

GUIDES

REFERENCE

SAMPLES

SUPPORT

ENVIAR COMENTARIOS

API Reference - 3.exp (3.31)

API Reference - Release (3.30)

API Reference - Frozen (3.29)

Google Maps JavaScript API V3 Reference





Last updated Monday, November 20, 2017



Welcome to the reference for the experimental release of the Google JavaScript Maps API V3. This reference is kept up to date with the latest changes to the API. Please consult the <u>Javascript Maps API release notes</u> for information on what's new in each release.

Map class

Contenido

Experimental Version

Map class

MapOptions object specification

MapTypeld constants

FullscreenControlOpti... object specification

MapTypeControlOptio... object specification

MapTypeControlStyle constants

MotionTrackingContro... object specification

PanControlOptions object specification

RotateControlOption

Esperando a console developers google.com...

