

# Desarrollo de aplicaciones móviles con PhoneGap



# Hoy vamos a ver

# Hoy vamos a ver

- Funcionamiento de PhoneGap.

# Hoy vamos a ver

- Funcionamiento de PhoneGap.
- Ventajas y limitaciones de PhoneGap.

# Hoy vamos a ver

- Funcionamiento de PhoneGap.
- Ventajas y limitaciones de PhoneGap.
- Instalación y herramientas de desarrollo.

# Hoy vamos a ver

- Funcionamiento de PhoneGap.
- Ventajas y limitaciones de PhoneGap.
- Instalación y herramientas de desarrollo.
- Creación de binarios usando el servicio PhoneGap Build.

# Desarrollo de aplicaciones nativo

# Desarrollo de aplicaciones nativo

- A día de hoy existen multitud de plataformas móviles.



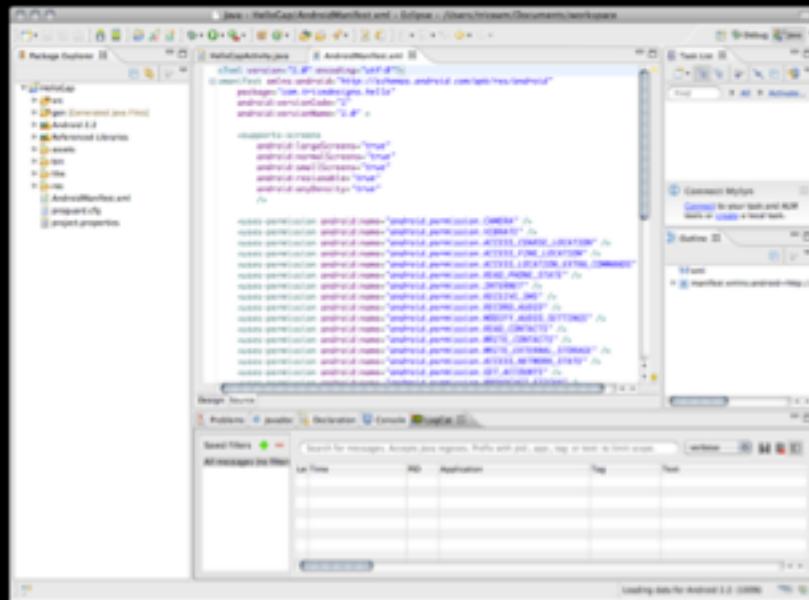
# Desarrollo de aplicaciones nativo

- A día de hoy existen multitud de plataformas móviles.
- Cada plataforma proporciona un SDK nativo, con el que se pueden desarrollar aplicaciones.

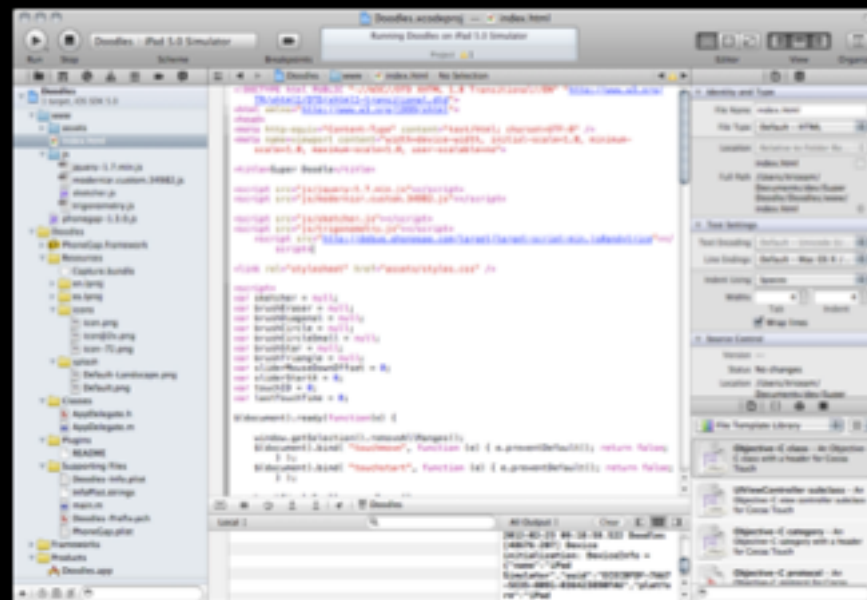
# Desarrollo de aplicaciones nativo

- A día de hoy existen multitud de plataformas móviles.
- Cada plataforma proporciona un SDK nativo, con el que se pueden desarrollar aplicaciones.
- Si creamos una aplicación para una plataforma, y queremos portarla a otra, habrá que reescribir gran parte del código.

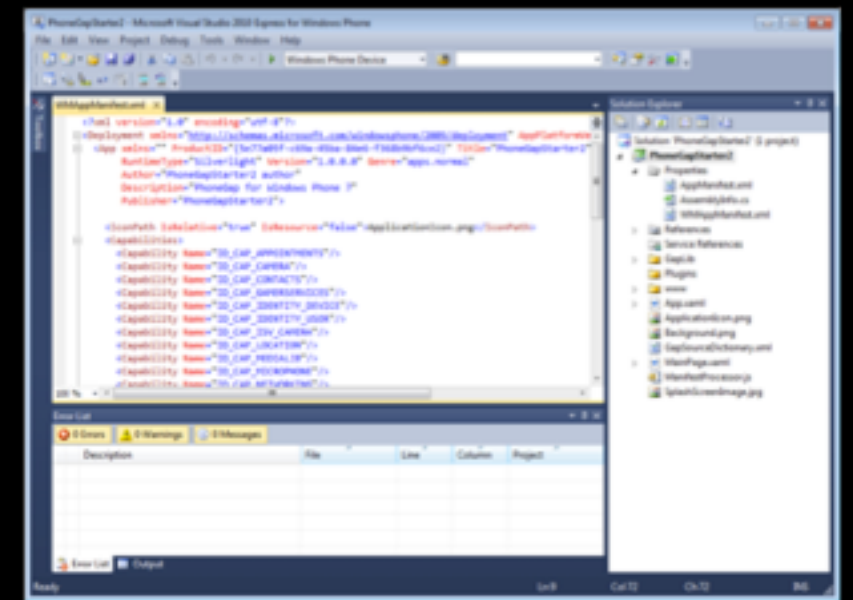
# Necesito usar diferentes lenguajes y entornos de programación para cada plataforma...



Eclipse



XCode



Visual Studio

¿Puedo crear  
aplicaciones de alguna  
otra forma?

# Web Apps

# Web Apps

- En cada plataforma móvil existe un componente llamado WebView.

# Web Apps

- En cada plataforma móvil existe un componente llamado WebView.
- Básicamente, podemos pensar en una WebView como un navegador vacío y sin adornos.

# Web Apps

- En cada plataforma móvil existe un componente llamado WebView.
- Básicamente, podemos pensar en una WebView como un navegador vacío y sin adornos.
- Entonces, podría crearme una aplicación en HTML, JavaScript y CSS e incrustarla dentro de una WebView.



# Pero hay un problema

- Con una web app no puedo acceder a ciertas funcionalidades como el acelerómetro, cámara de fotos, etc...
- Normalmente, las aplicaciones necesitan una o varias de estas funcionalidades.

PhoneGap se creó para  
resolver este problema

# ¿Que es PhoneGap?

# ¿Que es PhoneGap?

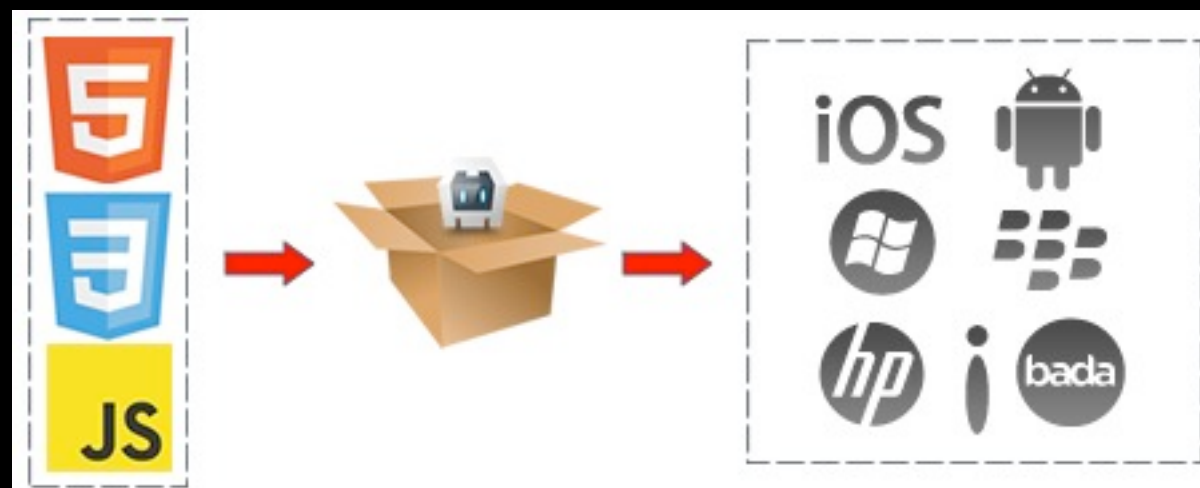
- PhoneGap es un framework open source que permite desarrollar aplicaciones móviles usando tecnologías web estándar.

# ¿Que es PhoneGap?

- PhoneGap es un framework open source que permite desarrollar aplicaciones móviles usando tecnologías web estándar.
- Proporciona un API JavaScript a través del cual se puede acceder a los distintos servicios que proporciona el sistema operativo: cámara de fotos, acelerómetro, brújula digital, etc.

# Creación de aplicaciones con PhoneGap

- Crea tu aplicación en HTML, CSS y JavaScript.
- Accede a las funcionalidades internas del dispositivo a través del API de PhoneGap.
- Empaqueta la aplicación y genera los binarios.



# Razones para utilizar phoneGap

# Razones para utilizar phoneGap

- Se puede utilizar el mismo código fuente para desarrollar en múltiples plataformas.



# Razones para utilizar phoneGap

- Se puede utilizar el mismo código fuente para desarrollar en múltiples plataformas.
- Menor dificultad de aprendizaje.

# Razones para utilizar phoneGap

- Se puede utilizar el mismo código fuente para desarrollar en múltiples plataformas.
- Menor dificultad de aprendizaje.
- Uso de tecnologías web estándar.

# Plataformas soportadas por PhoneGap



# Breve historia

# Breve historia

- 2007: presentación del primer iPhone.

# Breve historia

- 2007: presentación del primer iPhone.
- 2008: se presenta el iPhone SDK.

# Breve historia

- 2007: presentación del primer iPhone.
- 2008: se presenta el iPhone SDK.
- Unos meses más tarde, en la iPhoneDevCamp la empresa Nitobi crea la primera versión de PhoneGap para iPhone.

# Breve historia

- 2007: presentación del primer iPhone.
- 2008: se presenta el iPhone SDK.
- Unos meses más tarde, en la iPhoneDevCamp la empresa Nitobi crea la primera versión de PhoneGap para iPhone.
- Rápidamente se añade soporte para Android y Blackberry.



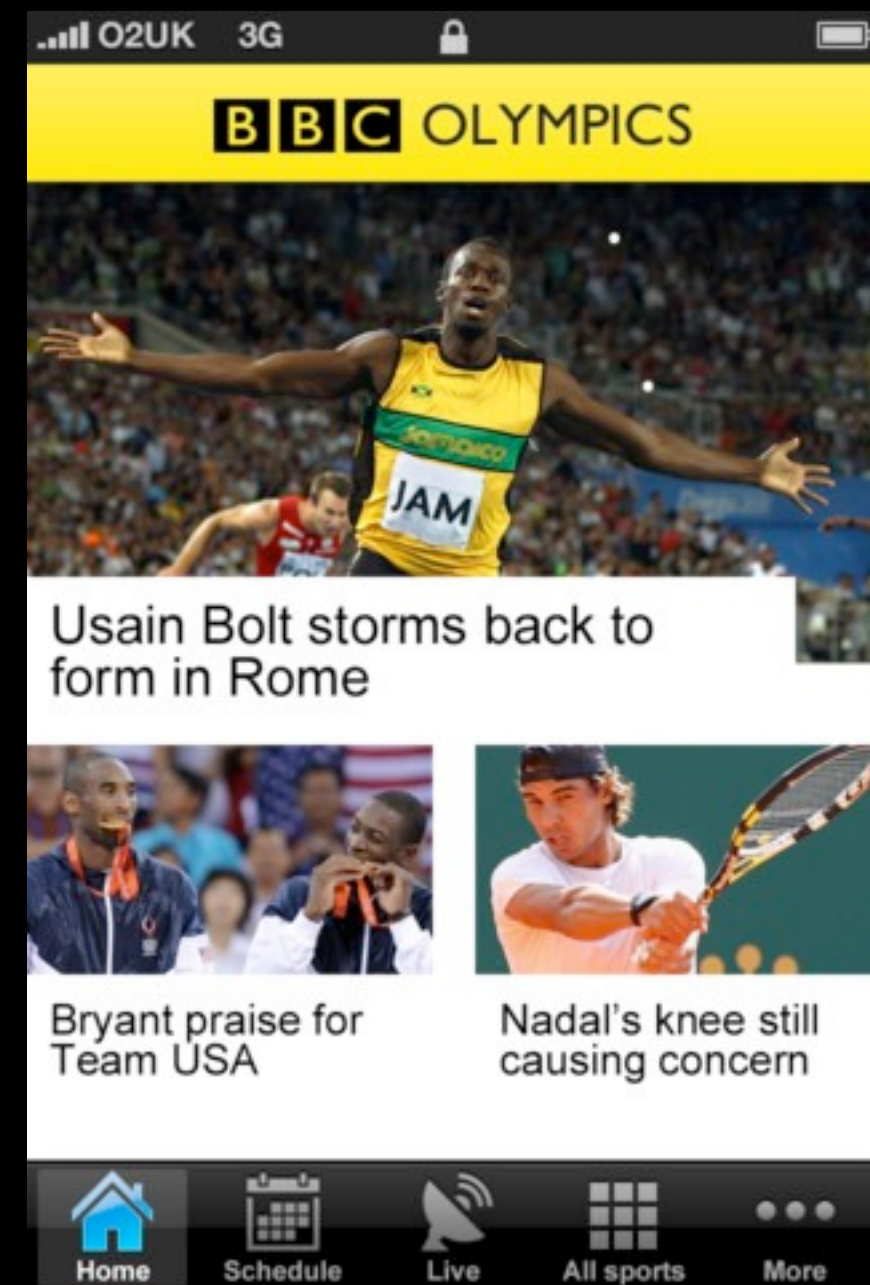
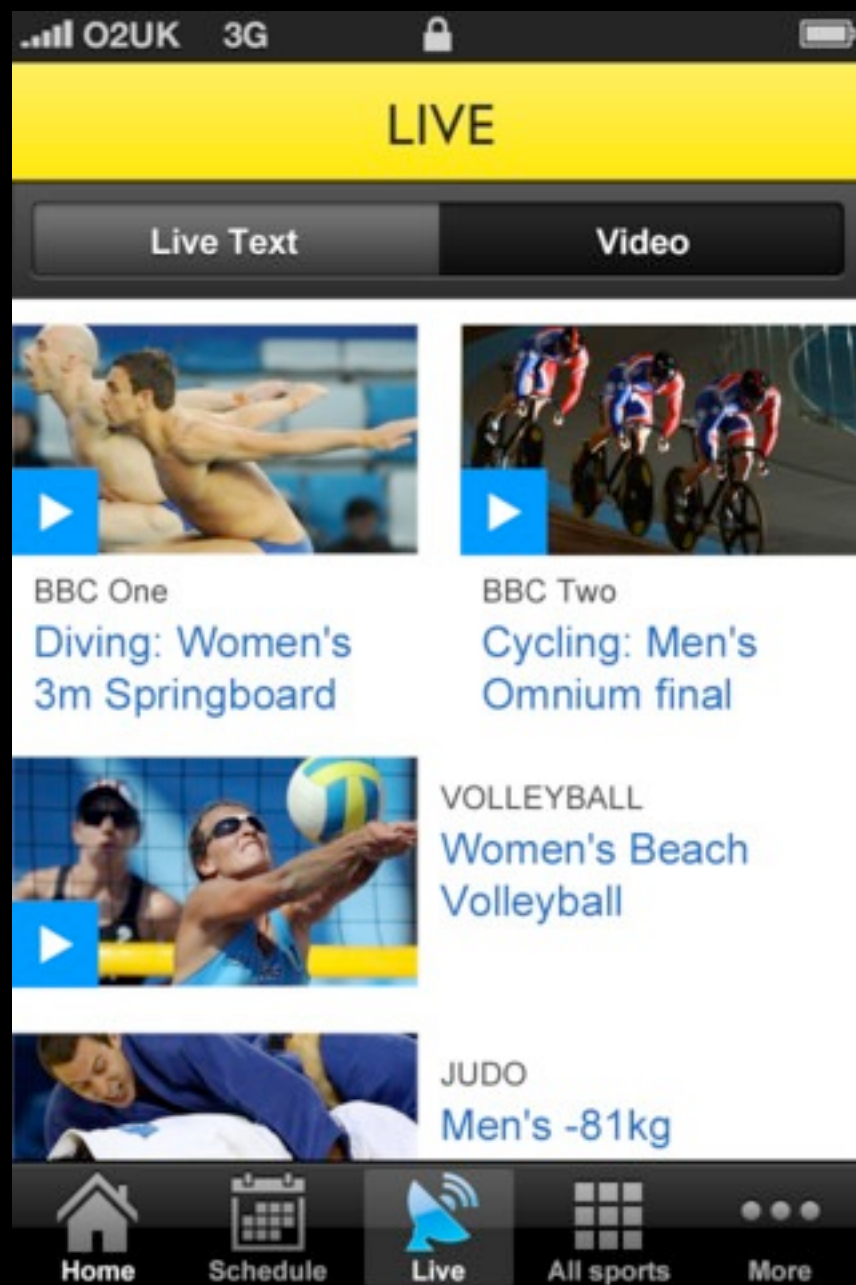
# Breve historia

- 2007: presentación del primer iPhone.
- 2008: se presenta el iPhone SDK.
- Unos meses más tarde, en la iPhoneDevCamp la empresa Nitobi crea la primera versión de PhoneGap para iPhone.
- Rápidamente se añade soporte para Android y Blackberry.
- 2011: Nitobi Software es adquirido por Adobe, y el código fuente de phoneGap es donado a la fundación Apache.

¿Qué aspecto tienen las  
aplicaciones realizadas con  
PhoneGap?

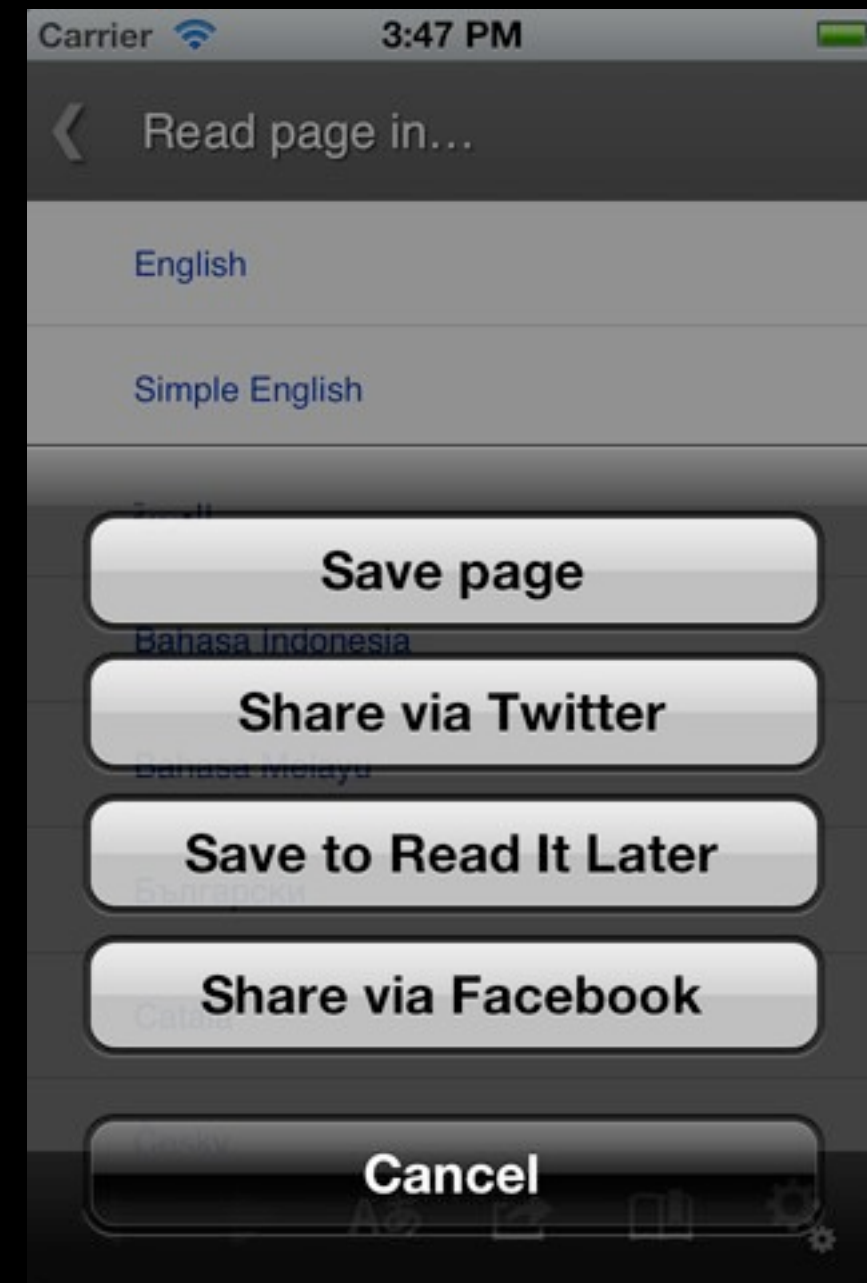
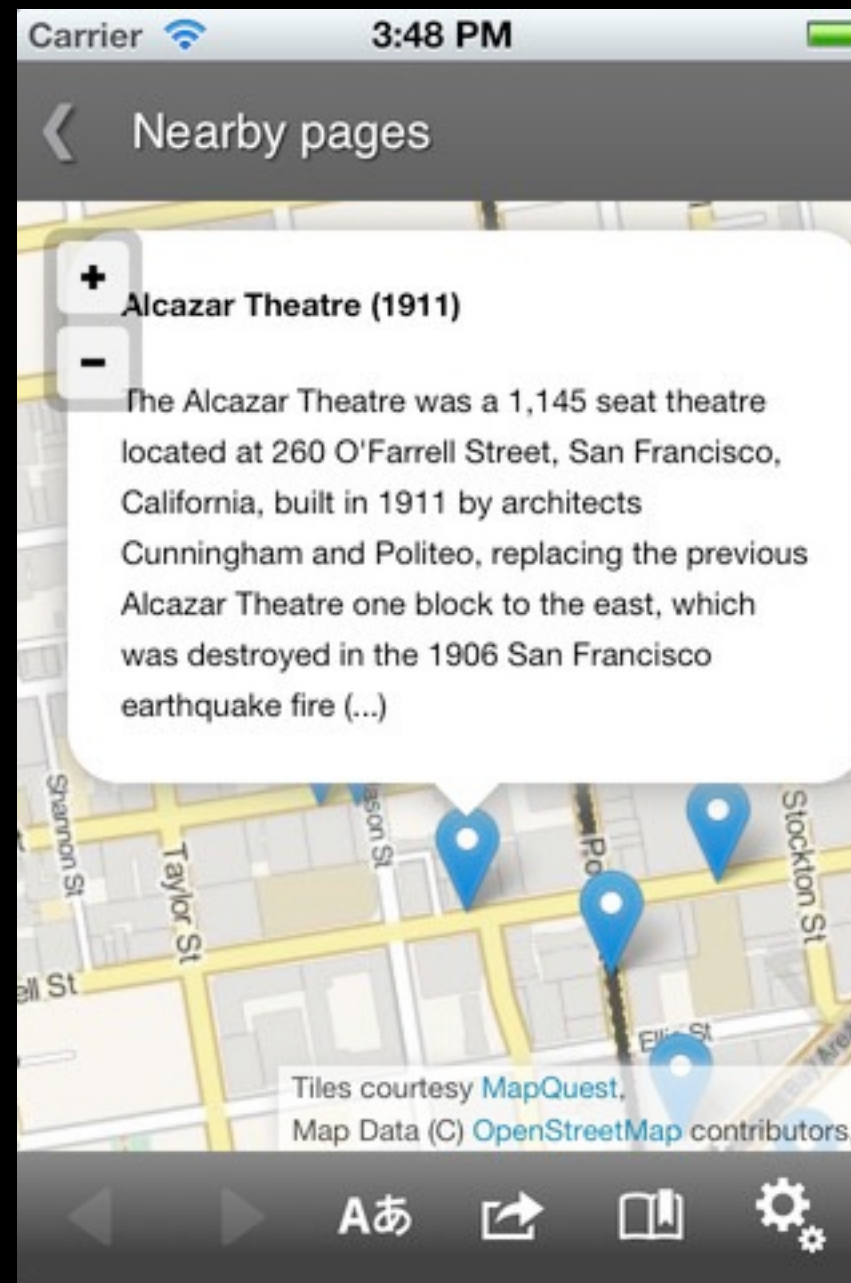
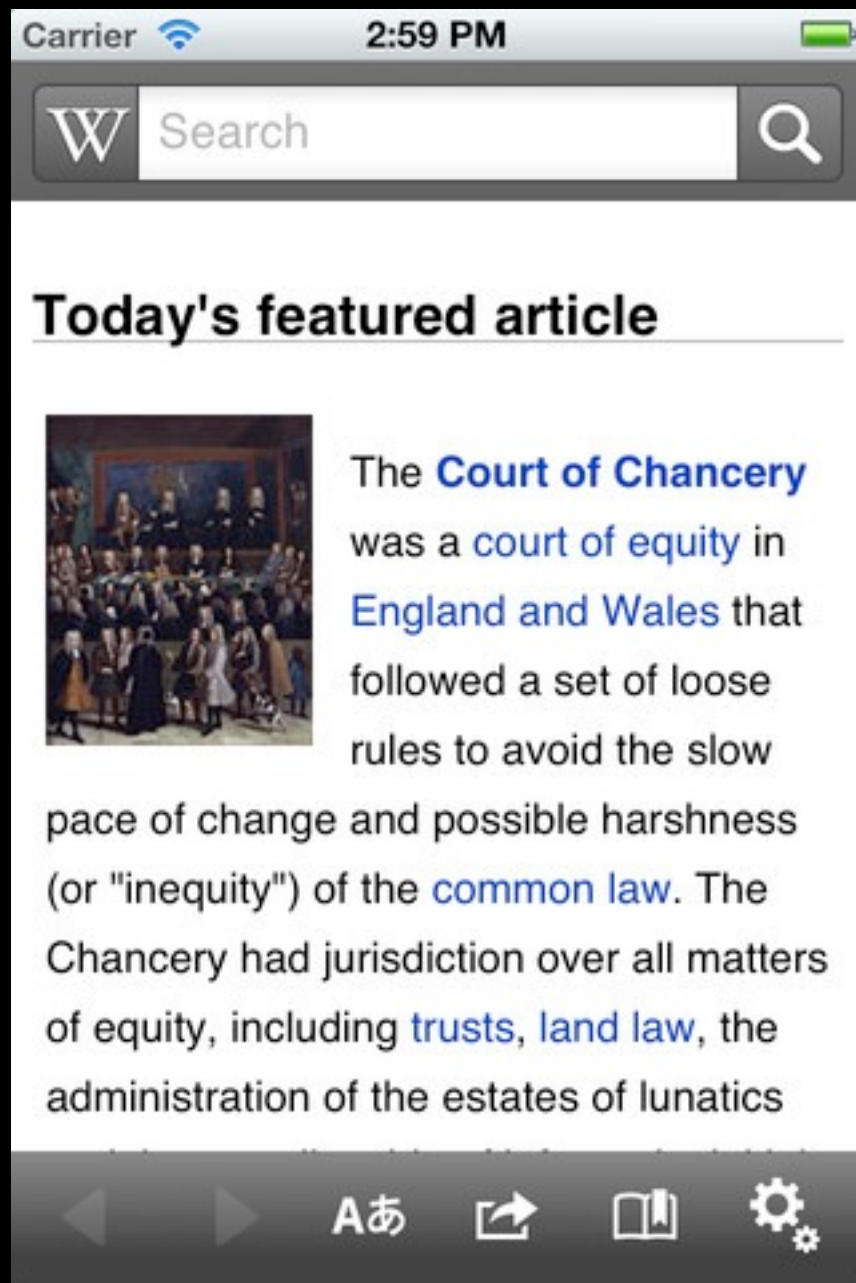
¿Qué aspecto tienen las  
aplicaciones realizadas con  
PhoneGap?

**¡Cualquier cosa!**

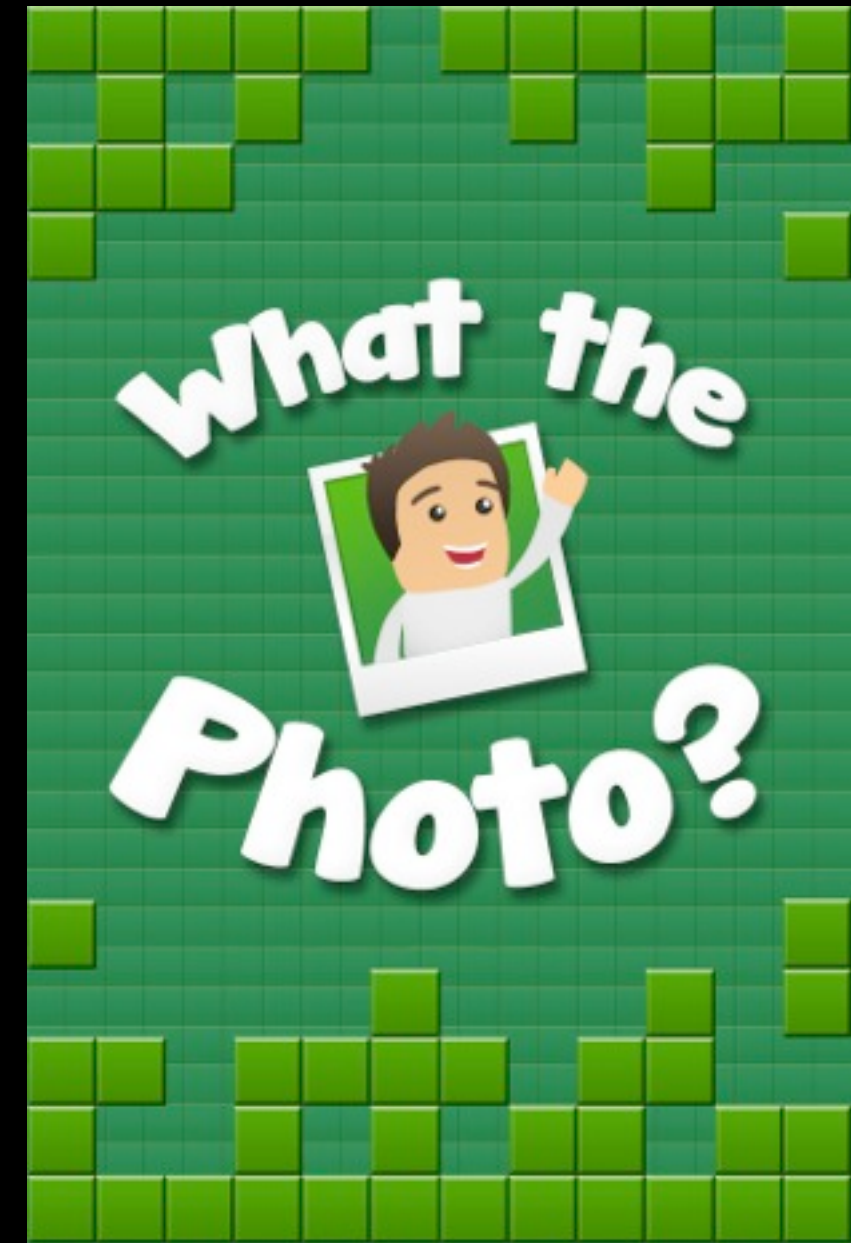
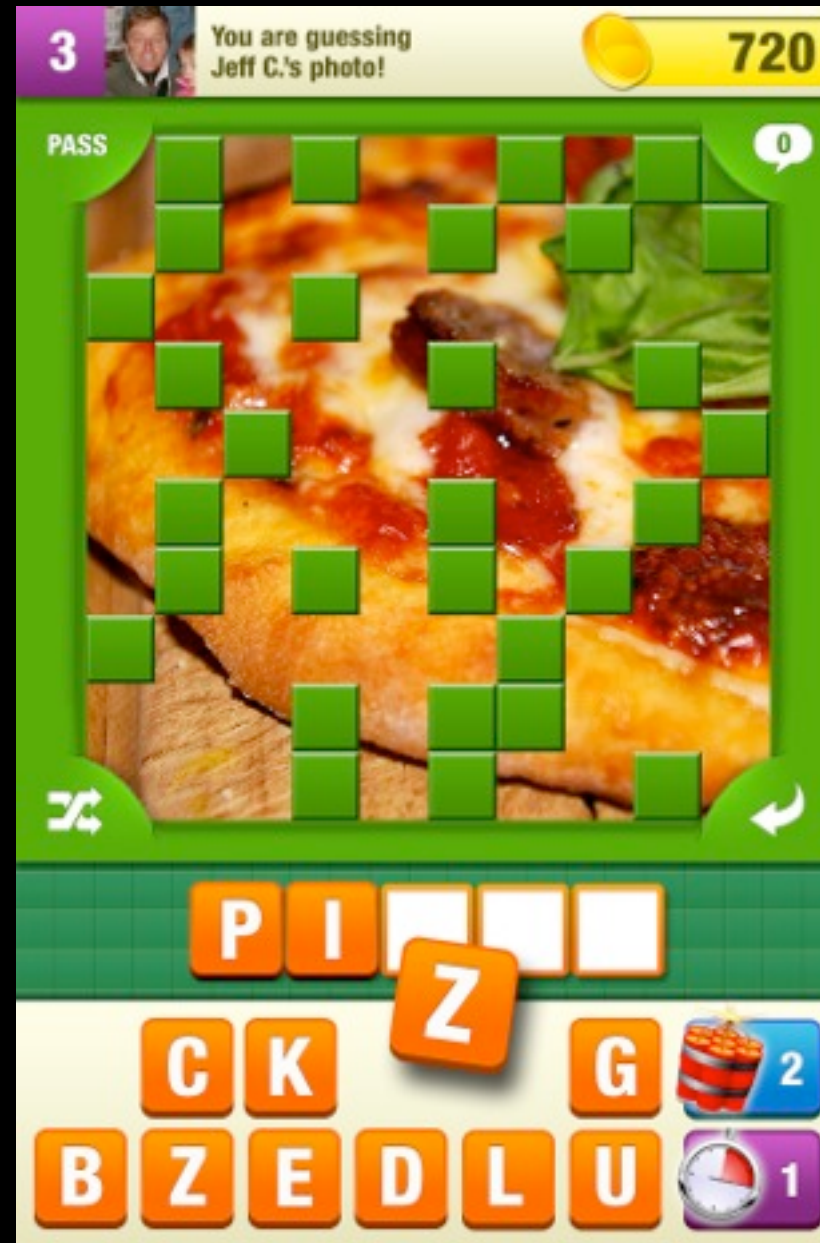


# BBC Olympics





# Wikipedia



# What the Photo?



# Creación de un proyecto PhoneGap

- En las “getting started guides” se nos indica como crear un proyecto PhoneGap para cada plataforma.
- [http://docs.phonegap.com/en/2.5.0/guide\\_getting-started\\_index.md.html](http://docs.phonegap.com/en/2.5.0/guide_getting-started_index.md.html)
- Se crea un proyecto para cada plataforma mediante comandos en el terminal.

# Demo: Creación de un proyecto en iOS

En línea de comandos:

```
$ ./path/to/cordoba-ios/bin/create /  
path/to/my_new_project com.example
```

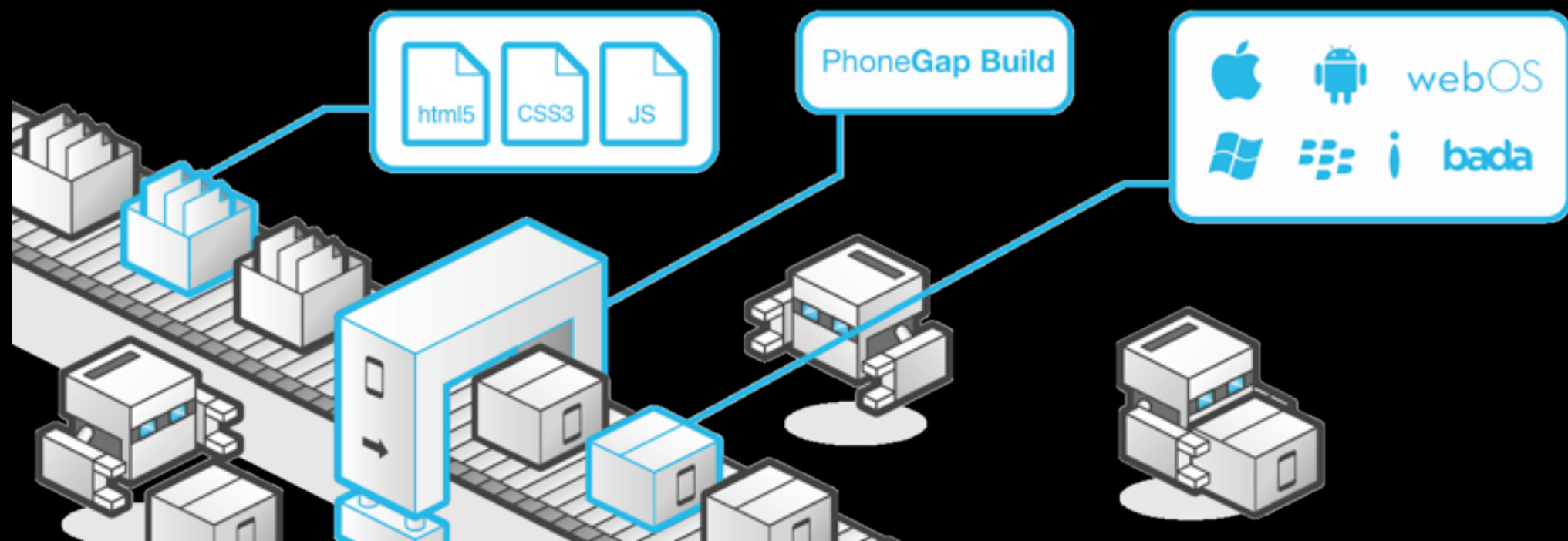


# Problemas

- Debo crear un proyecto distinto para plataforma.
- Y también debo generar los binarios manualmente.
- PhoneGap se creó precisamente para no tener que lidiar con estas cosas.
- A pesar de todo, puede ser útil si únicamente queremos realizar el desarrollo para una plataforma.

# PhoneGap Build

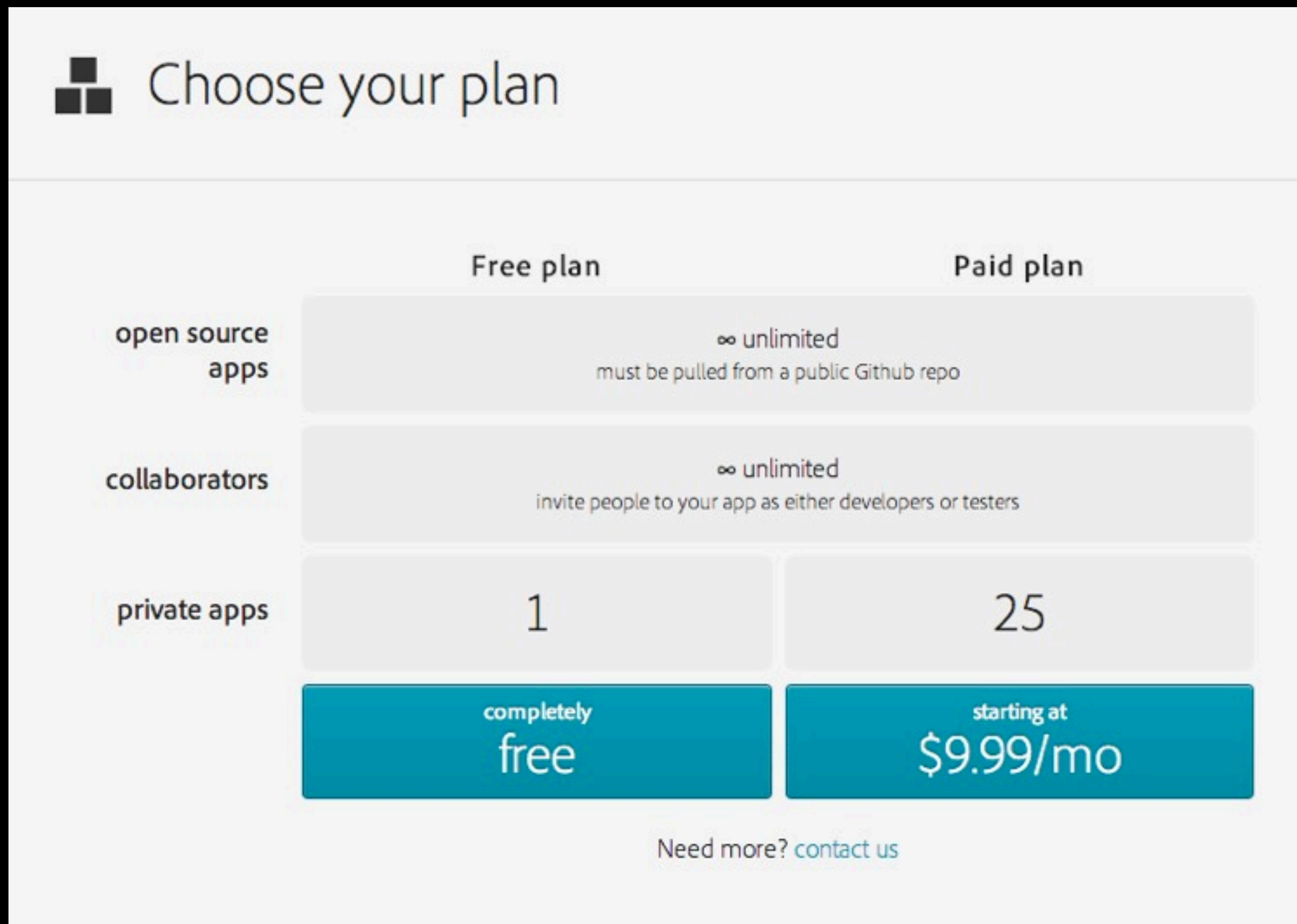
<https://build.phonegap.com>



# Phone Gap Build

- Si queremos desarrollar para varias plataformas, el proceso de generar los binarios para cada una de ellas puede ser tedioso.
- Con PhoneGap Build únicamente tenemos que subir el HTML, JavaScript y CSS, o proporcionar una url que apunte al repositorio donde se encuentra el código.

# Tenemos la opción de crear una cuenta gratuita o una de pago, que nos permite subir más aplicaciones



The image shows a 'Choose your plan' interface with a header icon of three stacked squares. It compares two plans: 'Free plan' and 'Paid plan'. The features compared are 'open source apps', 'collaborators', and 'private apps'. The Free plan is 'completely free' and offers 1 private app. The Paid plan starts at '\$9.99/mo' and offers 25 private apps. Both plans offer unlimited open source apps and collaborators. A link 'Need more? contact us' is at the bottom.

	Free plan	Paid plan
open source apps	∞ unlimited must be pulled from a public Github repo	∞ unlimited
collaborators	∞ unlimited invite people to your app as either developers or testers	∞ unlimited
private apps	1	25
	completely free	starting at \$9.99/mo



Need more? [contact us](#)

Para poder usar el servicio debemos loguearnos usando una cuenta de Adobe o de github:

## Create your account


Choose how you would like to sign in to PhoneGap Build.

Adobe ID



Includes **Adobe Creative Cloud** free membership with 2GB of storage and access to Adobe Edge Tools & Services and more. [Learn more](#)

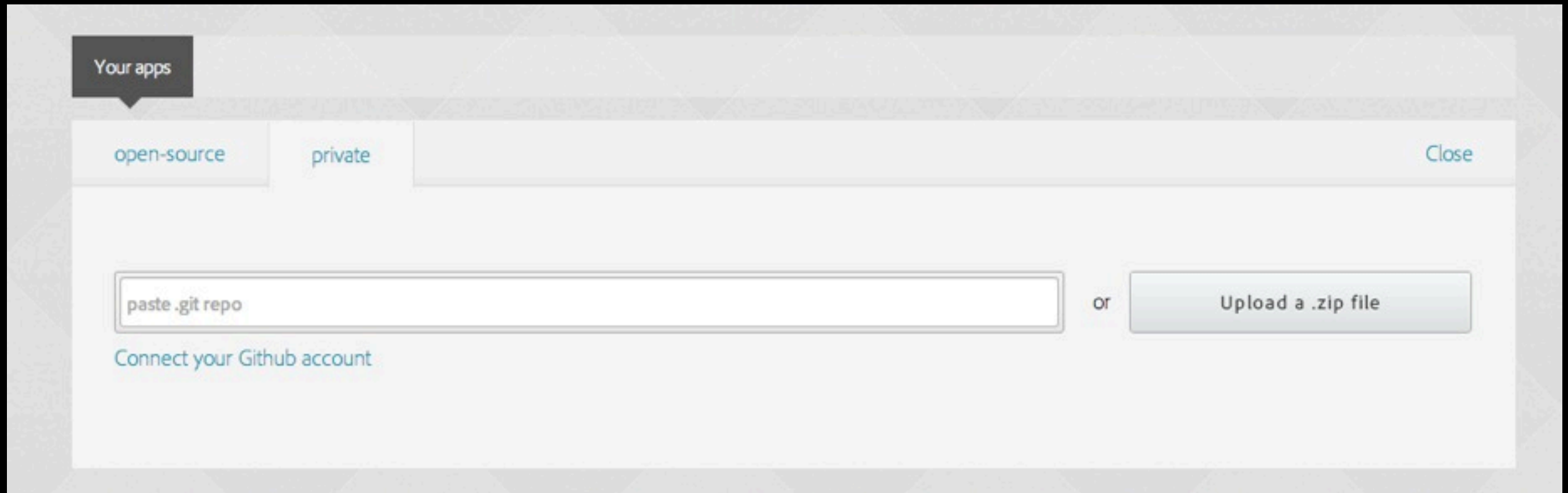
Github



Free plan [change](#)

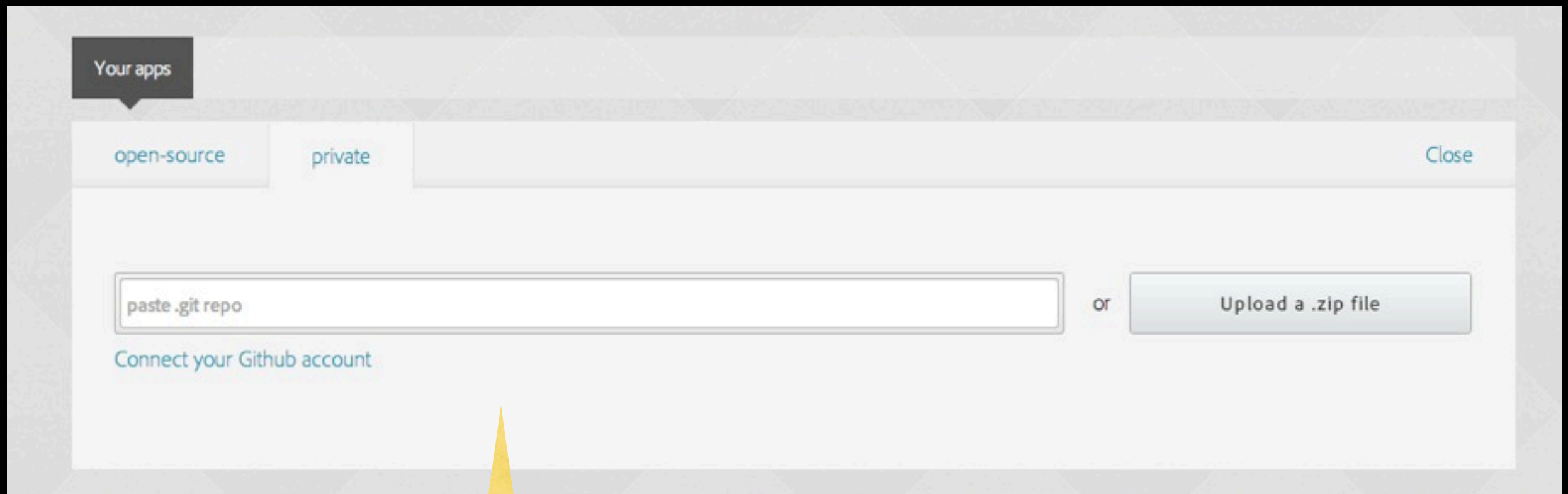
1 private apps  
unlimited open-source apps  
unlimited collaborators

# Tras hacer login, podemos subir el código de nuestra aplicación:



The screenshot shows a modal dialog box titled "Your apps" in the top-left corner. Inside the dialog, there are two tabs: "open-source" and "private", with "open-source" being the active tab. A "Close" button is located in the top-right corner. Below the tabs, there is a large text input field with the placeholder text "paste .git repo". To the right of this field is the word "or" and a button labeled "Upload a .zip file". At the bottom left of the dialog, there is a link that says "Connect your Github account".

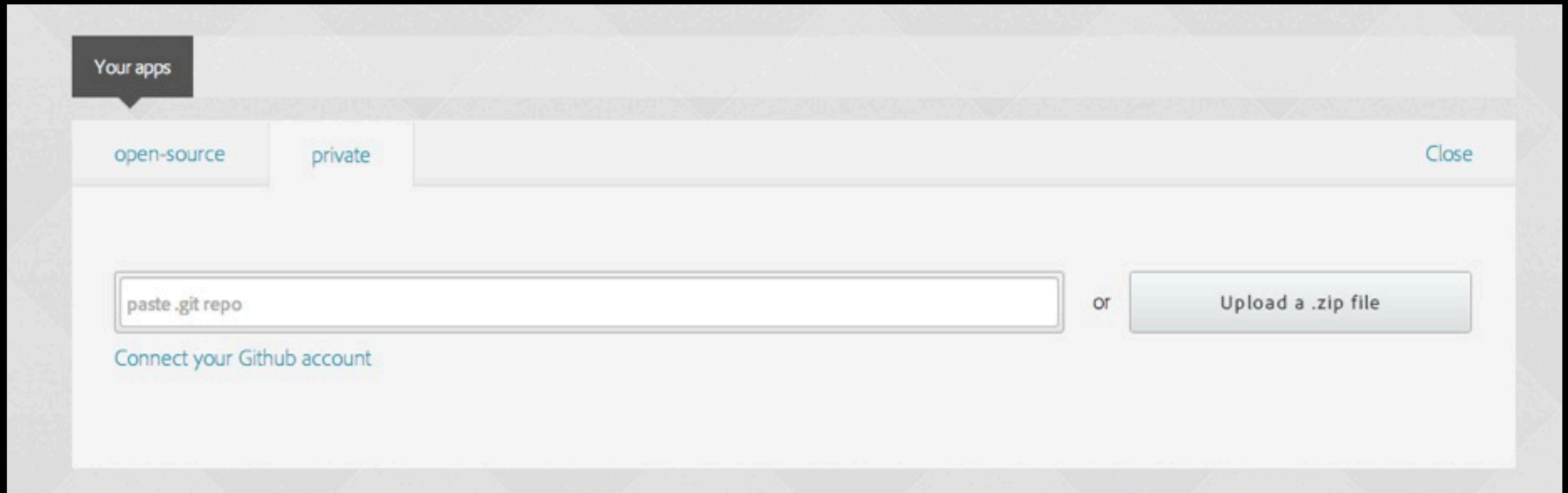
# Tras hacer login, podemos subir el código de nuestra aplicación:



The screenshot shows a web interface titled "Your apps" in a dark header. Below the header, there are two tabs: "open-source" and "private". To the right of these tabs is a "Close" button. The main area contains a text input field with the placeholder text "paste .git repo". To the right of this field is the word "or" and a button labeled "Upload a .zip file". Below the input field, there is a link that says "Connect your Github account".

podemos usar un repositorio git

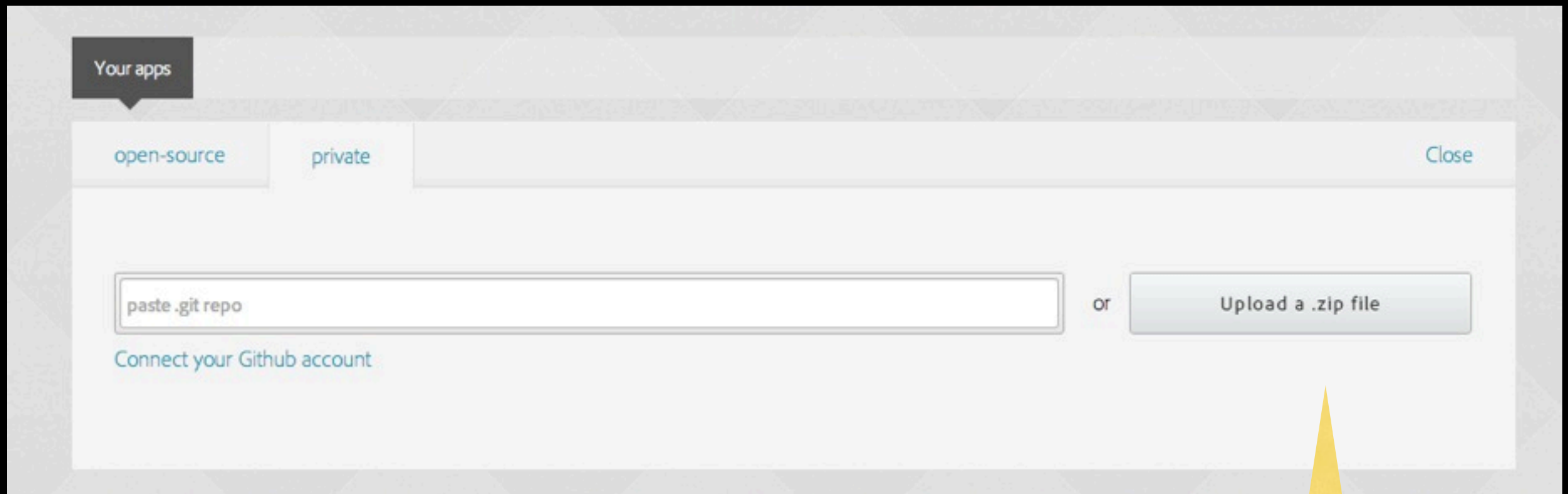
# Tras hacer login, podemos subir el código de nuestra aplicación:



The screenshot shows a modal dialog box titled "Your apps". It has two tabs: "open-source" (selected) and "private". A "Close" button is in the top right corner. Below the tabs is a text input field with the placeholder text "paste .git repo". To the right of the input field is the word "or" and a button labeled "Upload a .zip file". At the bottom left of the dialog, there is a link that says "Connect your Github account".



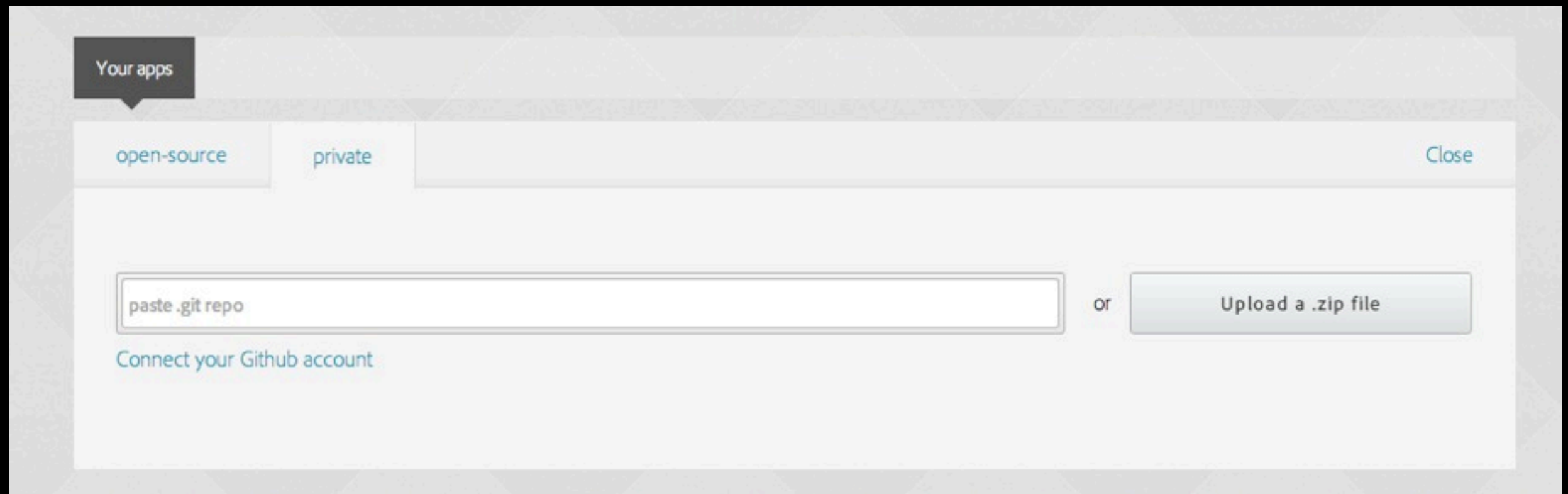
# Tras hacer login, podemos subir el código de nuestra aplicación:



The screenshot shows a web interface titled "Your apps" in a dark header. Below the header, there are two tabs: "open-source" and "private". To the right of these tabs is a "Close" button. The main area contains a text input field with the placeholder text "paste .git repo". To the right of the input field is the word "or" and a button labeled "Upload a .zip file". Below the input field, there is a link that says "Connect your Github account".

o subir directamente un archivo comprimido


# Tras hacer login, podemos subir el código de nuestra aplicación:



The screenshot shows a modal dialog box titled "Your apps". It has two tabs: "open-source" (selected) and "private". A "Close" button is in the top right corner. Below the tabs is a text input field with the placeholder text "paste .git repo". To the right of the input field is the word "or" and a button labeled "Upload a .zip file". At the bottom left of the dialog, there is a link that says "Connect your Github account".

Your apps

+ new app



# Hello World

Hello World sample application that responds to the deviceready event.

App ID  
354175

Version  
1.0.0

PhoneGap  
2.3.0


Owned by  
alberto.bautista@me.com

Last built  
1 minute

Source  
.zip package

☐ enable debugging

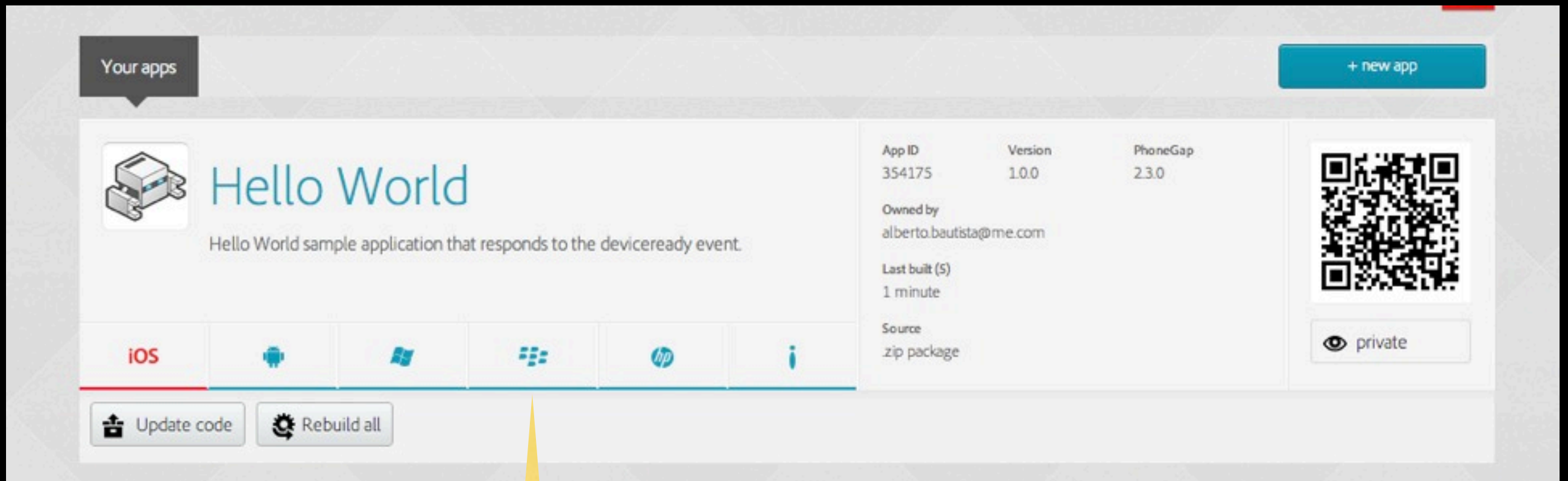
☐ enable hydration

 delete

Ready to build

pinchamos aquí para generar los binarios para las distintas plataformas.

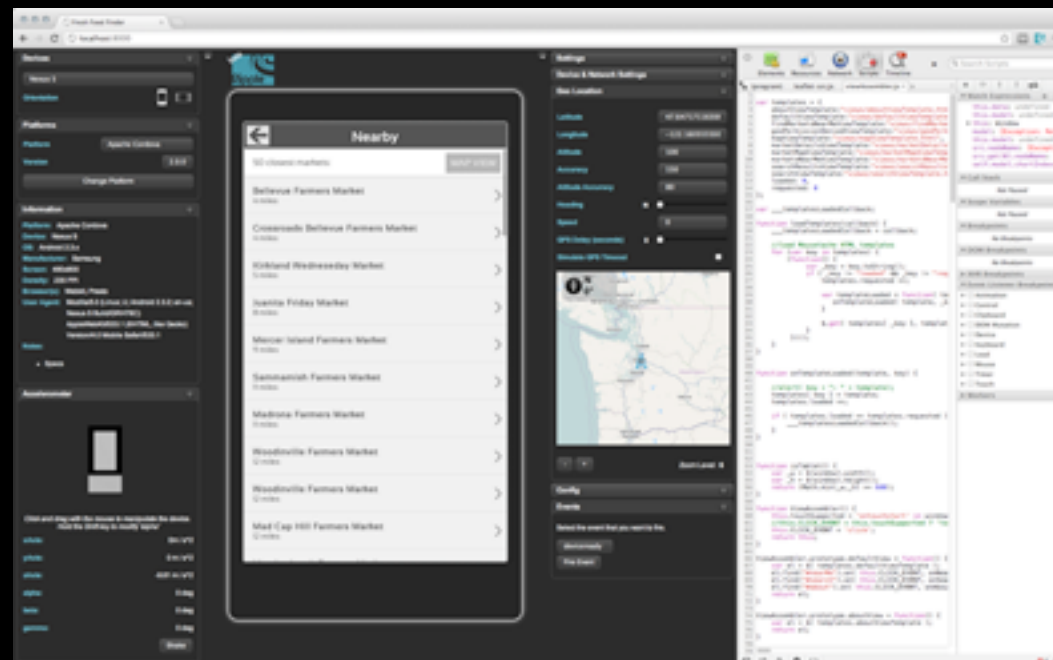
En este ejemplo, se han generado correctamente los binarios para todas las plataformas menos para iOS



pinchando aquí me puedo descargar los binarios para las distintas plataformas

# Depuración de aplicaciones

- [emulate.phonegap.com](https://emulate.phonegap.com)
- Es una extensión de Google Chrome que permite emular las APIs que están presentes en los dispositivos móviles.



# Demo