

# Programación web para diseñadores

¡5 cosas a saber sobre código!

**RODBEH**

# **Objetivo del taller:**

Presentar algunos de  
los fundamentos de  
la programación web.

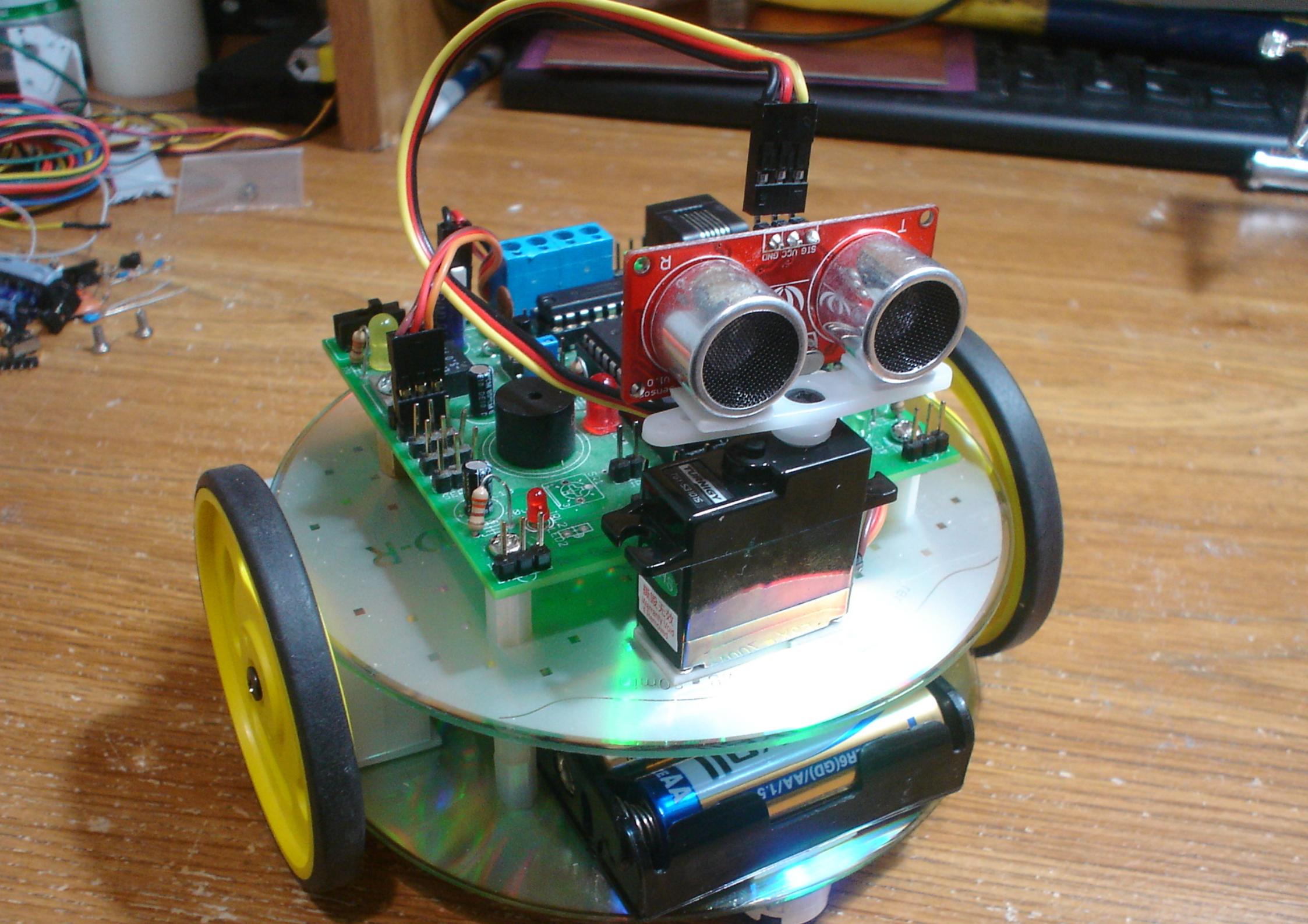
**¿Un diseñador  
debería saber  
programar webs?**

Yo creo que sí,  
para “prototipar” online su diseño,  
para conocer los límites del medio,  
y también para entenderse  
con los programadores.

Webs, apps...

¿Y luego qué?





# **Los dos “lados” de la programación web:**

- 1. Front-End**
- 2. Back-End**

# 1. Front-End

**El Front-End es la parte  
del software que interactúa  
con los usuarios  
(lo que vemos en la pantalla).**

**HTML:**

Define la estructura.

**CSS:**

Define los estilos.

**JavaScript:**

Define los comportamientos.

# **El HTML: “Lenguaje de marcado de hipertexto”.**

Define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición del contenido.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo</title>
  </head>
  <body>
    <p>Contenido</p>
  </body>
</html>
```

# **Los atributos de las etiquetas HTML:**

Aportan información “adicional”  
a las etiquetas HTML.

```
<h1>
    Catálogo de productos
    <time datatime="2015-02-03">
        - actualizado en 03/02.
    </time>
</h1>

<a href="http://www.wikipedia.org",
alt="Wikipedia", class="outside">
    wikipedia.org
</a>
```

**Las etiquetas HTML  
tienen semántica.**

<h1></h1>

<ul>  
    <li></li>  
</ul>

<nav></nav>

<em></em>  
<strong></strong>

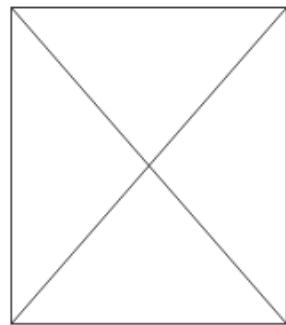
<i></i>  
<b></b>

# Nuevos tipos de contenedores:

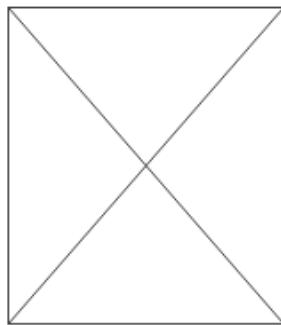
Header, Footer,  
Section, Nav, Aside,  
Article, Main,  
Figure/figcaption...

# Art Gallery

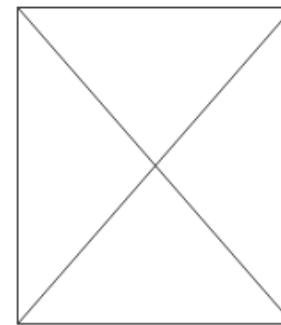
[Inicio](#) | [Catálogo](#) | [Contacto](#)



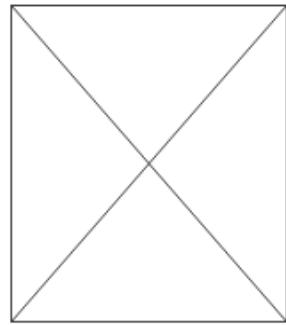
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



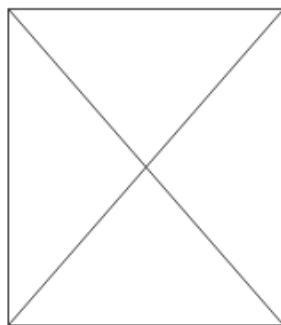
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



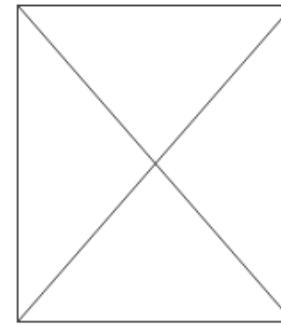
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]



# **Nuevos tipos de input:**

Search, Email, URL, Tel, Number,  
Range, Date, Month, Week, Time,  
Datatime, Datatime-local, Color...

# **El CSS: “Hoja de estilo en cascada”.**

**Define la presentación  
de un documento estructurado  
escrito en HTML.**

**CSS3 también tiene  
sus “novedades”:**

Border Radius, Box Shadow,  
Text Shadow, Box Sizing,  
Multiple Backgrounds Color,  
Opacity Gradients...

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.

```
<p>
```

La caja de lápices.

```
</p>
```

```
<p class="colorful">
```

La caja de joyas.

```
</p>
```

```
p {  
    font-family: Verdana;  
    font-size: 24px;  
}
```

```
.colorful {  
    font-weight: bold;  
    color: red;  
}
```

**La caja de lápices.**

**La caja de joyas.**

**Elementos,  
IDS,  
Clases,  
Pseudo Elementos,  
Pseudo clases...**

```
p {font-family: Verdana;}
```

```
p#about {font-family: Arial;}
```

```
p.colorful {font-style: italic;}
```

```
p:first-letter {font-weight: bold;}
```

```
p:hover {font-style: italic;}
```

# Especificidad CSS

**p** = todos los párrafos

**.colorful** = todos con clase “colorful”

**p.colorful** = solamente los párrafos

que tienen la clase “colorful”

**p.colorful** es más específico

que **p** y que **.colorful**

```
body.home #main ul div.main p {  
    color: yellow;  
}
```

```
.home ul .main p:last-child {  
    color: yellow !important;  
}
```



```
body {  
    color: black;  
}
```

```
nav p {  
    color: gray;  
}
```

```
nav p:first-child {  
    color: yellow;  
}
```



# **Lenguajes dinámicos o metalenguajes de CSS: LESS, SCSS, SASS...**

**Son lenguajes de script que luego  
son traducidos a CSS.**

```
$blue: #3bbfce;  
$margin: 16px;  
  
.content-navigation {  
  padding: $margin / 2;  
  border-color: $blue;  
  color: darken($blue, 9%);  
}
```

```
.content-navigation {  
    padding: 8px;  
    border-color: #3bbfce;  
    color: #2ca2af;  
}
```

**El JavaScript:  
“Lenguaje de programación  
que se ejecuta en el  
navegador del usuario”.**

Algunos lo consideran el lenguaje  
más importante de la actualidad.

```
<span id="wrap">Click aquí</span>
```

```
var el  
el = document.getElementById("wrap");  
var foo = function() {  
    console.log("Hello")  
};  
el.addEventListener("click", foo);
```

```
<span id="wrap">Click aquí</span>
```

```
var el = $("#wrap");
var foo = function() {
    console.log("Hello")
};
el.on("click", foo);
```

# **jQuery es una biblioteca de JavaScript:**

**Que simplifica la manera  
de manipular el árbol DOM,  
manejar eventos, y agregar  
interacciones AJAX.**



Your donations help fund the continued development and growth of **jQuery**.

SUPPORT THE PROJECT



### Lightweight Footprint

Only 32kB minified and gzipped.  
Can also be included as an AMD module



### CSS3 Compliant

Supports CSS3 selectors to find elements as well as in style property manipulation



### Cross-Browser

IE, Firefox, Safari, Opera, Chrome, and more



**Download jQuery**  
v1.11.2 or v2.1.3

[View Source on GitHub →](#)

[How jQuery Works →](#)

## What is jQuery?

jQuery is a fast, small, and feature-rich JavaScript library. It makes things like HTML document traversal and manipulation, event handling, animation, and Ajax much simpler with an easy-to-use API that works across a multitude of browsers. With a combination of versatility and extensibility, jQuery has changed the way that millions of people write JavaScript.

## Corporate Members



## Resources

- [jQuery Core API Documentation](#)
- [jQuery Learning Center](#)
- [jQuery Blog](#)
- [Contribute to jQuery](#)
- [About the jQuery Foundation](#)
- [Browse or Submit jQuery Bugs](#)



**Hay frameworks JavaScript:  
Angular, Ember, Backbone,  
Node y Express.**

**Compiladores: CoffeeScript  
y templates: Handlebars.**

# 2. Back-End

**El Back-End es donde  
se procesan las acciones  
realizadas desde la pantalla.**

También es donde se  
interactua con la base de datos.

**Un lenguaje de programación**  
es un conjunto de instrucciones  
diseñados para expresar  
actividades que pueden ser  
llevadas a cabo por máquinas.

**JavaScript, Ruby, PHP,  
Java, C, Objective-C...**

Y muchos más.

**PrestaShop y Facebook**  
están programadas en **PHP**.

**Airbnb y Groupon en Ruby.**

Las Apps de Apple en **Objective-C**.

**Godaddy y Rdio en JavaScript.**

# **El Lenguaje Ruby**

El lenguaje de programación Ruby se inventó a mediados de la década de 1990 por Yukihiro Matsumoto (Matz).

**La popularidad de Ruby se disparó con la creación del Ruby on Rails,**

```
puts "Hello World!"
```

```
say = "I love Ruby"
```

```
puts say
```

```
5.times { puts say }
```

```
hash = Hash.new
```

```
hash = {  
  water: 'wet', fire: 'hot'  
}
```

```
puts hash[:fire]
```

```
cities = %w[ London  
           Oslo  
           Paris  
           Amsterdam  
           Berlin ]
```

```
visited = %w[ Berlin Oslo ]
```

```
puts "I still need " +  
     "to visit the " +  
     "following cities:",  
     cities - visited
```

```
def fizzbuzz(n)
  1.upto(n) do |i|
    if i % 5 == 0 and i % 3 == 0
      puts "FizzBuzz"
    elsif i % 5 == 0
      puts "Buzz"
    elsif i % 3 == 0
      puts "Fizz"
    else
      puts i
    end
  end
fizzbuzz(1000)
```

DON'T WORRY  
WE'RE BACK!!

BARCELONA  
**RUBY**  
CONFERENCE!!

SEPTEMBER 11-13 2014

you@example.com

[SUBSCRIBE](#)



**WHAT YOU MISSED**



# Rails Girls Barcelona

28 + 29 Marzo 2015

¡Rails Girls retorna a Barcelona! Nos adentraremos en el mundo de Ruby on Rails con un taller gratuito de un día y medio.

[Regístrate Ahora!](#)

Aplicaciones cierre 21 de marzo.

Síguenos en nuestro [Twitter](#) y [Facebook](#) y [Meetup](#).

**Aprenderás** a diseñar, prototipar y a programar con la ayuda de nuestros mentores.

**No necesitas mucho!** Tu propio portátil, curiosidad ¡y una pizca de imaginación!

**¿Quieres ayudarnos?** ¡Genial! Buscamos voluntarios, [contáctenos!](#)

## Día 1 / 28 Marzo

14.15 - 15.00 **Registro, networking preconferencia**  
Conoce un poco más a los asistentes antes de entrar en faena.

15.00 - 16.00 **Installation party**  
Instala Ruby, Rails y todo lo demás.

## Lugar

FabLab Barcelona  
Carrer de Pujades 102  
08005 Barcelona





# Ruby5

The latest news in the Ruby and Rails community.

**Subscribe to our mailing list!**

Submit

## Episode #523

January 27th, 2015



Carlos and James talk about tail call optimization, single vs. double quotes, ActiveRecord SQLServer, Rbkit, and Commander.



[James Newton](#)



[Carlos Souza](#)

## Stories

[Top Ruby Jobs](#)

Sponsor

[Tail Call Optimization](#)

## Top Ruby Jobs ↗

[Double vs. Single  
quotes](#)

[ActiveRecord  
SQLServer](#)

[Rbkit](#)

[Commander](#)

[Visit site →](#)

[🔗 Permalink](#)

If you're looking for a top Ruby job or for top Ruby talent, then you should check out Top Ruby Jobs. Top Ruby Jobs is a website dedicated to the best jobs available in the Ruby community.





Search GitHub

Explore Gist Blog Help



rodbeh



News Feed

Pull Requests

Issues

## GitHub Bootcamp



### Set up Git

A quick guide to help you get started with Git.



### Create repositories

Repositories are where you'll work and collaborate on projects.



### Fork repositories

Forking creates a new, unique project from an existing one.



### Work together

Send pull requests, follow friends. Star and watch projects.



2 hours ago

**sindresorhus** closed issue [tastejs/todomvc#913](#) New app: FOAM

### Announcing GitHub Enterprise 2.1.0

LDAP Sync, support for OpenStack KVM, instance monitoring, and more.

[View 128 new broadcasts](#)

2 hours ago

**sindresorhus** commented on pull request [tastejs/todomvc#1112](#) Yes, I know. Not a requirement, but nice to do it when we change around things anyways.  
Thanks for doing it btw :)

3 hours ago

**addyosmani** commented on pull request [tastejs/todomvc#1085](#) Thanks Passyl!

4 hours ago

**passy** commented on pull request [tastejs/todomvc#1085](#) Forgot to mention it here yesterday, but I've upgraded to the new design. :) On Sun, Feb 1, 2015, 20:58 Addy Osmani [notifications@github.com](mailto:notifications@github.com) wrote: ...

### Repositories you contribute to

 [airecsg/landings](#)

1 ★

 [deadlyvipers/dojo\\_rules](#)

12 ★

### Your repositories

[+ New repository](#)[All](#) [Public](#) [Private](#) [Sources](#) [Forks](#)



## Become part of the Rails family

The community around Ruby on Rails is full of nice people who want to help others learn. Become a part of the family, learn from others, and give something back when you can.

### Mailing lists

[Ruby on Rails Talk](#) is where Rails users come to seek help, announce projects, and discuss all kind of matters surrounding the framework and the community. If you're working on a patch, you can raise issues on [the core list](#). Finally, there's the [security announcement list](#) for critical patches.

### Twitter & Blogs

Follow along [what people are saying about Rails on Twitter](#). It's a direct hook into the pulse of Rails.

### IRC

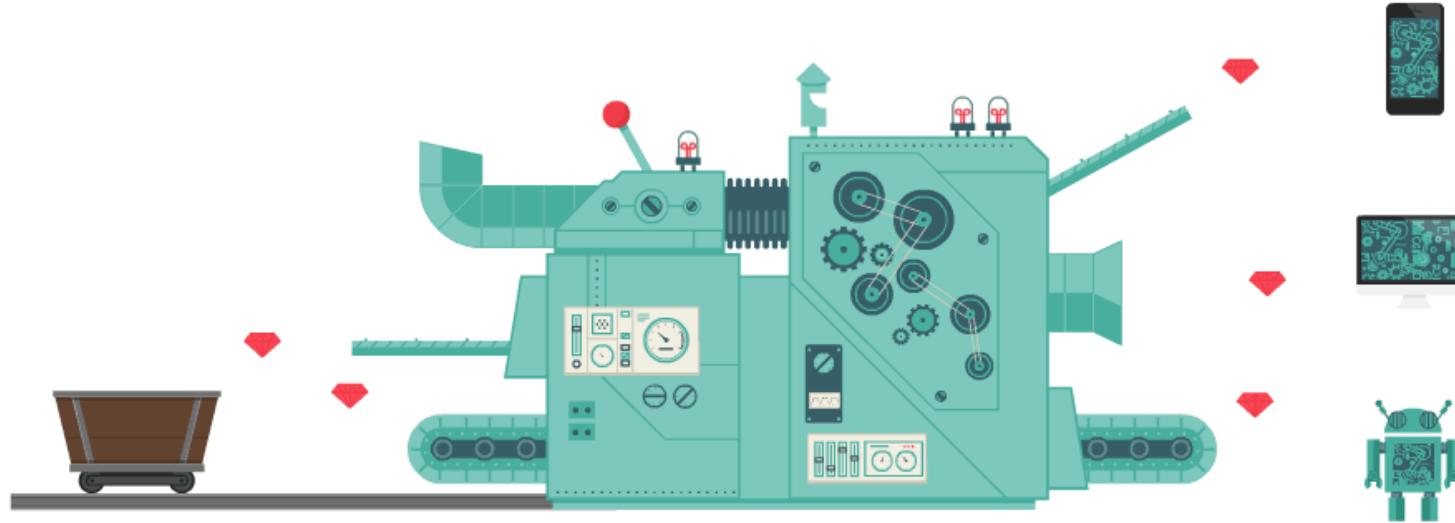
Sometimes it's just easier to get help or discuss matters in real time. The `#rubyonrails` channel on [irc.freenode.net](#) allows for just that. Try `#rails-contrib` if you want help or discuss your patch to Rails itself.

"Rails", "Ruby on Rails", and the Rails logo are registered trademarks of David Heinemeier Hansson. All rights reserved.

Rails is released under the [MIT license](#). Ruby under the [Ruby License](#).

Extracted from  [Basecamp](#)

# Write cross-platform native apps in Ruby



RubyMotion lets you quickly develop cross-platform native apps for iOS, Android and OS X, all using your favorite editor and the awesome Ruby language you know and love.

[Let's see how RubyMotion works](#)



## About mruby

mruby is the lightweight implementation of the [Ruby language](#) complying to (part of) the [ISO standard](#).  
mruby can be linked and embedded within your application. We provide the interpreter program "mruby"  
and the interactive mruby shell "mirb" as examples. You can also compile Ruby programs into compiled  
byte code using the mruby compiler "mrbc". All those tools reside in the "bin" directory. "mrbc" is also  
able to generate compiled byte code in a C source file, see the "mrbtest" program under the "test"  
directory for an example.

---

This achievement was sponsored by the Regional Innovation Creation R&D Programs of the Ministry of  
Economy, Trade and Industry of Japan.

## Latest News

- [mruby 1.1.0 released](#)
- [mruby 1.0.0 released](#)

[mruby-logo](#) provided by h2so5

# Sinatra

Put this in  
your pipe

and smoke it

[README](#)  
[DOCUMENTATION](#)  
[CONTRIBUTE](#)  
[CODE](#)  
[CREW](#)  
[ABOUT](#)

```
require 'sinatra'
```

```
get '/hi' do
  "Hello World!"
end
```

```
$ gem install sinatra
$ ruby hi.rb
== Sinatra has taken the stage ...
>> Listening on 0.0.0.0:4567
```

# **Sinatra es un Framework escrito en Ruby.**

Sinatra es ligero y rápido.  
Perfecto para webs “pequeñas”,  
y para quien empieza a aprender  
a programar en Ruby.

**Framework** es una colección de código reutilizable para facilitar el desarrollo de un producto o una solución en particular.

```
require 'sinatra'
```

```
get '/hi' do
  "Hello World!"
end
```

```
$ gem install sinatra
$ ruby hi.rb
== Sinatra has taken the stage...
>> Listening on 127.0.0.1:4567
```

**“El Ruby está diseñado  
para que los programadores  
sean felices.”**

**- Matz**

# **RESUMEN:**

- No mezclar las capas del contenido, de los estilos y de los scripts/interacciones.
- Usar bien las etiquetas HTML5 ayuda en el posicionamiento SEO.
- Vale a pena utilizar los metalenguajes CSS.
- Con jQuery es más fácil moverse en JavaScript.
- Saber un poco de programación permite validar ideas y también divertirse.

# Lectura recomendada:

[es.wikipedia.org/wiki/Front-end\\_y\\_back-end](http://es.wikipedia.org/wiki/Front-end_y_back-end)

[developer.mozilla.org/es/docs/HTML/HTML5/HTML5\\_lista\\_elementos](http://developer.mozilla.org/es/docs/HTML/HTML5/HTML5_lista_elementos)

[css-tricks.com/specifcson-css-specificity](http://css-tricks.com/specifcson-css-specificity)

[abookapart.com/products](http://abookapart.com/products)

[es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje\\_de\\_programaci%F3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%F3n)

[linuxdevcenter.com/pub/a/linux/2001/11/29/ruby.html](http://linuxdevcenter.com/pub/a/linux/2001/11/29/ruby.html)

[hipertextual.com/2010/11/ie9-soporta-html5-mejor-que-nadie-es-oficial](http://hipertextual.com/2010/11/ie9-soporta-html5-mejor-que-nadie-es-oficial)

[alistapart.com/article/rapid-prototyping-with-sinatra](http://alistapart.com/article/rapid-prototyping-with-sinatra)

[codeschool.com/courses/try-ruby](http://codeschool.com/courses/try-ruby)

[codeschool.com/courses/try-jquery](http://codeschool.com/courses/try-jquery)

[codeschool.com/courses/try-git](http://codeschool.com/courses/try-git)

[www.baruco.org](http://www.baruco.org)

[ruby-lang.org](http://ruby-lang.org)

[sinatrarb.com](http://sinatrarb.com)

[github.com](http://github.com)

[heroku.com](http://heroku.com)

[vagrantup.com](http://vagrantup.com)

# ¡Gracias!

Carlos Alberto  
**Rodríguez Behning**

Correo: **hola@rodbeh.es**  
Twitter: **@rodbeh**