Tutorial Instalación Ruby On Rails en Ubuntu Para Principiantes

Por: Esteban Sanchez

Introducción

Ubuntu es un sistema poco usado, pero sirve para el ámbito laboral y la practica laboral es un ejemplo en ese habito, sobre todo para compartir datos por medio de Git y levantar servidores como Ruby On Rails, aunque he de admitir que me ha costado instalar este programa, sobretodo en ese mismo sistema derivado de Linux.

Pero aquí puedo enseñarte a como instalar Ruby On Rails, aunque falles en el intento, porque yo he fallado aveces, no solo porque soy humano, sino por el tema de los complementos que me faltaron.

Un dato recomendable es que si vas a levantar Ubuntu en Virtualbox, y se queda pegado varios momentos (En el péor de los casos : no te carga ni la instalación), te aconsejo que debas tener Activado la virtualización, en internet hay varios tutoriales pero guíate en el ejemplo de Bluestacks (Emulador de Android), tener en la configuración: 2gb de Ram, habilitado el sistema 3D y la pantalla de video a 64mb para que te vaya fluido o decente (En realidad depende de ti hacer esa configuración o no).

Paso recomendado (Pero opcional)

Para comenzar, hay que abrir el terminal de Ubuntu (en este caso de la versión 18.04 LTS) y una vez dentro del terminal hay que escribir el siguiente comando:

**sudo apt-get update**

En realidad es opcional pero no esta de mas con hacerle una actualización a los programas presentes en Ubuntu (en mi caso que instale la versión completa y no la versión minima)

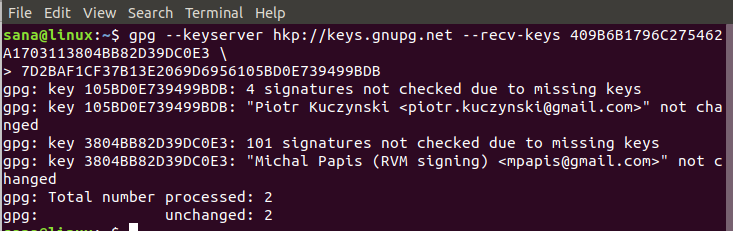
Instalación de RVM

**Ruby Version Manager** se encarga de ayudarnos con la instalación de Ruby, incluyendo sus configuraciones con varias versiones de la misma en un solo sistema

¿Pero como lo instalamos? Lo primero que hay que hacer es agregar primero la llave de RVM, que es necesario para instalar la versión estable de RVM:

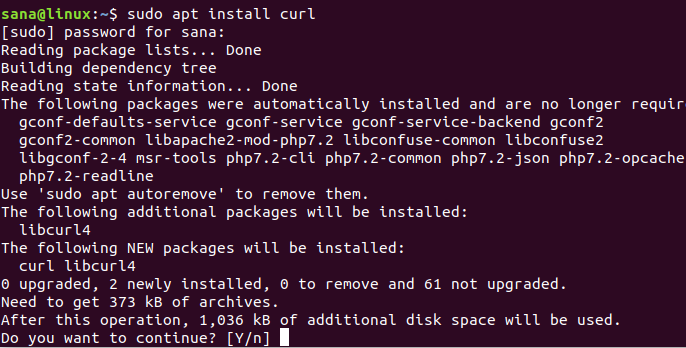
**gpg --keyserver hkp://keys.gnupg.net --recv-keys 409B6B1796C275462A1703113804BB82D39DC0E3 \**

**7D2BAF1CF37B13E2069D6956105BD0E739499BDB**



Lo segundo es instalar Curl, que es un complemento necesario también para la instalación de RVM, para ello ejecutaremos el siguiente comando:

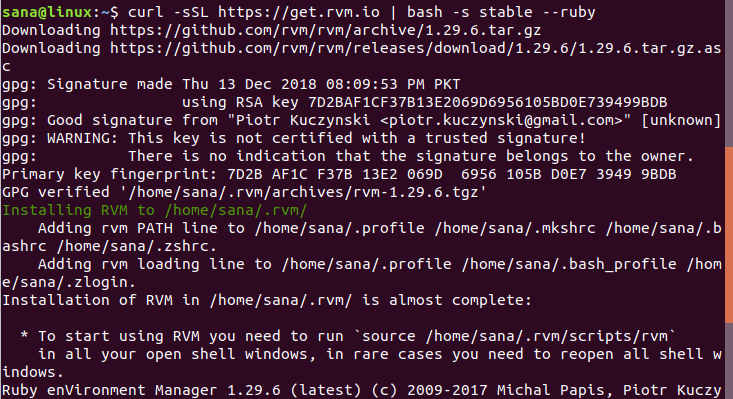
**sudo apt install curl**



Ojo cuando usas “sudo” te pide la contraseña de usuario y si te pregunta si debes continuar con la instalación, basta con poner la letra Y y listo

Una vez que tengamos ya instalado curl, ejecuta el siguiente comando, ya que te permitirá instalar los paquetes necesarios para instalar RVM:

**curl -sSL https://get.rvm.io | bash -s stable –ruby**

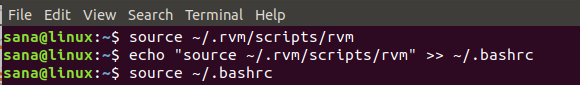


Ya una vez hecho la instalación, hay que configurar su carpeta de origen ¿Como? Usando estos comandos, sirve para ejecutar RVM cada vez que abras el terminal

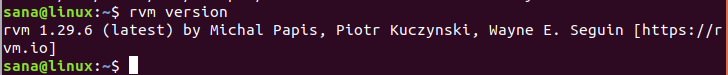
**$ source ~/.rvm/scripts/rvm**

**$ echo "source ~/.rvm/scripts/rvm" >> ~/.bashrc**

**$ source ~/.bashrc**



En caso de que quieras saber que versión instalaste, usa rvm -v o rvm –version

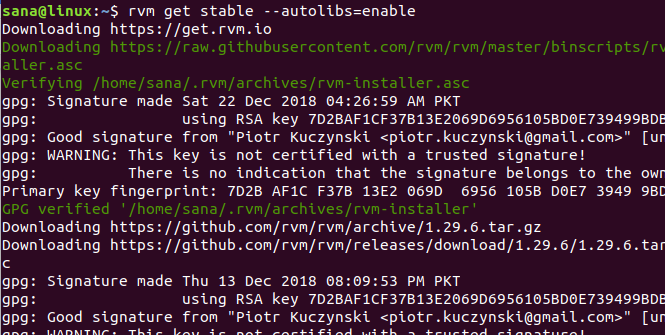


Configuración de la última versión de Ruby

Como RVM esta instalado, también Ruby se encuentra instalado, pero hay que configurarlo para que quede como por defecto

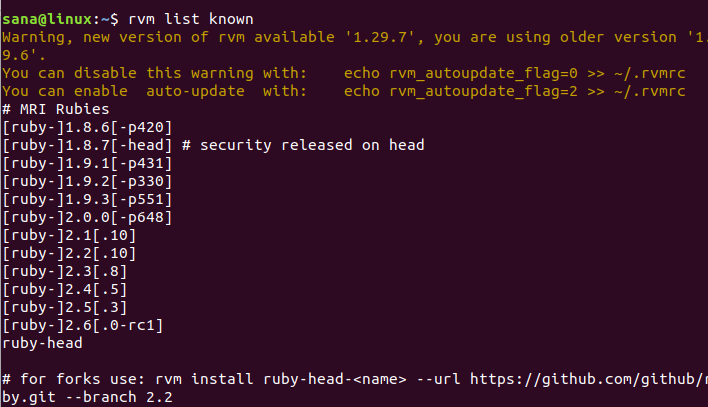
Para ello hay que recurrir a este comando para instalar la versión estable de RVM:

**rvm get stable --autolibs=enable**



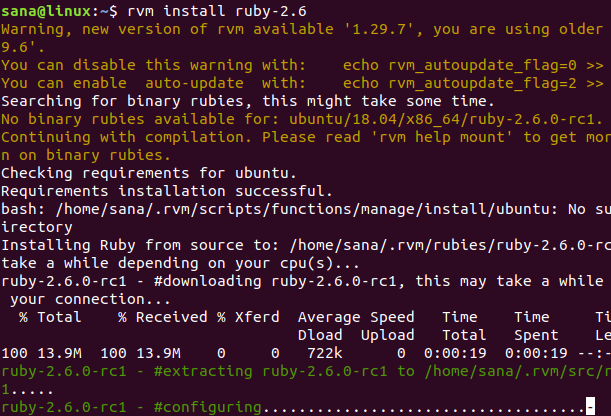
Luego con este comando buscamos las versiones de Ruby disponibles:

**rvm list known**



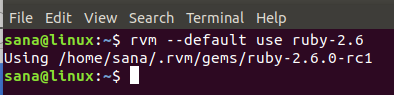
Ahora procedemos con instalar ruby, en este caso instalamos la versión 2.6

**rvm install ruby-2.6**



Y finalizamos con ponerlo por defecto con el siguiente comando:

**rvm --default use ruby-2.6**



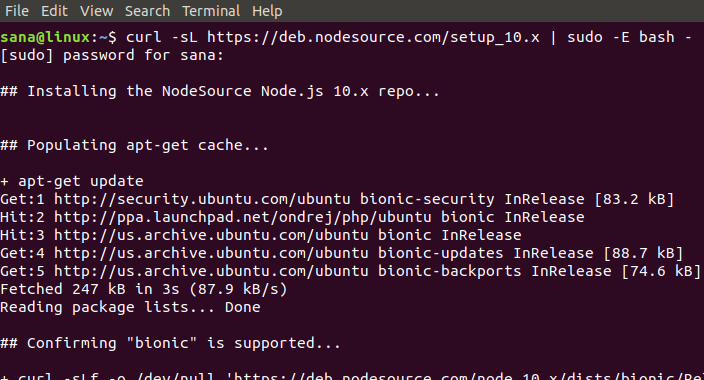
Opcionalmente puedes revisar que versión de Ruby esta instalado utilizando ruby -v

Instalación de Node JS y GCC Compiller

Antes de instalar Rails, es necesario tener instalado NodeJS para el manejo de Javascript, ya que es un prerequisito para la compilación en Ruby on Rails

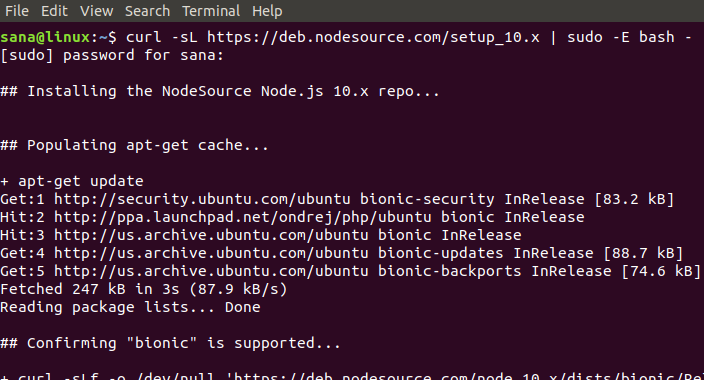
Comenzando con ejecutar este comando para instalar el repositorio de nodesource mediante curls:

**curl -sL https://deb.nodesource.com/setup\_10.x | sudo -E bash –**



Y luego instalamos NodeJS con el siguiente comando:

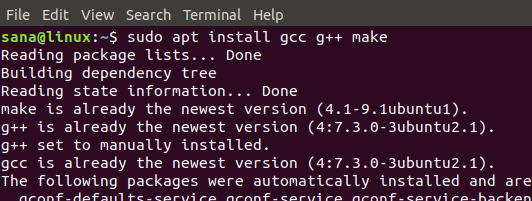
**sudo apt install -y nodejs**



El compilador gcc es otro requisito necesario antes de realizar cualquier desarrollo de Rails

Para ello recurriremos a “sudo” para instalarlo con este comando:

**sudo apt install gcc g++ make**

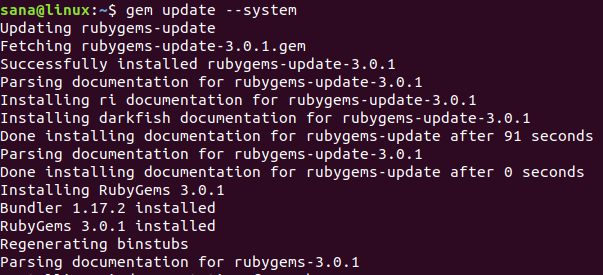


Configuración e instalación de RubyGems

RubyGems también forma parte de la instalación de RVM al igual que Ruby pero es obligatoriamente necesario su utilización para Ruby on Rails (por tener una linea de comando Gem), ya que RubyGems es básicamente un administrador de paquetes

Para realizar la configuración basta con ejecutar este comando :

**gem update --system**



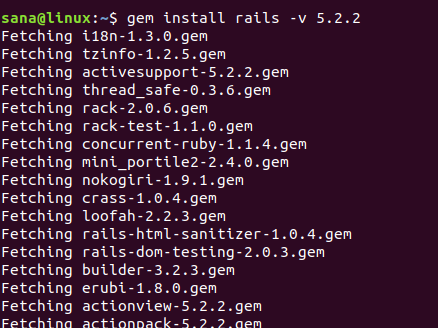
Recuerda que puedes ver la versión de rubygems usando gem -v

Instalación de Ruby On Rails

Ahora llegamos a la parte importante: Instalar Ruby On Rails

Empezaremos con utilizar este comando para ejecutar su instalación:

**gem install rails** o **gem install rails -v 5.2.2**



Aun esta la opción de usar “rails -v” para que puedas ver la versión que instalaste

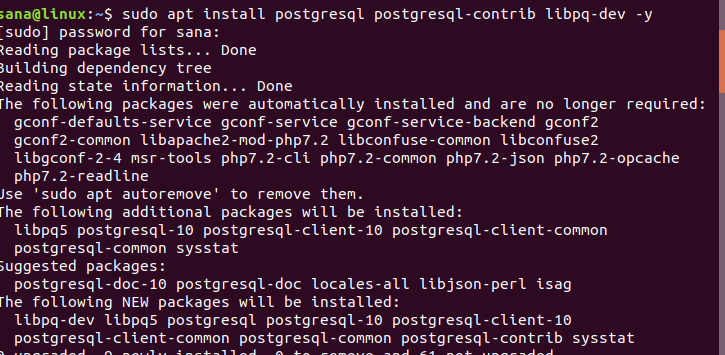
Desarrollo de Rails

Ruby On Rails soporta todo tipo de bases de datos como SQLite, MySQL y PostgreSQL

En este caso usaremos PostgreSQL para levantar el servidor de Rails

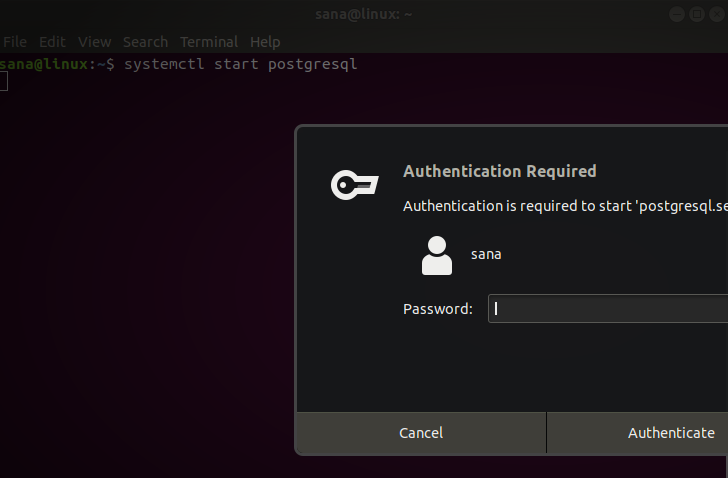
Para comenzar, necesitaremos instalar PostgreSQL con este comando:

**sudo apt install postgresql postgresql-contrib libpq-dev -y**



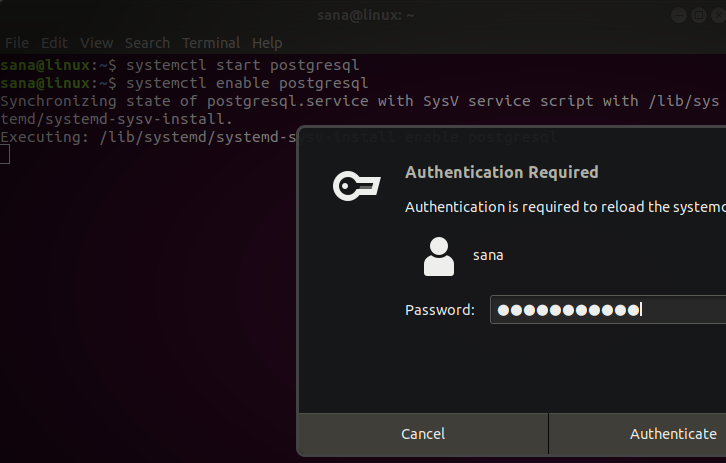
Una vez instalado PostgreSQL, iniciaremos su servicio con el siguiente comando: (Ojo que te va a pedir que ingreses tu contraseña de usuario para la ejecución)

**systemctl start postgresql**



El siguiente paso es habilitar el servicio, por medio de este comando: (Tambien te pedirá contraseña de usuario pero en este caso te lo pedirá 3 o 4 veces para confirmar su autenticación)

**systemctl enable postgresql**



Y por ultimo, para ver los detalles de la instalación de PostgreSQL utilizamos este comando:

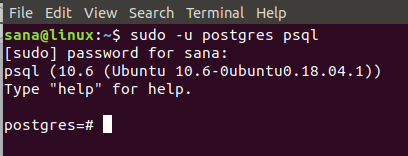
**dpkg --status postgresql**



Una vez terminado con la instalación de PostgreSQL, procederemos con su configuración y a crear roles

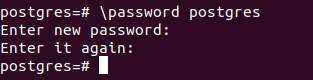
Por defecto el usuario ”postgres” es como un superusuario que puede crear y migrar bases de datos y también administrar otras funciones de usuario, para entrar a “Postgres” usaremos este comando

**sudo -u postgres psql**



Ahora estableceremos una contraseña para ese usuario, utilizaremos este comando para ello: (Puedes usar la contraseña que quieras)

postgress=# \password postgres



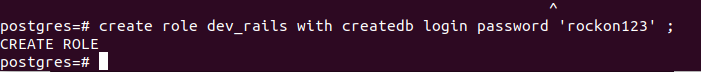
Llegó la hora de crear el primer role para ruby on rails: debes seguir el siguiente comando:

**create role “nombre de rol” with createdb login password “‘contraseña”’ ;**

Aquí debes ponerle cualquier nombre de role que quieras, lo mismo para la contraseña, ya que lo vamos a necesitar para crear la primera aplicación de Rails.

Este es un ejemplo para que puedas guiarte:

**postgress=# create role dev\_rails with createdb login password 'rockon123' ;**

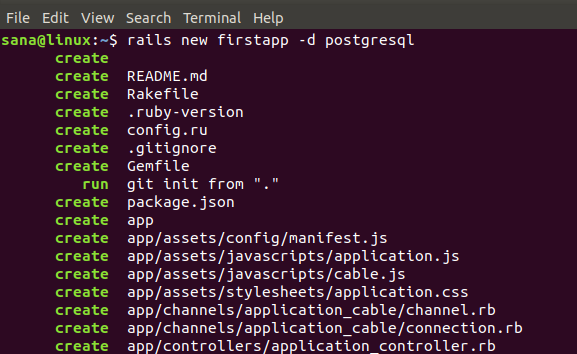


Con **postgress=# \du** puedes revisar las bases de datos disponibles en PostgreSQL, si quieres salir, solo presiona CTRL+Z para salir

Ahora comenzaremos con la creación de la aplicación de Rails, pero ojo, también pondré soluciones a problemas que se presentarán mas adelante.

Comenzamos con este comando, que te permitirá crear la primera aplicación de Rails, y en este caso bajo PostgreSQL:

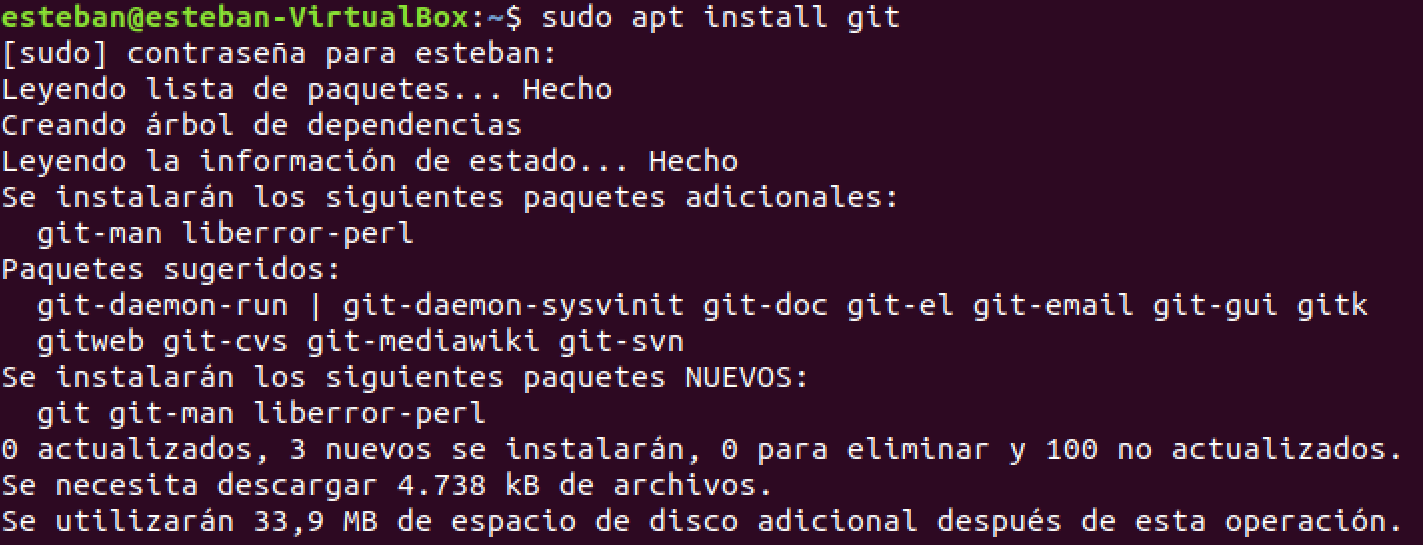
**rails new firstapp -d postgresql**



**Problema 1:** Cuando ejecuté el comando, me llamó la atención de que no se haya generado todos los archivos necesarios para levantar el servidor, esto se debe a que no se encuentra instalado Git en el sistema operativo

Lo instalaremos enseguida utilizando el siguiente comando: (usa “cd” para salir de firstapp )

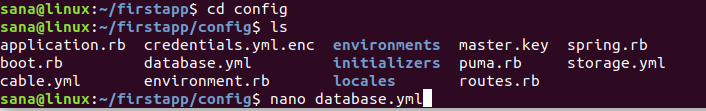
**sudo apt install git**

****

Una vez instalado Git, ejecutamos nuevamente el comando anterior de crear la aplicación de Rails y el problema queda resuelto

El siguiente paso es entrar a la carpeta de configuración de la aplicación que hemos creado, basta solamente con usar el comando “cd firstapp/config” para acceder a la carpeta y luego utilizaremos este comando para editar el archivo de base de datos: (Dato: el comando “nano” te lleva a un bloc de notas del mismo terminal)

**nano database.yml**



En el archivo “Database.yml” te encontrarás con 3 secciones: Development, test y Production

En este caso cambiaremos las primeras dos secciones e ingresar los siguientes datos:

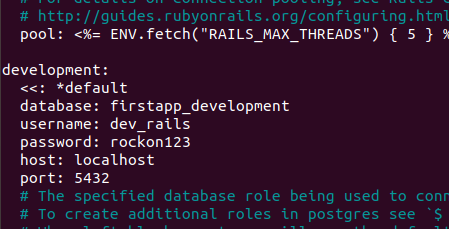
**database: firstapp\_development / database: firstapp\_\_test**

**username: dev\_rails (nombre del rol)**

**password: rockon123 (la contraseña de PostgreSQL que hemos creado)**

**host: localhost ()**

**port: 5432**

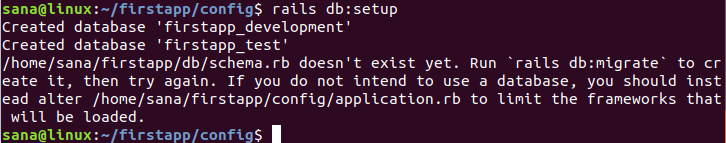


OJO: ten cuidado con cambiar otro dato, perjudicaría la sintaxis del archivo y no funcionará para los siguiente.

Ahora con el siguiente comando generaremos y luego migraremos la base de datos:

**rails db:setup**

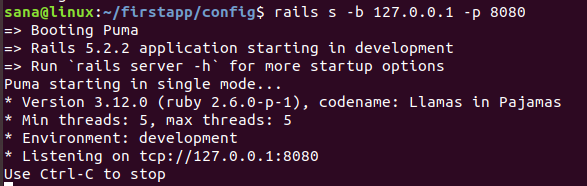
**rails db:migrate**





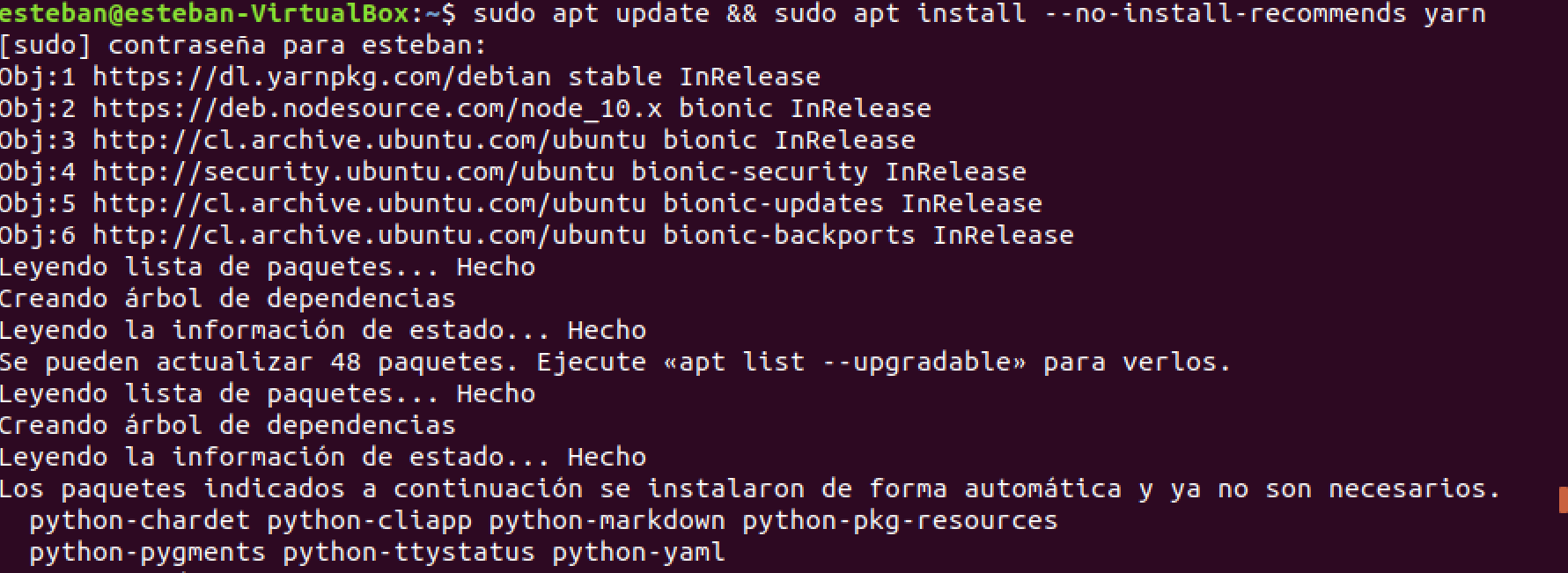
Ahora procederemos con iniciar el servidor de rails, para eso ejecutaremos el siguiente comando:

**rails s -b localhost -p 8080** o **rails s-b 127.0.0.1 -p 8080**

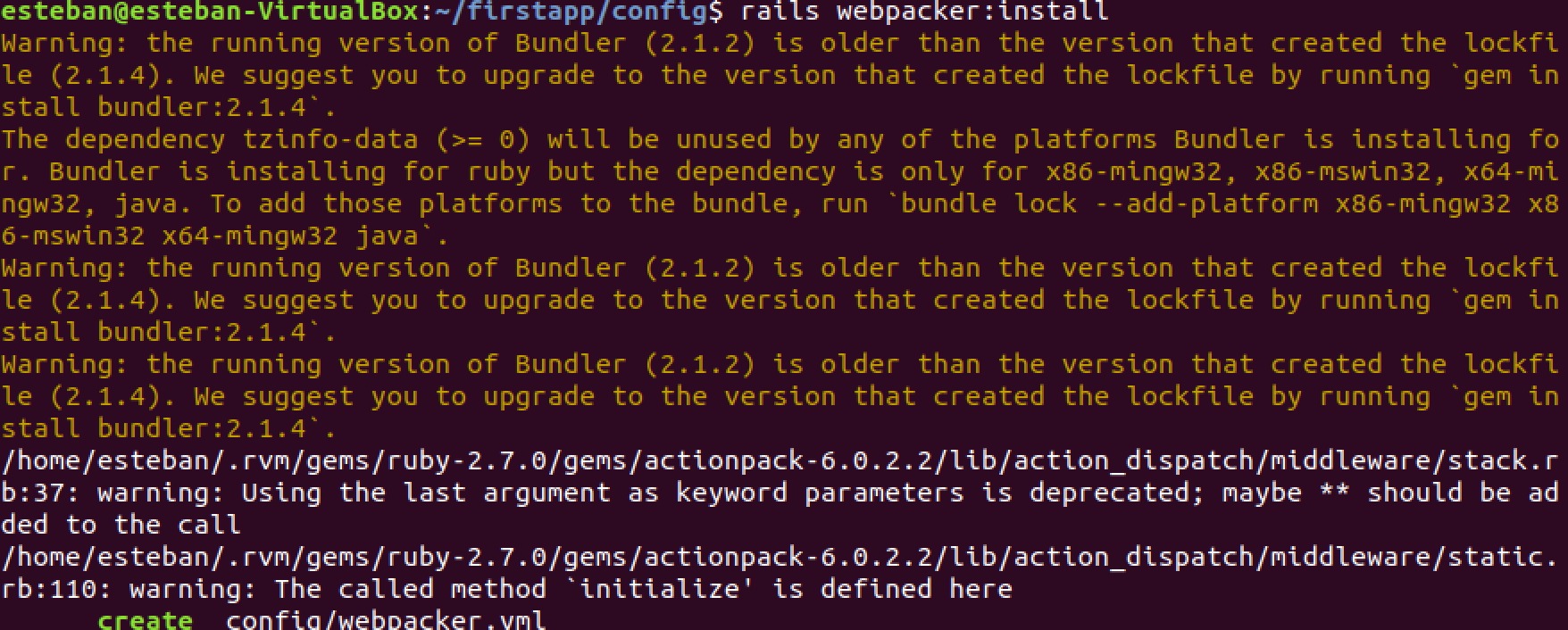


**Problema 2:** Si por alguna razón no funciona el comando, es por la falta del archivo webpacker, que debia de ser generado por otro complemento que no tenemos instalado llamado Yarn

Lo instalaremos de inmediato con este comando: **udo apt update && sudo apt install --no-install-recommends yarn** (usa “cd” para salir de firstapp )

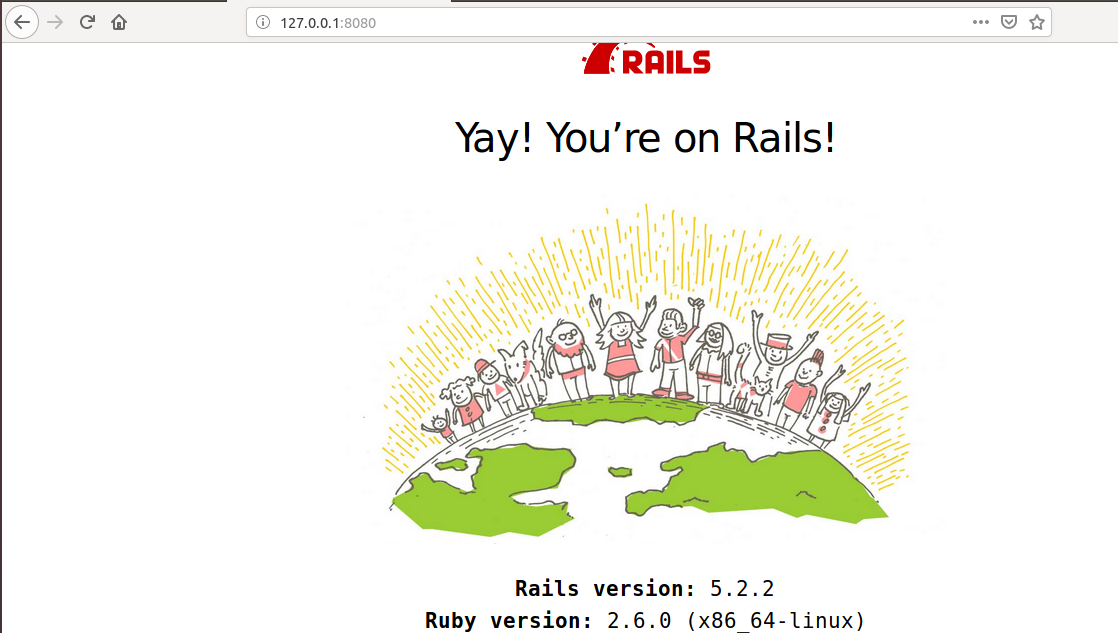


Ya hecho esto, volvemos a cd firstapp/config y ejecutamos “**rails webpack:install**” para que genere el webpack que nos falta.



Y ahora para finalizar, ejecutamos nuevamente “**rails s -b localhost -p 8080** o **rails s-b 127.0.0.1 -p 8080”** y el problema ya esta resuelto

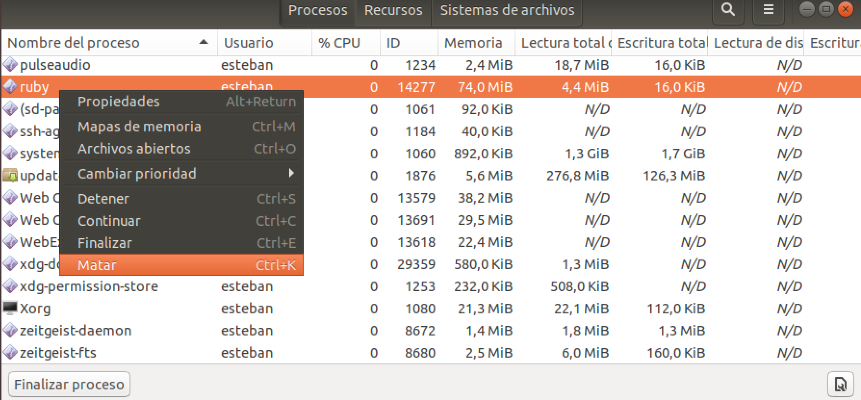
Y con eso el servidor ya se encuentra en funcionamiento, basta con entrar a localhost:8080 o 127.0.0.1:8080 para confirmar:



”

**Problema 3:** Cuando quieres salir del servidor, hay que apretar CTRL+C para terminar su ejecución pero si has apretado CTRL+Z, ocurre un problema, no podremos terminar la ejecución del servidor y lo peor, tampoco podremos levantar de nuevo el servidor y habrá problemas en el acceso al localhost

Pero eso se puede arreglar llendo al monitor del sistema, que es un administrador de tareas de Ubuntu, buscar el servicio “ruby”, clic derecho del mouse y presiona el botón “matar” y ya el problema estará resuelto



Este problema en realidad es mucho mas sencillo que los problemas anteriores, ya que este problema fue un error mio al no presionar las teclas para finalizar el servidor

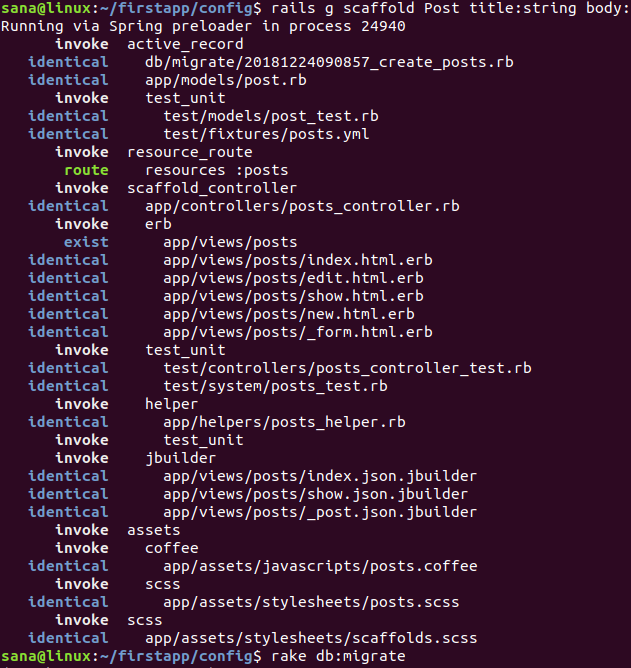
Nuestro propósito ya esta terminado pero nos falta una ultima cosa, la creación de un interfaz CRUD simple con una base de datos de PostgreSQL en Rails

¿Pero que significa CRUD? CRUD proviene de las 4 acciones de SQL para manipular datos (C = Create/Crear, R = Read/Leer,U = Update/Actualizar, y D = Delete/Eliminar)

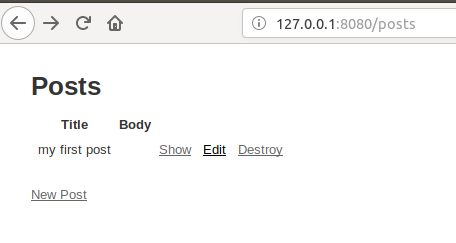
Para crear la interfaz debemos crear un “Scaffold” y migrar nuevamente la base de datos pero este ultimo lo migraremos bajo el comando rake, usaremos estos comandos para ello:

rails g scaffold Post title:string body:text

rake db:migrate



Una vez que ya hayamos realizado estos últimos pasos, volvemos a ejecutar “**rails s -b localhost -p 8080** o **rails s-b 127.0.0.1 -p 8080**” y en vez de irnos a localhost:8080 o 127.0.0.1:8080, escribiremos /posts/ al lado de 8080



Y ya con esto hemos terminado con la instalación de Ruby On Rails

Mi conclusión

Para ser sincero, me ha costado mucho instalar Ruby On Rails, sobretodo en un sistema operativo de Linux en la cual en realidad no estoy tan familarizado pero por lo menos recordé unos comandos que sirvieron para la instalación

Pero he logrado llegar a las soluciones que se me presentaron, instalando Git y Yarn que son muy necesarios para poder funcionar este servicio

Dejaré incluso las paginas que me han servido incluyendo el tutorial la cual literalmente he traducido para ustedes, asi para que puedan ver que a muchos les pasó por los mismos problemas que yo

Instalación de Ruby on Rails en Ubuntu (Ingles): <https://vitux.com/how-to-install-latest-ruby-on-rails-on-ubuntu/>

Rails no genera todos los archivos necesarios : <https://stackoverflow.com/questions/59363292/rails-new-is-not-generating-any-of-my-projects-folders>

Configuracion Webpacker no se encuentra: <https://stackoverflow.com/questions/57891751/webpacker-configuration-file-not-found-rails-6-0-0>

Rails no se detiene por CTRL+Z: <https://stackoverflow.com/questions/57891751/webpacker-configuration-file-not-found-rails-6-0-0>

Instalación de Yarn: <https://classic.yarnpkg.com/en/docs/install#debian-stable>