



REDMINE

flexible project management

Instalação do Redmine Oracle Linux 7+

Autor: 1T (T) Anders - DAbM

Instalação do Redmine Oracle Linux 7+

1. Introdução
 - 1.1 Redmine
2. Instalação dos pacotes de dependências
 - 2.1 Ajuste dos Repositórios
 - 2.2 Instalação dos Pacotes
 - 2.3 Desabilitar o SELinux
 - 2.4 (Opcional) Habilitando o Firewall após toda a instalação do Redmine
3. Instalação do Banco de Dados - MySQL
 - 3.1 Instalação do MySQL
 - 3.2 Criação da Base do Redmine
4. Instalação do Ruby
 - 4.1 Pacotes do RVM e Ruby
5. Instalando o Apache
 - 5.2 Configurando Passenger
 - 5.3 Configurando o VirtualHost
6. Instalação do Redmine 3.3.0
 - 6.1 Baixando o pacote zipado do site do Redmine
 - 6.2 Configuração do Arquivo do Redmine
 - 6.3 (Opcional) Configuração Htaccess e FastCGI
 - 6.4 (Opcional) Ajustando o arquivo de configuração do Redmine
 - 6.5 Instalamos os bundles e populando o banco de dados
7. Testando o Redmine no Navegador web
 - 7.1 Abrindo o Redmine
8. Automatização e Referências
 - 8.1 Scripts para otimizar a instalação do Redmine
 - 8.1.1 Passos para automatização da instalação do Redmine 3.3.0
 - 8.2 Referências e Links

1. Introdução

Este **manual** destina-se a orientação de instalação do **Redmine** no sistema operacional **Oracle Linux 7+** com Banco de Dados MySQL.

Pré requisitos:

- Sistema Operacional: **Oracle Linux 7.3** com ao menos Interface gráfica selecionada.

1.1 Redmine

Redmine é um **software para gerenciamento** de projetos altamente flexível, é software livre (GNU General v2 – GPL). Suporta diversas funcionalidades primordiais ao gerenciamento e construção do projeto: gestão de versões, documentos, arquivos, repositórios. Planejamento, acompanhamento e workflow da execução das tarefas.

2. Instalação dos pacotes de dependências

Instalação dos pacotes de software básicos para configurações de ambiente e ferramentas de utilitário para compilar outros pacotes.

2.1 Ajuste dos Repositórios

Antes de executar o script do shell, será necessário habilitar alguns repositórios na lista de repositórios publicos do **Oracle Linux 7**.

Com o usuário **root**, navegue até a pasta de repositórios.

```
# alterando diretivas repository
cd /etc/yum.repos.d
# vrf se tem o repoistório público do oracle
ls -lha public-yum-ol7.repo
# se ã existir, ou desejar baixar um arquivo mais atualizado, basta fazer o download do
repository

# For Oracle Linux 7, enter:
wget http://public-yum.oracle.com/public-yum-ol7.repo

# Após baixar para a pasta, Você pode ativar ou desativar repositórios no arquivo definindo o
valor da diretiva enabled como 1 ou 0.
[23:45] root@localhost
$ gedit public-yum-ol7.repo
# ou
vim public-yum-ol7.repo
```

Dentro do arquivo: `/etc/yum.repos.d/public-yum-ol7.repo` , habilitar os seguintes repos conforme exemplo abaixo:

```
[ol7_optional_latest]
name=Oracle Linux $releasever Optional Latest ($basearch)
baseurl=http://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL7/optional/latest/$basearch/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-oracle
gpgcheck=1
enabled=1
```

[o17_MySQL57]

```
name=MySQL 5.7 for Oracle Linux 7 ($basearch)
baseurl=http://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL7/MySQL57_community/$basearch/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-oracle
gpgcheck=1
enabled=1
```

[o17_UEKR4]

```
name=Latest Unbreakable Enterprise Kernel Release 4 for Oracle Linux $releasever ($basearch)
baseurl=https://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL7/UEKR4/$basearch/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-oracle
gpgcheck=1
enabled=1
```

[o17_addons]

```
name=Oracle Linux $releasever Add ons ($basearch)
baseurl=https://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL7/addons/$basearch/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-oracle
gpgcheck=1
enabled=1
```

[o17_developer_EPEL]

```
name=Oracle Linux $releasever Development Packages ($basearch)
baseurl=https://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL7/developer_EPEL/$basearch/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-oracle
gpgcheck=1
enabled=1
```

2.2 Instalação dos Pacotes

Pacotes necessários para a compilação e instalação do Redmine:

Instalação das dependências

```
echo -e '\033[01;33m>>>>>>>> Instalando dependências <<<<<<<\033[00m'
# instalando todos os pacotes que o redmine depende:
yum groups mark install "Development Tools"
yum groups mark convert "Development Tools"
yum -y groupinstall "Development Tools"

yum -y install gcc curl curl-devel gcc-c++ ImageMagick ImageMagick-devel ntp \
autoconf automake binutils make openssl openssl-devel zlib zlib-devel glibc \
glibc-devel libgcc expat-devel apr-util-devel mysql-devel \
ftp wget patch readline readline-devel libyaml-devel libffi-devel \
bzip2 libtool bison sqlite-devel \
perl perl-devel pcre pcre-devel libcurl-devel

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```

2.3 Desabilitar o SELinux

O Oracle Linux possui um recurso de segurança avançado chamado de **SELinux** no momento da instalação do SO. Faz-se necessário **desativar** para que a instalação prossiga sem problemas, após a instalação pode ativar novamente.

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>>>>> Desabilitando SELINUX e firewall <<<<<<<<\033[00m"

sudo systemctl stop firewalld
sudo systemctl disable firewalld

sudo setenforce 0
sudo sed -i "s/SELINUX=permissive/SELINUX=disabled/g" /etc/selinux/config
sudo sed -i "s/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/g" /etc/selinux/config

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'

echo -e "\033[01;33m>>>>>>>>>> Reiniciando o Sistema para aplicar alterações <<<<<<<<\033[00m"
systemctl reboot
```

2.4 (Opcional) Habilitando o Firewall após toda a instalação do Redmine

Recomenda-se a execução deste tópico quando **terminar** o processo de **instalação e configuração do Redmine** no Oracle Linux 7+.

```
systemctl start firewalld.service
systemctl enable firewalld.service

setenforce Permissive
sudo sed -i "s/SELINUX=disabled/SELINUX=permissive/g" /etc/selinux/config
#habilitando algumas portas
firewall-cmd --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=22/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=3052/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=3052/udp --permanent
firewall-cmd --add-port=6547/udp --permanent
firewall-cmd --add-port=6547/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=8080/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=5500/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=10051/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=10050/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=443/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=9418/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=2049/tcp --permanent
firewall-cmd --add-port=2049/udp --permanent

echo -e "\033[01;33m>>>>>>>>>> Reiniciando o Sistema para aplicar alterações <<<<<<<<\033[00m"
systemctl reboot
```

3. Instalação do Banco de Dados - MySQL

O MySQL é o SGBD de código aberto mais popular, o MySQL tem alta velocidade, estabilidade e facilidade de uso, portabilidade, operando em vários sistemas operacionais oferecem um grande sistema é muito poderoso funções de utilidade.

3.1 Instalação do MySQL

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>>> Instalando Mysql no Servidor <<<<<<<\033[00m"

# o script abaixo foi tornado obsoleto no OEL 7.3 e substituido pelos community
#sudo yum -y install mariadb-server mariadb mariadb-devel
sudo yum -y install mysql-community-server mysql-community-client mysql-community-devel

sudo chkconfig mysqld on
sudo service mysqld start
sudo service mysqld status

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```

Após a instalação do pacote do banco de dados o sistema **gera** automaticamente uma **senha do usuário root** do MySQL que precisa ser usada para configurar o acesso e criação do banco do Redmine.

Durante o processo de instalação, uma **senha temporária** é gerada para o usuário **root** do MySQL, sua localização encontra-se no arquivo `/var/log/mysqld.log` na expressão **'temporary password'** que precisa ser usada para configurar o acesso e criação do banco do Redmine.

```
# para recuperar a senha temporária do mysql
cat /var/log/mysqld.log | grep 'temporary password'

# comando para configurar o mysql
mysql_secure_installation

Securing the MySQL server deployment.
Enter password for user root: ***** <- senha temporária
...

#(A senha existente para a raiz da conta do usuário expirou. Por favor, defina uma nova senha.)
The existing password for the user account root has expired. Please set a new password.
New password:
Re-enter new password:

#(Alterar a senha do root?)
Change the password for root ? ((Press y|Y for Yes, any other key for No) : no

#(Remover usuários anônimos?)
Remove anonymous users? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y

#(Desativar login root remotamente?)
Disallow root login remotely? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : no

#(Remover banco de dados de teste e acesso a ele?)
Remove test database and access to it? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
```

\$(Recarregue as tabelas de privilégios agora?)

Reload privilege tables now? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y

Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda

```
[15:10] root@localhost ~
$ cat /var/log/mysqld.log | grep 'temporary password'
2018-07-12T04:35:42.334859Z 1 [Note] A temporary password is generated for root@localhost
: yi0+Ze-sh7h,

[15:10] root@localhost ~
$ mysql_secure_installation

Securing the MySQL server deployment.

Enter password for user root:

The existing password for the user account root has expired. Please set a new password.

New password:

Re-enter new password:
The 'validate_password' plugin is installed on the server.
The subsequent steps will run with the existing configuration
of the plugin.
Using existing password for root.

Estimated strength of the password: 100
Change the password for root ? ((Press y|Y for Yes, any other key for No) : |
```

Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda

Change the password for root ? ((Press y|Y for Yes, any other key for No) : no

... skipping.

By default, a MySQL installation has an anonymous user, allowing anyone to log into MySQL without having to have a user account created for them. This is intended only for testing, and to make the installation go a bit smoother. You should remove them before moving into a production environment.

Remove anonymous users? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This ensures that someone cannot guess at the root password from the network.

Disallow root login remotely? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : no

... skipping.

By default, MySQL comes with a database named 'test' that anyone can access. This is also intended only for testing, and should be removed before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : |

3.2 Criação da Base do Redmine

```
# conectar no MySQL
```

```
mysql -uroot -p
```

```
mysql> CREATE DATABASE redmine CHARACTER SET utf8;
```

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON redmine.* TO 'redmine'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Senha@2018';
```

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
mysql> \q;
```

```
[15:19] root@localhost ~
```

```
$ mysql -uroot -p
```

```
Enter password:
```

```
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
```

```
Your MySQL connection id is 11
```

```
Server version: 5.7.22 MySQL Community Server (GPL)
```

```
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
```

```
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its  
affiliates. Other names may be trademarks of their respective  
owners.
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

```
mysql> show databases;
```

```
+-----+  
| Database |  
+-----+  
| information_schema |  
| mysql |  
| performance_schema |  
| sys |  
+-----+
```

```
4 rows in set (0,10 sec)
```

```
mysql>
```

Acessando com o usuario **redmine** para teste de conexão:

```
# conectar no MySQL
```

```
mysql -uredmine -p
```

```
Enter password: Redmine@2018
```

```
mysql> show databases;
```

```
+-----+  
| Database |  
+-----+  
| information_schema |  
| redmine |  
+-----+
```

```
2 rows in set (0,00 sec)
```

```
mysql> exit;
```

4. Instalação do Ruby

Ruby é uma linguagem de programação orientada a objetos, com sintaxe herdada de Ada e Perl. Também compartilhar alguns recursos com Python, Lisp, Dylan e CLU.

Fornecer padrões de programação, incluindo programação funcional, orientado a objetos, imperativo, reflexivo, utiliza dinâmica variável e gerenciamento automático de memória.

4.1 Pacotes do RVM e Ruby

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>> Instalando Ruby no Servidor <<<<<<\033[00m"

#instale a chave pública mpapis usada para verificar o pacote
#de instalação para garantir a segurança .
curl -sSL https://rvm.io/mpapis.asc | sudo gpg2 --import -

# -----
# baixar e instalar o gerenciador de pacotes do ruby
\curl -sSL https://get.rvm.io | sudo bash -s stable
# caso você não tenha conseguido instalar o comando acima, provavelmente foi devido
# as suas restrições de proxy, caso você possua na sua empresa/Organização.
# Nesta situação você precisa configurar o proxy para linha de comando para que os seguintes
# aplicativos do linux tenham acesso:
# curl ,yum, wget e git
# para configurar o proxy, disponibilizei um script para o Oracle Linux 7+ que configura
# basta você substituir os dados: user_proxy, user_passwd, url_proxy, port_proxy e user_logado
# links dos scripts:
# https://gist.github.com/carlosanders/0cc5780eb8f1e7244d06503c7426750
# https://gist.github.com/carlosanders/547c7da77bb1f258911ea8b35926e9ca
# nao esqueça de verificar se também o git está configurado com o proxy.
# se não estiver proceda sua configuração conforme comandos abaixo:
git config --global http.proxy http://user_proxy:user_passwd@url_proxy:port_proxy
git config --global https.proxy http://user_proxy:user_passwd@url_proxy:port_proxy
git config --global http.sslverify false
# --- só execute o passo abaixo se você teve problemas com o proxy.
# após essas configurações proceda novamente a instalação do rvm pelo curl:
# link de referencia: https://rvm.io/workflow/proxy
curl -sSL https://get.rvm.io | sudo -E bash -s stable
# -----
# atualizar as variáveis de ambientes
source /etc/profile.d/rvm.sh
#recargamos as variáveis do rvm
rvm reload
#checamos o rvm
rvm requirements run
# instalando a versao correta do ruby para o redmine 3.3.0
# caso esteja instalando uma versao superior do redmine tem que vrf qual ruby
# sera instalado
rvm install 2.3.3
#rvm install ruby-2.3.3
# ativando a versao do ruby
rvm --default use ruby-2.3.3
# verificando as instalacoes dos pacotes
ruby --version && gem --version
```



```
## Instalamos algumas gems requeridas
gem update --system
gem update
gem install bundle
gem install rails
gem install passenger
gem install mysql2
# outras gems necessarias
gem install rake
gem install rbpdf
gem install rbpdf-font
gem install image_magick
gem install rmagick

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```

5. Instalando o Apache

Para este manual o Redmine usará o Apache como servidor web, rodando o ruby que foi instalado.

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>>> Instalando Apache no Servidor <<<<<<<\033[00m"

sudo yum -y install httpd httpd-devel apr-devel mod_ssl

sudo systemctl enable httpd
sudo chkconfig httpd on
sudo apachectl start
sudo service httpd start

# caso já tenha habilitado o firewall, se não for usar, ignore
firewall-cmd --zone=zone --add-port=80/tcp
firewall-cmd --permanent --zone=zone --add-port=80/tcp

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```

5.2 Configurando Passenger

Agora tem que compilar o módulo de `passenger` para o apache, quando for solicitado a linguagem, selecione apenas `ruby`. Ressalta-se que ao rodar este comando será exibido para adicionar o `LoadModule passenger_module` do ruby para ser carregado no arquivo de configuração do Apache.

```
# comando para compilar o passenger
passenger-install-apache2-module

Welcome to the Phusion Passenger Apache 2 module installer, v5.3.3.

This installer will guide you through the entire installation process. It
shouldn't take more than 3 minutes in total.
...
Which languages are you interested in?
```

Use <space> to select.
If the menu doesn't display correctly, press '!'

- ● Ruby
- Python
- Node.js
- Meteor

....

Almost there!

Please edit your Apache configuration file, and add these lines:

```
LoadModule passenger_module /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/passenger-5.3.3/buildout/apache2/mod_passenger.so
<IfModule mod_passenger.c>
    PassengerRoot /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/passenger-5.3.3
    PassengerDefaultRuby /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/wrappers/ruby
</IfModule>
```

After you **restart** Apache, you are ready to deploy any number of web applications on Apache, with a minimum amount of configuration!

Press ENTER when you are **done** editing.

Validating installation...

- * Checking whether this Passenger install is **in** PATH... ✓
- * Checking whether there are no other Passenger installations... ✓
- * Checking whether Apache is installed... ✓
- * Checking whether the Passenger module is correctly configured **in** Apache... ✓

Everything looks good. :-)

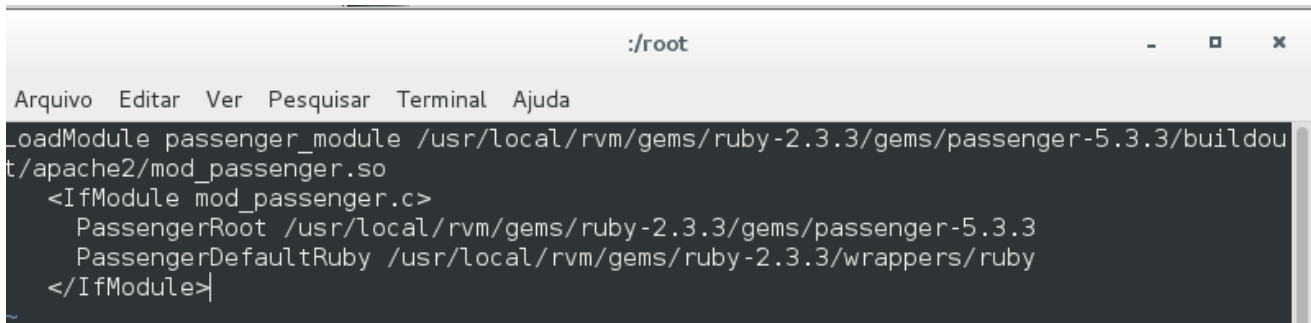
Criando o arquivo **00-passenger.conf** para ser adicionado na configuração do **Apache**:

```
passenger-config --root
# A saída do comando retorna o caminho da raiz do módulo do passenger
## Exemplo ##
/usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/passenger-5.1.2

# criação do arquivo
vim /etc/httpd/conf.modules.d/00-passenger.conf
```

O **conteúdo** do arquivo será algo **parecido** como o exemplo abaixo, este não significa que será o mesmo conteúdo do seu arquivo, portanto sugiro que extraia o conteúdo do **passo acima** em que você instalou o **passenger-install-apache2-module** este programa gera o conteúdo do para que você copie e cole no arquivo **00-passenger.conf**. Ressalto que o seu conteúdo estará após a seguinte linha: *Please edit your Apache configuration file, and add these lines*

```
LoadModule passenger_module /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/passenger-5.3.3/buildout/apache2/mod_passenger.so
<IfModule mod_passenger.c>
    PassengerRoot /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/passenger-5.3.3
    PassengerDefaultRuby /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/wrappers/ruby
</IfModule>
```

A screenshot of a terminal window with a title bar showing ':/root' and standard window controls. The terminal has a menu bar with 'Arquivo', 'Editar', 'Ver', 'Pesquisar', 'Terminal', and 'Ajuda'. The content of the terminal shows the same configuration code as the block above, with the file path truncated to 't/apache2/mod_passenger.so'.

Após salvar o arquivo, será necessário reiniciar o apache.

```
service httpd restart
```

5.3 Configurando o VirtualHost

```
# crie um arquivo
touch /etc/httpd/conf.d/redmine.conf
# edit para coltar o trecho abaixo
vim /etc/httpd/conf.d/redmine.conf

<VirtualHost *:80>
    PassengerEnabled on
    ServerName redmine.domain.com
    ServerAdmin your_domain@domain.com
    ErrorLog logs/redmine_error_log

    DocumentRoot /var/www/redmine/public
    <Directory /var/www/redmine/public >
        Options Indexes ExecCGI FollowSymLinks
        Order allow,deny
        Allow from all
        AllowOverride all
        #AllowOverride FileInfo
        Require all granted
        Options -MultiViews
    </Directory>
</VirtualHost>

# Reinicie o Apache
service httpd restart
```

6. Instalação do Redmine 3.3.0

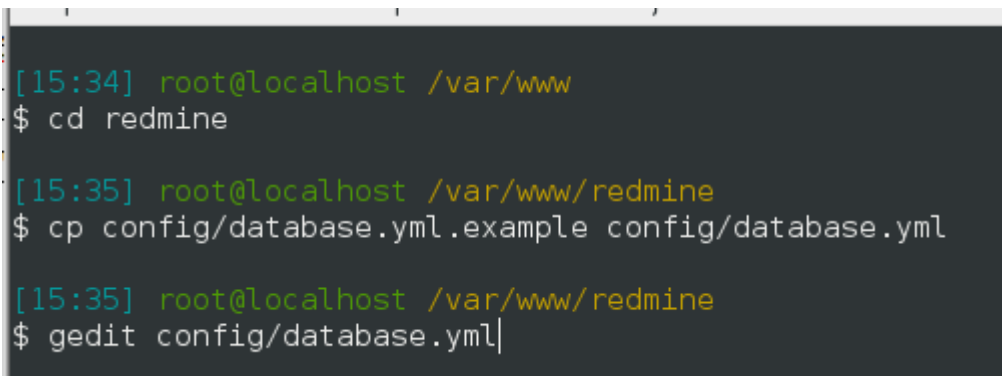
O Redmine programa principal do sistema de **gerenciamento de projeto**, devemos baixar e instalar o programa a partir do [site do Redmine](#).

6.1 Baixando o pacote zipado do site do Redmine

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>>>> Instalando Redmine 3.3.0 no Servidor <<<<<<<<\033[00m"

cd /var/www
# para remover caso já exista uma pasta com o nome redmine
sudo rm -rf /var/www/redmine/
# cria uma pasta com o nome redmine, se não fizer esta etapa, ocorrerá um erro na etapa
posterior
sudo mkdir -p /var/www/redmine/
wget -nv http://www.redmine.org/releases/redmine-3.3.0.tar.gz -O - | tar -zxvf - --strip=1 -C
redmine
# caso queira remover o arquivo baixado execute o comando abaixo
rm -rf redmine-3.3.0.tar.gz
# alterando o dono do arquivo para o usuário apache
chown -R apache. redmine
# acessando o arquivo redmine
cd redmine
# copiando o arquivo e renomeando
cp config/database.yml.example config/database.yml
# abrindo o vim para editar o arquivo
vim /var/www/redmine/config/database.yml
# ou
#gedit /var/www/redmine/config/database.yml

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```



```
[15:34] root@localhost /var/www
$ cd redmine

[15:35] root@localhost /var/www/redmine
$ cp config/database.yml.example config/database.yml

[15:35] root@localhost /var/www/redmine
$ gedit config/database.yml|
```

6.2 Configuração do Arquivo do Redmine

```
vim /var/www/redmine/config/database.yml
# ou
#gedit /var/www/redmine/config/database.yml
```

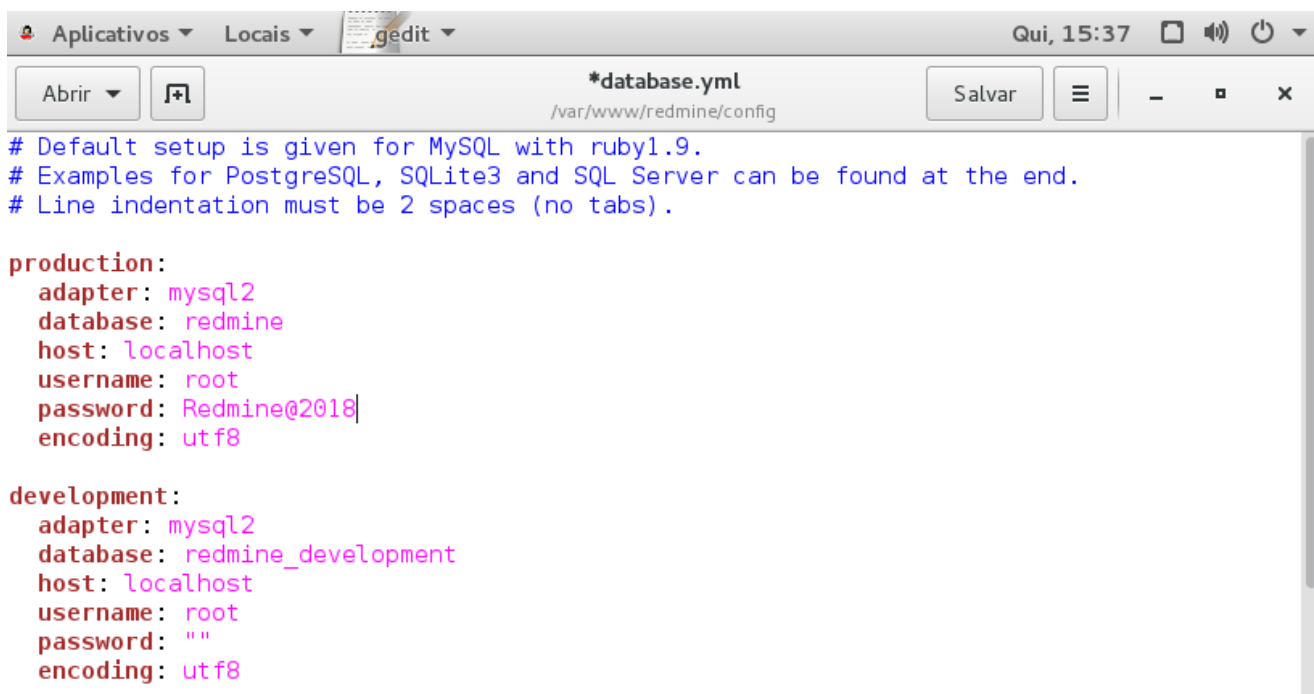
Dentro do arquivo altere a configurações de acesso ao banco:

```
# Configure o usuario e senha
production:
```

```
adapter: mysql2
database: redmine
host: localhost
username: usuario-de-acesso-redmine-do-BD
password: "Senha-do-usuario-redmine-do-BD"
encoding: utf8
```

exemplo

```
production:
  adapter: mysql2
  database: redmine
  host: localhost
  username: redmine
  password: Senha@2018
  encoding: utf8
```



```
# Default setup is given for MySQL with ruby1.9.
# Examples for PostgreSQL, SQLite3 and SQL Server can be found at the end.
# Line indentation must be 2 spaces (no tabs).

production:
  adapter: mysql2
  database: redmine
  host: localhost
  username: root
  password: Redmine@2018
  encoding: utf8

development:
  adapter: mysql2
  database: redmine_development
  host: localhost
  username: root
  password: ""
  encoding: utf8
```

6.3 (Opcional) Configuração Htaccess e FastCGI

Opcionalmente você pode configurar os parâmetros de `.htaccess` e `dispatch.fcgi` para ter uma performance a mais no redmine na medida que sua aplicação crescer.

Os arquivos `.htaccess` (ou "arquivos de configuração distribuída") oferecem um meio de fazer mudanças nas configurações por-diretório. Um arquivo, contendo uma ou mais diretrizes de configurações, é colocado em um diretório em particular, e as diretrizes se aplicam para aquele diretório e todos os seu subdiretórios subsequentes.

O **Common Gateway Interface (CGI)** é um “acordo” entre os servidores [HTTP](#) e as aplicações *Web* . Por baixo dos panos, o servidor *Web* vai informar uma série de parâmetros para o seu programa, e é dever do seu programa entregar uma resposta “bem formada” para o servidor *Web* .

Isso quer dizer que, para o *CGI* , não importa qual linguagem ou banco de dados o seu programa está usando. Para ele, importa a passagem dos parâmetros e a resposta. Logo, é perfeitamente possível desenvolvermos nossas páginas até mesmo com a linguagem **C**. O **FastCGI** segue o mesmo princípio do *CGI* , mas possui uma série de particularidades (e vantagens) em relação ao seu “primogênito” . Para mais detalhes acesse: [Entendendo o CGI](#).

[FastCGI e WSGI](#).

```
cd /var/www/redmine/public

#renomeando os modelos de arquivo do redmine
cp dispatch.fcgi.example dispatch.fcgi
cp htaccess.fcgi.example .htaccess

# instalando o mod_fcgid
yum -y install mod_fcgid
# se por uma acaso, após habilitar os repositórios citados no item 2.1, não tenha encontrado o
pacote "mod_fcgid", então instale o repostório do Pacotes Adicionais para Enterprise Linux
(EPEL) da distribuição do Fedora que podemos usar no OEL 7+
yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm

# repita a instalacao caso nao tenha conseguido anteriormente
yum -y install mod_fcgid
```

6.4 (Opcional) Ajustando o arquivo de configuração do Redmine

Esta etapa também é opcional, mas **altamente recomendada**, pois permite que separemos os arquivos que serão enviados para o diretório da Ferramenta Redmine. Dessa forma fica **desacoplado** os arquivos do uso da ferramenta com os arquivos da aplicação, facilitando a gerência para uma posterior **atualização do Redmine**.

```
echo -e "\033[01;33m>>>>>>>>>> Configurando o Redmine 3.3.0 no Servidor <<<<<<<\033[00m"

# Criando um usuário do linux chamado redmine no diretorio /opt/redmine
adduser --home /opt/redmine --shell /bin/bash -c 'Redmine application' redmine
install -d -m 755 -o redmine -g redmine /opt/redmine
# colocando o usu: redmine no grupo do apache
usermod -a -G apache redmine
# criando o arquivo files para ser desacoplado
mkdir -p /opt/redmine/files
# colocando o usu: redmine no grupo do apache
chown -R apache:apache /opt/redmine
chmod -R 777 /opt/redmine
# senha para o novo usuario
passwd redmine
#usermod -p redmine redmine

#renomeando o arquivo de configuração do redmine
cd /var/www/redmine/public
cp /var/www/redmine/config/configuration.yml.example /var/www/redmine/config/configuration.yml

#sudo su - redmine

echo -e '\033[00;36m----- Concluído ----- \033[00m'
```

Editando o arquivo `configuration.yml` , conforme exemplo abaixo:

```
vim /var/www/redmine/config/configuration.yml

# trecho do arquivo

# Absolute path to the directory where attachments are stored.
# The default is the 'files' directory in your Redmine instance.
# Your Redmine instance needs to have write permission on this
# directory.
# Examples:
# attachments_storage_path: /var/redmine/files
# attachments_storage_path: D:/redmine/files
attachments_storage_path: /opt/redmine/files
```

6.5 Instalamos os bundles e populando o banco de dados

```
# instalando os pacotes
bundle install

# gerando o token
RAILS_ENV=production rake generate_secret_token

# populando o DB com conteúdo padrão
RAILS_ENV=production rake db:migrate

# carregando as variáveis para usar a linguagem padrao
RAILS_ENV=production rake redmine:load_default_data
```

```
[16:00] root@localhost /var/www/redmine
$ RAILS_ENV=production rake redmine:load_default_data

Select language: ar, az, bg, bs, ca, cs, da, de, el, en, en-GB, es, es-PA, et, eu, fa, fi
, fr, gl, he, hr, hu, id, it, ja, ko, lt, lv, mk, mn, nl, no, pl, pt, pt-BR, ro, ru, sk,
sl, sq, sr, sr-YU, sv, th, tr, uk, vi, zh, zh-TW [en] pt-BR
=====
Default configuration data loaded.

[16:00] root@localhost /var/www/redmine
$ |
```

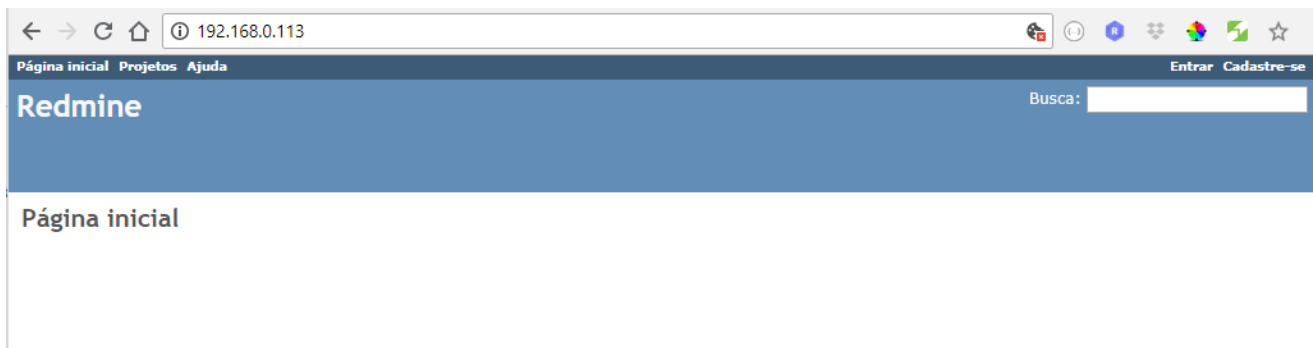
7. Testando o Redmine no Navegador web

Após concluído todas as 6 etapas, iremos testar se a aplicação funcionará no navegador web.

7.1 Abrindo o Redmine

Por padrão na instalação o Redmine vem com um usuário **admin** com a senha **admin**. Acesse o navegador web e acesse o **IP do seu servidor**, no meu exemplo é o **IP 192.168.0.113**, ou se preferir dentro de seu servidor acesse:

<http://localhost> ou <http://127.0.0.1> .



8. Automação e Referências

8.1 Scripts para otimizar a instalação do Redmine

Para facilitar foi desenvolvido alguns **scripts de shell** para serem executados e auxiliar na instalação do redmine, os scripts encontram-se em anexo ao manual de instalação.

8.1.1 Passos para automação da instalação do Redmine 3.3.0

Os **scripts** disponibilizados foram testados com **êxito** no ambiente de virtualização, caso deseje alterar qualquer subrotina dos scripts, fique a vontade, só peço que deixe os comentário do **Autor**.

- ☐ Passo 1 - Execute o `redmine-p1-anders.sh` . Neste passo **não** terá **interatividade** com o usuário.

```
#permissão de execução no arquivo
chmod +x redmine-p1-anders.sh
# ao executar este script nenhuma intervenção manual será necessária
# o OEL irá reiniciar após as instalações das rotinas:

# vrf_modos_root -> VRF se está com o modo root e atualiza os repos
# tools_go -> instalações das dependências
# config_disable_selinux_go -> desabilitando o SELinux e Firewall
# mysql_go -> instalação do MySQL
# apache_go -> instalação do Apache
bash redmine-p1-anders.sh
#ou
./redmine-p1-anders.sh
```

- ☐ Passo 2 - Execute o `redmine-p2-anders.sh` . Neste passo **terá interatividade** com o usuário, **fique atento**.

```
#permissão de execução no arquivo
chmod +x redmine-p2-anders.sh
# ao executar este script nenhuma intervenção manual será necessária
# o OEL irá reiniciar após as instalações das rotinas:

# config_mysql_go -> Configura segurança do MySQL e altera senha do root -> interatividade
# mysql_DB_create_go -> criação do BD do Redmine, será lido arquivo:'redmine.sql'
#
# altera para suas necessidades.
# ruby_233_go -> Instalando RVM e Ruby 2.3.3 e gems
# install_passenger_go -> Instalando o Passenger. -> interatividade
# virtual_host_apache_go -> Configurando o VirtualHost do Apache, caso deseje altera fique
```



```
# a vontade
bash redmine-p2-anders.sh
#ou
./redmine-p2-anders.sh
```

Conteúdo do arquivo: `redmine.sql` , executado na subrotina `mysql_DB_create_go` do **Passo 2**.

```
CREATE DATABASE redmine CHARACTER SET utf8;
GRANT ALL PRIVILEGES ON redmine.* TO 'redmine'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Senha@2018';
FLUSH PRIVILEGES;
```

☐ Passo 3 - Execute o `redmine-p3-anders.sh` . Neste passo **terá interatividade** com o usuário, **fique atento**.

```
#permissão de execução no arquivo
chmod +x redmine-p3-anders.sh
# ao executar este script nenhuma intervenção manual será necessária
# o OEL irá reiniciar após as instalações das rotinas:

# redmine_330_go -> Instalando Redmine 3.3.0 no Servidor. -> interatividade
# fast_cgi_go -> Instalando o FastCGI e htaccess do redmine. Passo Opcional
# config_redmine_go -> Editando o Arquivo 'configuration.yml' Redmine. -> interatividade
# populando_bd_redmine_go -> Populando o BD do Redmine. -> interatividade
bash redmine-p3-anders.sh
#ou
./redmine-p3-anders.sh
```

8.2 Referências e Links

- <http://blog.psyreactor.com.ar/instalar-redmine-centos-7/>
- <http://cctg.blogspot.com/2017/08/centos-7-redmine-333.html>
- <https://www.rosehosting.com/blog/how-to-install-redmine-on-centos-7/>
- <https://rvm.io/rvm/install>
- [https://fedoraproject.org/wiki/EPEL#How can I use these extra packages.3F](https://fedoraproject.org/wiki/EPEL#How_can_I_use_these_extra_packages.3F)
- <https://www.rosehosting.com/blog/how-to-install-redmine-on-centos-7/>
- <https://respirandolinux.com.br/2018/04/02/redmine-instalacao-de-gerenciador-de-projetos-com-software-livre-parte-1/>