

Escuela de Informática y Sistemas

Jornadas de Administración e Informática
Año 2009

Conferencia: Ruby on Rails



Sergio A. Alonso

Analista en Sistemas

sergio@eim.esc.edu.ar

<http://obelix.bunker.org.ar>

Segundo Día: Demostración sobre Rieles

Actividades:

- Explicación mediante cañón proyector, presentación en OOImpress.
- Instalación de los componentes necesarios bajo Linux
- Creación de una aplicación simple

Primer Hora: Marco Teórico

- Características fuertes de Rails
- Patrón MVC. El dispatcher.

Recreo

Segunda, Tercer Hora: Instalar Rails

En esta etapa se verán los pasos necesarios para instalar Ruby y sus gemas (Rails entre ellas).

Tambien un poco de software necesario, como bases de datos, editores y managers libres.

Se utilizará el cañón proyector.

Instalación en Linux Ubuntu

Nota: las siguientes instrucciones están comprobadas en Ubuntu 8.0.4 LTS Server, la versión mas estable que puede ofrecer Canonical.

Ruby:

```
sudo aptitude install rdoc ri irb ruby libopenssl-ruby ruby1.8-dev  
libreadline-ruby1.8
```

Gemas:

Descrito por sus desarrolladores: Gems is a package manager. It is to Ruby what CPAN is to Perl or PEAR is to PHP. You will use it a lot to install Ruby extensions - or in this case, install Rails with all the necessary dependencies. Go to the [RubyGems](#) website on RubyForge and download the latest version:

Conferencia Ruby on Rails – Concordia 2009 - Cronograma y Actividades

Además: provee varias librerías necesarias nativas, que hacen a Ruby muy portable: se puede usar las gemas incluso desde la línea de comandos de Windows, o la terminal de Unix o Mac OS/X.

1. Bajar la última versión de **Gem** desde <http://rubyforge.org/projects/rubygems/>
2. Descomprimir en una carpeta la versión zip o la tgz
3. `sudo ruby setup.rb`
4. **Actualizar gemas existentes**
`sudo gem1.8 update --system`

MySQL:

```
sudo aptitude install mysql-server libmysqlclient15-dev
```

- Manager: `sudo aptitude install mysql-navigator`
- Otro Manager (herramientas oficiales): `sudo aptitude install mysql-query-browser mysql-admin`
- Gema necesaria: `sudo gem1.8 install mysql`

Sqlite:

Pequeño y ágil motor RDBMS, muy embebible y transportable. Ejemplo de uso: en Google Gears, para las versiones offline de Gmail, Calendar y Reader.

Instalar motor, y driver DBI para conectar a Sqlite desde Ruby:

```
sudo aptitude install sqlite3 libsqlite3-dev libdbd-sqlite3-ruby
```

- Manager: `sudo aptitude install sqlitebrowser`
- Otro manager muy piola: <https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/5817>
Instalable con
firefox <https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/downloads/latest/5817>
- Gema necesaria: `sudo gem1.8 install sqlite3-ruby`

Microsoft SQL Server

Puede encontrar abundante información en un artículo que escribí hace un tiempo, publicado para Openoffice en la dirección <http://bunker.org.ar/incubadora/RailsConMSSQLServer.odt>

wxRuby, en Linux

Para quienes deseen programar **ventanas** con elementos enriquecidos, estos son los pasos necesarios:

```
sudo aptitude install libwxgtk2.8-dev libwxbase2.8-0
```

```
sudo gem install -r wxruby
```

gem environment (para ver donde están instaladas las gemas), en mi caso, Ubuntu 8.04.x “Hardy”, están en

```
/usr/lib/ruby/gems/1.8/gems/wxruby-2.0.0-x86-linux/samples/
```

Probar los ejemplos, para ver si todo corre normalmente:

```
ruby bigdemo/bigdemo.rb
```

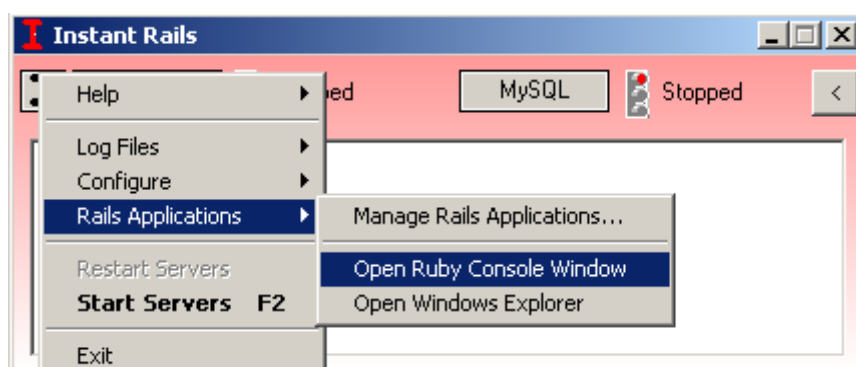
Rails, con Mongrel:

Mongrel es un servidor Web mas robusto y completo que Webrick (el server de pruebas). Si bien se puede instalar con aptitude / apt-get, es preferible hacerlo con las gemas:

- `sudo gem1.8 install rails mongrel --include-dependencies`

Instalar Rails en Windows

1. Descargar **InstantRails**
2. Descomprimirlo en la raíz del disco
3. Ejecutarlo desde `C:\InstantRails-2.0-win\InstantRails.exe`
Conviene arrastrar y hacer un acceso directo de este programa, sobre el Escritorio.
4. En el boton [I], abrir **Ruby Console**:



5. Gem ya esta incluido con InstantRails :) → actualizar sus gemas:

```
gem update rails
```

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\InstantRails-2.0-win\rails_apps>gem update rails
Updating installed gems
Updating rails
Successfully installed activesupport-2.3.2
Successfully installed activerecord-2.3.2
Successfully installed actionpack-2.3.2
Successfully installed actionmailer-2.3.2
Successfully installed activeresource-2.3.2
Successfully installed rails-2.3.2
Gems updated: activesupport, activerecord, actionpack, actionmailer, activeresou
rce, rails
Installing ri documentation for activesupport-2.3.2...
Installing ri documentation for activerecord-2.3.2...
Installing ri documentation for actionpack-2.3.2...
Installing ri documentation for actionmailer-2.3.2...
Installing ri documentation for activeresource-2.3.2...
Installing ri documentation for rails-2.3.2...
Installing RDoc documentation for activesupport-2.3.2...
Installing RDoc documentation for activerecord-2.3.2...
Installing RDoc documentation for actionpack-2.3.2...
Installing RDoc documentation for actionmailer-2.3.2...
Installing RDoc documentation for activeresource-2.3.2...
Installing RDoc documentation for rails-2.3.2...
C:\InstantRails-2.0-win\rails_apps>rails -v
Rails 2.3.2
C:\InstantRails-2.0-win\rails_apps>
```

Alternativamente, o si hubieran problemas, se puede actualizar **todo**, hasta el mismo gem. Esto **demora** un poco mas. No asustarse si parece colgado:

Conferencia Ruby on Rails – Concordia 2009 - Cronograma y Actividades

- a) `gem install -r --include-dependencies rails`
- b) `gem update --system`
- c) `update_rubygems`

6. Comprobamos la versión de rails, que debería haber sido actualizado de la versión 2.0 a la **2.3.2** (al momento de escribir este Seminario)

```
rails -v
```

7. Editores utilizados en la conferencia:

Gvim, procedente de www.vim.org, instalado “full”.

Alternativamente: RoRed

8. Para controlar SQLite:

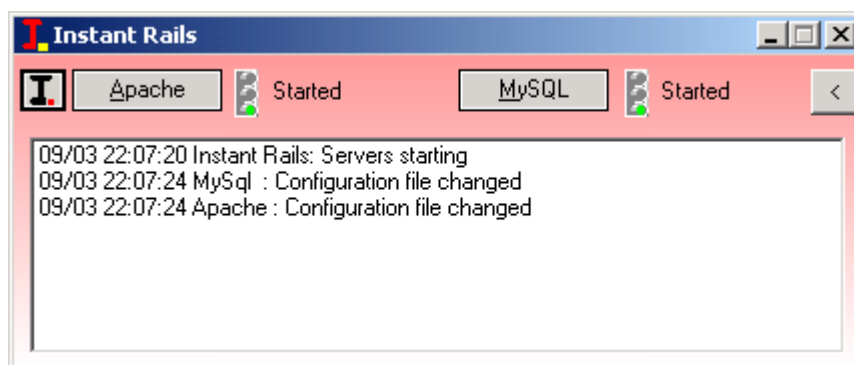
Abrir **Firefox** → **Herramientas** → **Agregados** → **Obtener Agregados** → Buscar: **SQLite**
→ Escoger “**Sqlite Manager**” → reiniciar **Firefox**. SQLiteManager aparece disponible en **Herramientas**.

9. Para controlar MySQL, dos opciones:

a) HeidiSQL

b) Del panel de administración de InstantRails:

- Arrancar Apache
- Arrancar MySQL



- [I] → Configure → Database (vía phpMyAdmin)

10. **Finalmente:** no olvidar abrir puertos en el Firewall: 80, 3000, 3001, 3306

Editores, breve demostración:

Vim, en modo simple:

- `sudo aptitude install vim-full vim-gnome vim-rails`
(se lo llama desde terminal como “gvim”)
- `sudo gem1.8 install vim-ruby`

Vimmate

- `sudo apt-get install libgtk2-ruby vim-gnome libglib2-ruby vim-rails`
- `sudo gem1.8 install VimMate vim-ruby`

Para facilitarle algunas tareas, ejecutarlo sobre la raíz de la aplicación. Por ejemplo:

```
/home/sergio/ProyectoRails $ vimmate
```

Netbeans

- No usar apt-get para obtener este programa. Debido a los controles de calidad de Debian / Ubuntu, en los repositorios, este paquete se encuentra en versión muy anterior.
→ Bajar e instalar de netbeans.org
- Usar sh para ejecutar el instalador
- Durante la instalación: separar Apache Tomcat, Glassfish en carpetas, y tomar nota donde se instala todo “automágicamente”.

Cuarta Hora: Demostración en Linux: Desplegar una aplicación Rails

- Desplegar la aplicación, correr el server (demostración en cañón proyector)
- Carpetas importantes.
 - Carpetas para MVC
 - Logs del sistema
 - Bases de datos (cuando es sqlite)
 - Configuración y archivos yml

Conferencia Ruby on Rails – Concordia 2009 - Cronograma y Actividades

- Generar modelos y migraciones
- Crear una aplicación simple
- Crear ABM (o CRUD) combinado
 - Aquellas peticiones olvidadas:
GET (Read), POST (Create), PUT (Update), DELETE (Delete)
 - Generar automáticamente código REST
- Scaffolds