## De por qué ED debió migrar a la web

Ventajas de usar Frameworks y herramientas web para distribuir soluciones de desarrollo

Carlos Ledezma

Akdemia

15/05/2014



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

## Acerca de mí

• ¿Por qué les hablo acerca de mí?

#### Acerca de mí

- ¿Por qué les hablo acerca de mí?
- ¿Dónde trabajo?



#### Acerca de mí

- ¿Por qué les hablo acerca de mí?
- ¿Dónde trabajo?



• ¿De dónde vengo?







- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y pregunta:
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

## Él es ED

- Recién graduado.
- Inteligente.
- Emprendedor.
- Le gustan los retos.
- Poca experiencia laboral.
- Sólo código universitario.
- Muchas dudas.



### ED tiene una idea



- Encontró un nicho no explotado.
- Tiene un cliente potencial, C.
- Le desarrollará P a C.

### ED tiene una idea



- Encontró un nicho no explotado.
- Tiene un cliente potencial, C.
- Le desarrollará P a C.

**EMPIEZA EL DESARROLLO!!!** 

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

































sqlapi

ullet sqlapi o GCC.

- ullet sqlapi o GCC.
- MySQL connector

- ullet sqlapi o GCC.
- $\bullet \ \mathsf{MySQL} \ \mathsf{connector} \to \mathsf{ED} \ \mathsf{quiere} \ \mathsf{PostgreSQL}.$

- ullet sqlapi o GCC.
- $\bullet \ \mathsf{MySQL} \ \mathsf{connector} \to \mathsf{ED} \ \mathsf{quiere} \ \mathsf{PostgreSQL}.$
- libodbc

- ullet sqlapi o GCC.
- $\bullet \ \mathsf{MySQL} \ \mathsf{connector} \to \mathsf{ED} \ \mathsf{quiere} \ \mathsf{PostgreSQL}.$
- libodbc → Aún en desarrollo.

- sqlapi  $\rightarrow$  GCC.
- $\bullet \ \mathsf{MySQL} \ \mathsf{connector} \to \mathsf{ED} \ \mathsf{quiere} \ \mathsf{PostgreSQL}.$
- ullet libodbc o Aún en desarrollo.
- libpqxx.

## Interfaz gráfica

- Qt.
- gtkmm.
- wxWidgets.
- FLTK.

### Diseño estructural

### Implementar diseño en capas:

- $\bullet \ \mathsf{Modelo} \to \mathsf{Encapsular} \ \mathsf{Ilamadas} \ \mathsf{a} \ \mathsf{DB}.$
- ullet Controlador o Crear puentes de comunicación.
- Vista → Comunicar con librería gráfica.
- Debe haber total separación.



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

## Colocando todo en el pendrive

#### ED compila su producto:

- ¿Arquitectura correcta?
- Hacer instalador.
- ¿Requerimientos en el cliente?
  - Manejador de base de datos.
  - Librerías gráficas.
  - ¿Documentados requerimientos?
  - Lidiar con máquinas diferentes.

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

## Los primeros errores



ullet Primer intento o teléfono.

## Los primeros errores



- ullet Primer intento o teléfono.
- JA

## Los primeros errores



- ullet Primer intento o teléfono.
- JA
- ED debe buscar sus bitácoras.





#### Posibles errores:

• Librería de comunicación.



#### Posibles errores:

- Librería de comunicación.
- Manejo de memoria.



#### Posibles errores:

- Librería de comunicación.
- Manejo de memoria.
- Particulares de la arquitectura.

# A solucionar los problemas

- Pasar un par de semanas corrigiendo.
- Recompilar.
- Crear instalador.
- Llevaro al cliente.



# A solucionar los problemas

- Pasar un par de semanas corrigiendo.
- Recompilar.
- Crear instalador.
- Llevaro al cliente.



Proceso se repite con cada error

### A solucionar los problemas

- Pasar un par de semanas corrigiendo.
- Recompilar.
- Crear instalador.
- Llevaro al cliente.



Proceso se repite con cada error  $\rightarrow$  Soluciones lentas

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y pregunta:
  - Conclusiones

### ED pierde a su cliente



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



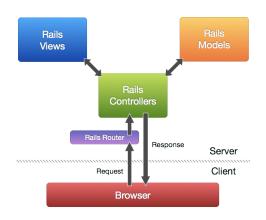
#### Salvemos a ED usando RoR

#### ¿Qué es Ruby on Rails?

- Framework de desarrollo web.
- Basado en Ruby.
- M.V.C.
- CoC
- Incluye todos los procesos del desarrollo web.
- Apoyado por gemas.



### El modelo M.V.C. de RoR



Sugerencia y presentación de la herramienta El proceso de desarrollo La entrega de la solución La etapa de soporte Algunos extras

## Convenciones sobre la configuración

Lo básico:

# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases  $\leftrightarrow$  Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos.

# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases  $\leftrightarrow$  Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos.

```
# app/models/user.rb

class User < ActiveRecord::Base
belongs.to :company # modelo Company
has_many :associates # modelo Associate
has_one :session # modelo Sessions
```

4 D L 4 D L 4 E L 4 E L 5 000

end

# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases  $\leftrightarrow$  Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos. app/controllers/:
  - ActionController::Base.
  - Manejan la lógica.
  - Reciben peticiones.

```
# app/models/user.rb
class User < ActiveRecord:: Base
belongs_to :company # modelo Company
has_many :associates # modelo Associate
has_one :session # modelo Sessions</pre>
```



# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases ↔ Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos. app/controllers/:
  - ActionController::Base.
  - Manejan la lógica.
  - Reciben peticiones.

```
# app/models/user.rb
class User < ActiveRecord::Base
belongs_to :company # modelo Company
has.many :associates # modelo Associate
has.one :session # modelo Sessions
...
end

# app/controllers/users_controller.rb
class UsersController < ActionController::Base
def index
    @users = User.where( ... )
end
...
end</pre>
```

# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases ↔ Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos. app/controllers/:
  - ActionController::Base.
  - Manejan la lógica.
  - Reciben peticiones.

#### app/views:

- Archivos erh
- Contienen las interfaces.
- HTML, Haml.

```
# app/models/user.rb
class User < ActiveRecord::Base
belongs.to :company # modelo Company
has_many :associates # modelo Associate
has_one :session # modelo Sessions
...
end

# app/controllers/users_controller.rb
class UsersController < ActionController::Base
def index
    @users = User.where( ... )
end
...
end</pre>
```

# Lo básico: app/models/:

- ActiveRecord::Base.
- Clases ↔ Tablas.
- Infinidad de métodos predefinidos. app/controllers/:
  - ActionController::Base.
  - Manejan la lógica.
  - Reciben peticiones.

#### app/views:

- Archivos .erb.
- Contienen las interfaces.
- HTML, Haml.

```
# app/models/user.rb
class User < ActiveRecord:: Base
  belongs_to :company # modelo Company
  has_many :associates # modelo Associate
  has_one : session # modelo Sessions
end
# app/controllers/users_controller.rb
class UsersController < ActionController:: Base
  def index
    Qusers = User.where( ... )
end
<!-- app/views/users/index.html.erb -->
< % @users.each do |user| %>
  < %= user.name %> 
< % end %>
```

Sugerencia y presentación de la herramienta El proceso de desarrollo La entrega de la solución La etapa de soporte

 $\bullet \ \, \mathsf{Squeel} \to \mathsf{Mejor} \ \, \mathsf{SQL}.$ 

- Squeel  $\rightarrow$  Mejor SQL.
- $\bullet \ \mathsf{Pry} \to \mathsf{Depuración}.$

- Squeel  $\rightarrow$  Mejor SQL.
- $\bullet \ \mathsf{Pry} \to \mathsf{Depuraci\'{o}n}.$
- ullet CanCan o Autorización.

- $\bullet \ \, \mathsf{Squeel} \to \mathsf{Mejor} \,\, \mathsf{SQL}.$
- ullet Pry o Depuración.
- CanCan → Autorización.
- Authlogic → Autenticación.

- $\bullet \ \, \mathsf{Squeel} \to \mathsf{Mejor} \,\, \mathsf{SQL}.$
- $\bullet \ \mathsf{Pry} \to \mathsf{Depuraci\'{o}n}.$
- CanCan → Autorización.
- $\bullet \ \, \mathsf{Authlogic} \to \mathsf{Autenticación}. \\$
- simple\_form, prawn, nested\_form, spreadsheet, haml, zeus, jquery\_rails...

#### INVIERTE TU TIEMPO EN TU PROYECTO

Acerca de mí La historia de ED **Ayudando a ED** Despedida y preguntas

#### Sugerencia y presentación de la herramienta

La entrega de la solución
La etapa de soporte
Algunos extras
La conclusión evidente

### Ahora, volvamos con ED



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones







 $\bullet \ \, \mathsf{Lenguaje} \to \mathsf{Ruby} + \mathsf{RoR}.$ 



- $\bullet \ \, \mathsf{Lenguaje} \to \mathsf{Ruby} \, + \, \mathsf{RoR}.$
- $\bullet \ \, {\sf Comunicación \ con \ B.D.} \to {\sf pg} + \\ {\sf database.yml.}$



- $\bullet \ \, \mathsf{Lenguaje} \to \mathsf{Ruby} \, + \, \mathsf{RoR}.$
- Comunicación con B.D.  $\rightarrow$  pg + database.yml.
- $\bullet \ \mathsf{Interfaz} \to \mathsf{HTML} + \mathsf{CSS}.$



- $\bullet \ \, \mathsf{Lenguaje} \to \mathsf{Ruby} \, + \, \mathsf{RoR}.$
- Comunicación con B.D.  $\rightarrow$  pg + database.yml.
- Interfaz  $\rightarrow$  HTML + CSS.
- $\bullet \ \, \mathsf{Estructura} \to \mathsf{MVC}. \\$

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones







• ¿Compilación?  $\rightarrow$  Ruby interpretado.



- ¿Compilación?  $\rightarrow$  Ruby interpretado.
- $\bullet \ \, \hbox{${\it i}$ Instalador?} \to \hbox{${\it Entregar}$ v\'ia web:}$ 
  - Heroku.
  - Amazon Web Services.
  - ..



- ¿Compilación?  $\rightarrow$  Ruby interpretado.
- $\bullet \ \, \hbox{${\it i}$ Instalador?} \to \hbox{${\it Entregar}$ v\'ia web:}$ 
  - Heroku.
  - Amazon Web Services.
    - ...
- Requerimientos del cliente  $\rightarrow$  Un navegador + intenet.

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente

#### Ayudando a ED

- Sugerencia y presentación de la herramienta
- El proceso de desarrollo
- La entrega de la solución
- La etapa de soporte
- Algunos extras
- La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente

#### Ayudando a ED

- Sugerencia y presentación de la herramienta
- El proceso de desarrollo
- La entrega de la solución
- La etapa de soporte
- Algunos extras
- La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones



- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones

- Acerca de mí
- 2 La historia de ED
  - Presentación de ED
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - La conclusión evidente
- Ayudando a ED
  - Sugerencia y presentación de la herramienta
  - El proceso de desarrollo
  - La entrega de la solución
  - La etapa de soporte
  - Algunos extras
  - La conclusión evidente
- Despedida y preguntas
  - Conclusiones