
Power Ruby



Ruby on Rails

➤ Ruby

- Langage de programmation libre. Comme PHP, il est interprété et orienté objet
 - Standardisé ISO en 2012 (ISO 30170:2012)
- Philosophie
 - Toute donnée est un objet, y compris les types et constantes
 - Toute fonction est une méthode
 - Toute variable est une référence à un objet
- Syntaxe
 - Simple, inspirée par Eiffel et Ada

➤ Rails

- Framework libre, écrit pour Ruby
- Basé sur MVC pour des applications web

Power Ruby

- Power Ruby est une implémentation de Ruby on Rails pour IBM i !
- Elle permet de tirer partie
 - De DB2
 - Base de données robuste et performante
 - Du framework Rails
 - Et de toute la communauté et des ressources disponibles sur l'IBM i
 - Avec la stabilité et la capacité de gestion de charges importantes

Prérequis

➤ Vous devez disposer des produits suivants

SC1 / *BASE	IBM Portable Utilities for i
SC1 / 1	OpenSSH, OpenSSL, zlib
SS1 / 33	PASE
DG1 / *BASE	IBM HTTP Server for i

Installation

➤ Télécharger le produit ici

- <http://powerruby.com/download/>

Ou directement :

http://powerruby.com/releases/power_ruby_current.tar.bz2

- Les procédures d'installation sont susceptibles de changer au fil des versions

➤ Installation

- La procédure d'installation/mise à jour

<https://powerruby.worketc.com/kb?id=11>

- On ne détail pas la 1^{ère} partie classique

Création des SAVF

Restauration du programme sous licence 1PRUBY1

Installation

➤ Attention, en version IBM i 7.2

- La version d'openssl n'est pas compatible avec le runtime Power Ruby
- Il faut installer le package suivant

http://powerruby.com/releases/power_ruby_v1.0.8_optimized_NO_power5.tar.bz2

Qui contient une version intégrée d'openssl et devrait devenir la release

Installation

➤ Les options suivantes sont installées

- 1PRUBY1 *BASE Core fonctionnalité
- 1PRUBY1 2 Ruby 2.0.x + Rails 4.0.x

➤ D'autres options existent

- 1PRUBY1 1 Ruby 1.9.3 + Rails 3.2.14
Non distribué
- 1PRUBY1 3 Ruby 2.1.x + Rails 4.0.x
En bêta (2015-06-05)

Installation

➤ Vérifier l'installation

- ADDLIBLE LIB(POWER_RUBY)

Contient les exécutables natifs IBM i

- SETPOWRBY VRM(*V20)

Créer les liens symboliques dans l'IFS pour la version 2.0.x de Ruby

- `ruby -v` et `rails -v` dans l'environnement PASE

CALL QP2TERM

`ruby -v`

```
> ruby -v
ruby 2.0.0p643 (2015-02-25 revision 49749) [powerpc-aix6.1.0.0]
#
> rails -v
Rails 4.0.13
```


Éléments installés

➤ Bibliothèque POWER_RUBY

- Liste des commandes

 - RAILSNEW (Créer l'application)

 - RAILSSVR (Arrêter ou démarrer le serveur Rails)

 - RMVPOWERBY (Détruire les liens symboliques)

 - SETPOWERBY (Créer les liens symboliques pour une version de Ruby)

 - Création des liens de /OpenSys/usr/bin vers
/PowerRuby/prV2R0/bin

➤ Répertoire /PowerRuby

- Contient

 - /PowerRuby/oss

 - Logiciels open source

 - /PowerRuby/prV2R0

 - Ruby 2.0.x et Rails 4.0.x

Créer une nouvelle application

➤ Suivant les informations indiquées

- <https://powerruby.worketc.com/kb?id=22>

➤ Création d'un serveur

```
RAILSNEW VRM(*V20) PLACE(*WWW) RAILSAPP(A2222)  
DBUSR(A2222) DBPASS(A2222) DBROOT(A2222) HTTPSRV(A2222)  
EXTPATH(' ') EXTPORT(2222) INTPATH(' ') INTPORT(2202)
```

- Crée

Une instance de serveur Apache A2222 écoutant sur le port 2222

Une application RubyOnRails (répertoire htdocs/A2222)

Les collections A2222_D (Dév), A2222_T (Test) et A2222_P (Prod)

Un profil utilisateur A2222 (mot de passe A2222)

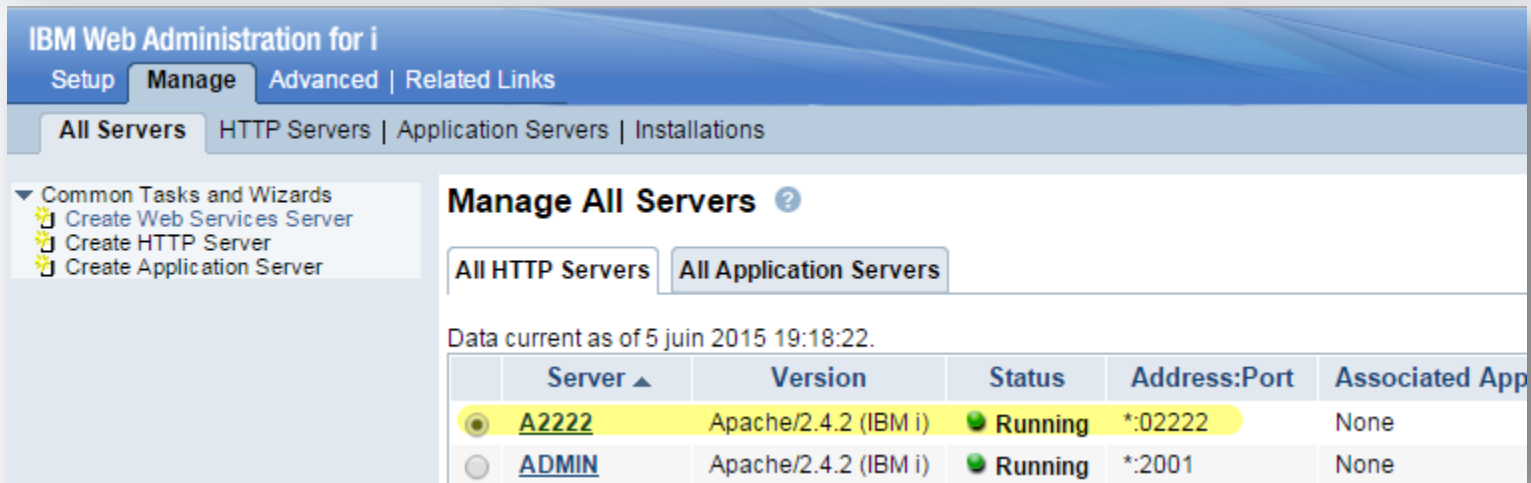
Démarre l'instance Apache

Démarre le serveur Rails sur le port interne 2202

Créer une nouvelle application

➤ Exécution de la commande

```
> RAILSNEW VRM(*V20) RAILSAPP(A2222) DBUSR(A2222) DBPASS(A2222) DBROOT(A2222) HTTPSRV(A2222) EXTPATH('') EXTPORT(2222) INTPATH('') INTPORT(2202) PLACE(*WWW)
Rails new job completed
Bundle install job completed
```



IBM Web Administration for i

Setup **Manage** Advanced | Related Links

All Servers HTTP Servers | Application Servers | Installations

Common Tasks and Wizards

- Create Web Services Server
- Create HTTP Server
- Create Application Server

Manage All Servers ?

All HTTP Servers All Application Servers

Data current as of 5 juin 2015 19:18:22.

Server ▲	Version	Status	Address:Port	Associated App
<input checked="" type="radio"/> A2222	Apache/2.4.2 (IBM i)	● Running	*:02222	None
<input type="radio"/> ADMIN	Apache/2.4.2 (IBM i)	● Running	*:2001	None

- Le serveur créé a pour rôle de réécrire les URL et de donner la main au serveur Rails interne sur le port 2202

Créer une nouvelle application

➤ Configuration du serveur Apache


```
##  
## PowerRuby  
##  
LoadModule proxy_module /QSYS.LIB/QHTTPSVR.LIB/QZSRCORE.SRVPGM  
LoadModule proxy_ftp_module /QSYS.LIB/QHTTPSVR.LIB/QZSRCORE.SRVPGM  
LoadModule proxy_http_module /QSYS.LIB/QHTTPSVR.LIB/QZSRCORE.SRVPGM  
LoadModule proxy_connect_module /QSYS.LIB/QHTTPSVR.LIB/QZSRCORE.SRVPGM  
Listen *:02222  
DocumentRoot /www/A2222/htdocs/A2222/public  
RewriteEngine On  
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/assets/.* [OR]  
RewriteCond %{DOCUMENT_ROOT}/%{REQUEST_FILENAME} !-f  
RewriteRule ^(.*) http://127.0.0.1:02202/$1 [P]  
ProxyPassReverse / http://127.0.0.1:02202/
```

Créer une nouvelle application

Ruby on Rails: Welcome a x

10.2.0.1:2222

Applications Perso Presse généraliste IBM i Autres documentati... Travail

 **Welcome aboard**
You're riding Ruby on Rails!
[About your application's environment](#)

Getting started
Here's how to get rolling:

- 1. Use rails generate to create your models and controllers**
To see all available options, run it without parameters.
- 2. Set up a root route to replace this page**
You're seeing this page because you're running in development mode and you haven't set a root route yet.
Routes are set up in `config/routes.rb`.
- 3. Configure your database**
If you're not using SQLite (the default), edit `config/database.yml` with your username and password.

Browse the documentation

- [Rails Guides](#)
- [Rails API](#)
- [Ruby core](#)
- [Ruby standard library](#)

Générer un modèle/contrôleur/vue

- Ruby dispose de commandes permettant de générer automatiquement des éléments
 - BD, modèle, contrôleur et vue
 - Ces éléments sont bien sur personnalisables par la suite
- **Dans PASE**
 - Générer le modèle

```
rails generate model Employe num:integer nom:string prenom:string sexe:string tel:string direction:string salaire:integer bonus:integer
```
 - Générer la BD

```
rake db:migrate
```
 - Générer le contrôleur

```
rails g scaffold_controller employe num:integer, nom:string, prenom:string, sexe:string, tel:string, direction:string, salaire:integer, bonus:integer
```

Générer un modèle/contrôleur/vue

➤ Après alimentation

Listing employes

Num	Nom	Prenom	Sexe	Tel	Direction	Salaire	Bonus	
10	HAAS	CHRISTINE	F	3978	A00	52750	1000	Show Edit Destroy
20	THOMPSON	MICHAEL	M	3476	B01	41250	800	Show Edit Destroy
30	KWAN	SALLY	F	4738	C01	38250	800	Show Edit Destroy
50	GEYER	JOHN	M	6789	E01	40175	800	Show Edit Destroy
60	STERN	IRVING	M	6423	D11	32250	500	Show Edit Destroy
70	PULASKI	EVA	F	7831	D21	36170	700	Show Edit Destroy
90	HENDERSON	EILEEN	F	5498	E11	29750	600	Show Edit Destroy
100	SPENSER	THEODORE	M	0972	E21	26150	500	Show Edit Destroy
110	LUCCHESI	VINCENZO	M	3490	A00	46500	900	Show Edit Destroy

Editing employe

Num

Nom

Prenom

Sexe

Tel

Direction

Salaire

Bonus

[Show](#) | [Back](#)

Arrêt et démarrage

➤ Démarrer

- STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(A2222)
- RAILSSVR ACTION(*START) APP('/www/A2222/htdocs/A2222')
VRM(*V20) PORT(2202)

➤ Arrêter

- RAILSSVR ACTION(*END) APP('/www/A2222/htdocs/A2222')
- ENDTCPSPV SERVER(*HTTP) HTTPSVR(A2222)

QCCSID

- Comme toujours, cela fonctionne mal lorsque votre valeur système QCCSID est à 65535
 - DSPSYSVAL SYSVAL(QCCSID)
- Dans ce cas
 - CHGJOB CCSID(37)

Ressources web

➤ Liens

- <http://powerruby.com/>
- <https://powerruby.worketc.com/kb>

➤ Tutoriaux

- <https://www.ruby-lang.org/fr/>
- <http://rubyonrails.org/>
- <http://www.railsfrance.org/>
- <http://www.codecademy.com/learn/learn-rails>
- <http://french.railstutorial.org/chapters/beginning>
- <http://iprodeveloper.com/application-development/discover-power-rails-ibm-i>