

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-León.



**Facultad de Ciencias y Tecnología**

**Carrera:** Ingeniería en Telemática.

**Componente:** Software como un servicio.

**Docente:** Ervin Montes.

**Nombre:**

• Joysi Julissa García Soza.

**Fecha:** 10/09/2024.

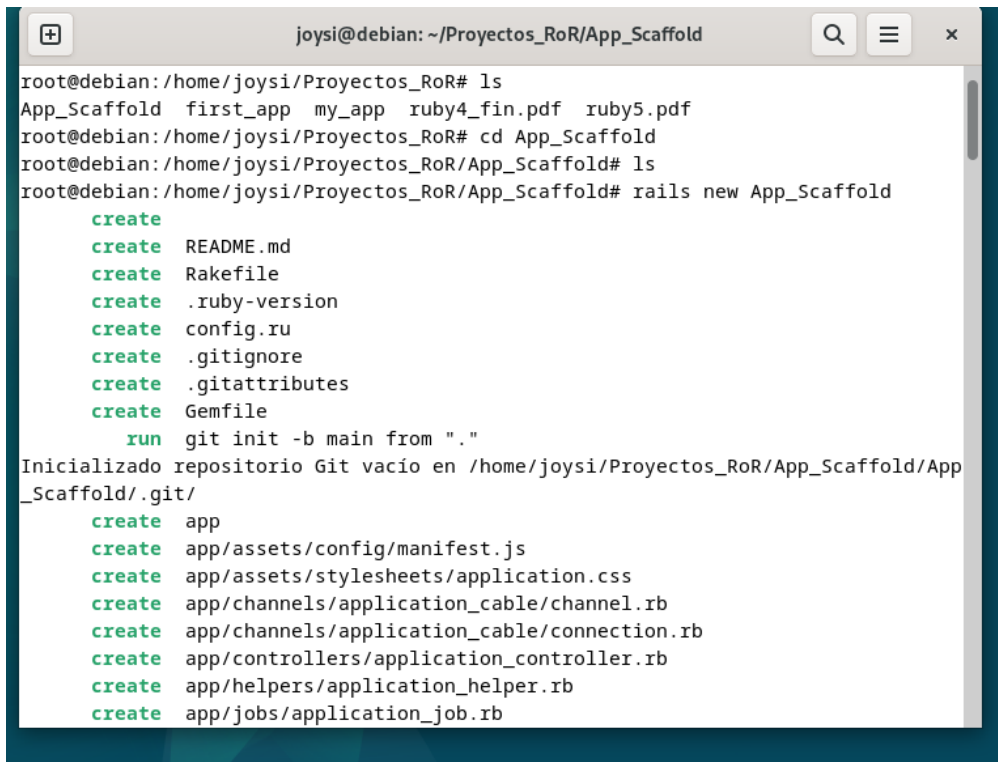
**¡A la libertad por la universidad!**

1. Crear un nuevo proyecto en Rails.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR# mkdir App_Scaffold
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR# ls
App_Scaffold first_app my_app ruby4_fin.pdf ruby5.pdf
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR#
```

1.1

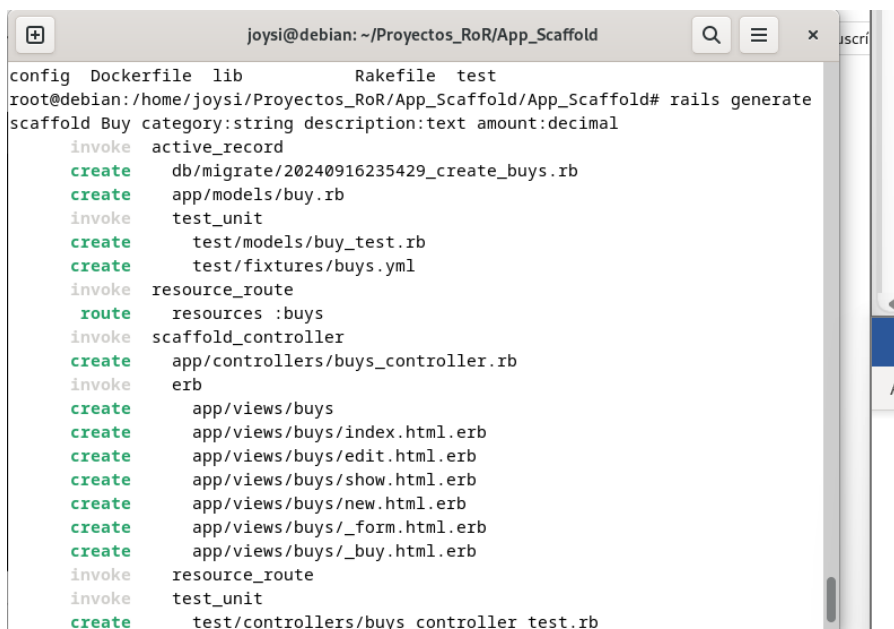
Crear un proyecto y ubicarse en su interior haciendo uso del terminal



```
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_Scaffold
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR# ls
App_Scaffold first_app my_app ruby4_fin.pdf ruby5.pdf
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR# cd App_Scaffold
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold# ls
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold# rails new App_Scaffold
  create
  create  README.md
  create  Rakefile
  create  .ruby-version
  create  config.ru
  create  .gitignore
  create  .gitattributes
  create  Gemfile
  run    git init -b main from "."
Inicializado repositorio Git vacio en /home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold/.git/
  create  app
  create  app/assets/config/manifest.js
  create  app/assets/stylesheets/application.css
  create  app/channels/application_cable/channel.rb
  create  app/channels/application_cable/connection.rb
  create  app/controllers/application_controller.rb
  create  app/helpers/application_helper.rb
  create  app/jobs/application_job.rb
```

1.2 Generar un scaffold, con una tabla llamada Buy con los campos:

\$ rails generate scaffold Buy category:string description:text amount:decimal

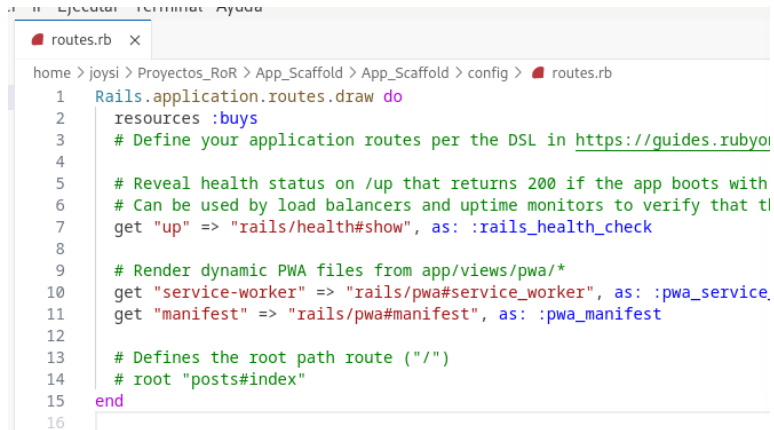


```
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_Scaffold
config Dockerfile lib Rakefile test
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold# rails generate scaffold Buy category:string description:text amount:decimal
  invoke  active_record
  create  db/migrate/20240916235429_create_buys.rb
  create  app/models/buy.rb
  invoke  test_unit
  create  test/models/buy_test.rb
  create  test/fixtures/buys.yml
  invoke  resource_route
  route   resources :buys
  invoke  scaffold_controller
  create  app/controllers/buys_controller.rb
  invoke  erb
  create  app/views/buys
  create  app/views/buys/index.html.erb
  create  app/views/buys/edit.html.erb
  create  app/views/buys/show.html.erb
  create  app/views/buys/new.html.erb
  create  app/views/buys/_form.html.erb
  create  app/views/buys/_buy.html.erb
  invoke  resource_route
  invoke  test_unit
  create  test/controllers/buys_controller_test.rb
```

## 2.Migrar los datos.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold# rake db:migrate
== 20240916235429 CreateBuys: migrating =====
-- create_table(:buys)
   -> 0.0026s
== 20240916235429 CreateBuys: migrated (0.0027s) =====
```

## 3.Rutas



The screenshot shows a code editor with a file named `routes.rb` open. The editor's breadcrumb navigation shows the path: `home > joysi > Proyectos_RoR > App_Scaffold > App_Scaffold > config > routes.rb`. The code in the file is as follows:

```
1 Rails.application.routes.draw do
2   resources :buys
3   # Define your application routes per the DSL in https://guides.rubyonrails.org/routing.html
4
5   # Reveal health status on /up that returns 200 if the app boots with
6   # Can be used by load balancers and uptime monitors to verify that t
7   get "up" => "rails/health#show", as: :rails_health_check
8
9   # Render dynamic PWA files from app/views/pwa/*
10  get "service-worker" => "rails/pwa#service_worker", as: :pwa_service
11  get "manifest" => "rails/pwa#manifest", as: :pwa_manifest
12
13  # Defines the root path route ("/")
14  # root "posts#index"
15 end
16
```

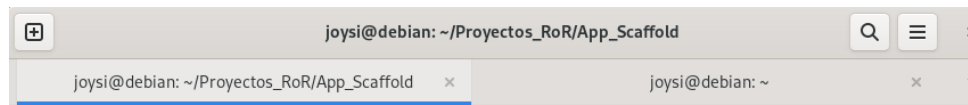
3.1 Escribir el siguiente comando en el terminal y observar las rutas generadas.

El comando rake routes me arroja:

```
active_storage/direct_uploads#create
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold# rake routes
rake aborted!
Don't know how to build task 'routes' (See the list of available tasks with `rake --tasks`)

(See full trace by running task with --trace)
```

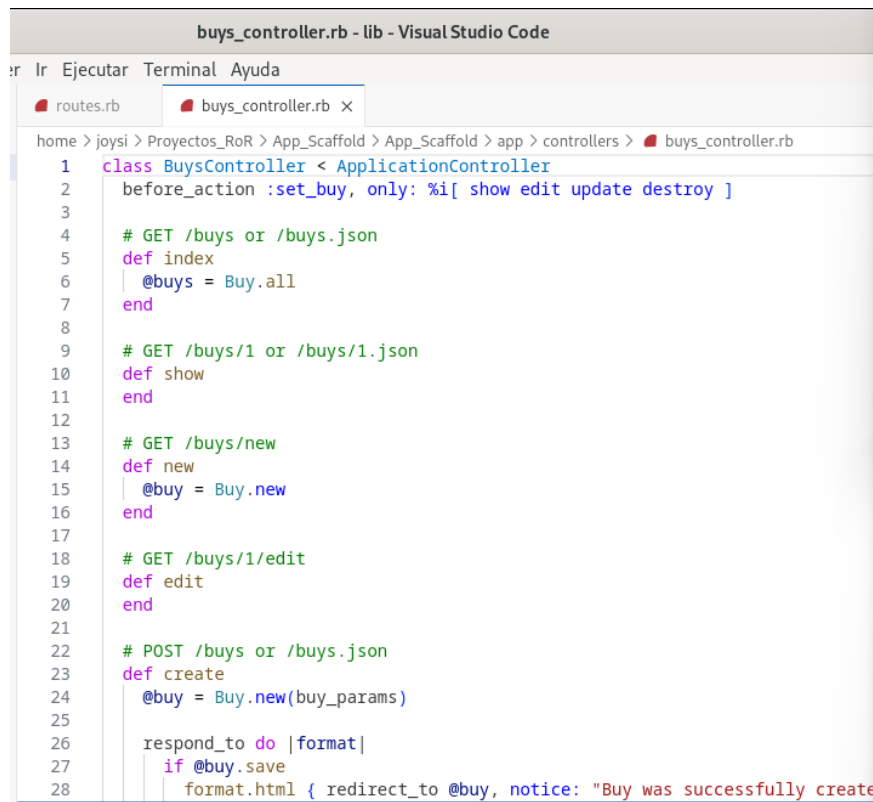
**Investigando resulta que ya algo antiguo y usando el rails routes si me arroja el resultado esperado.**



```
(See full trace by running task with --trace)
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold# rails routes
      Prefix Verb   URI Pattern
buys GET    /buys(.:format)
buys#index
      POST   /buys(.:format)
buys#create
new_buy GET    /buys/new(.:format)
buys#new
edit_buy GET    /buys/:id/edit(.:format)
buys#edit
buy GET     /buys/:id(.:format)
buys#show
      PATCH  /buys/:id(.:format)
buys#update
      PUT    /buys/:id(.:format)
buys#update
      DELETE  /buys/:id(.:format)
buys#destroy
```

#### 4. Verificar el controlador.

Observar que se han creado los distintos métodos del controlador en el archivo `buys_controller.rb` dentro del directorio (`app/controller/`).

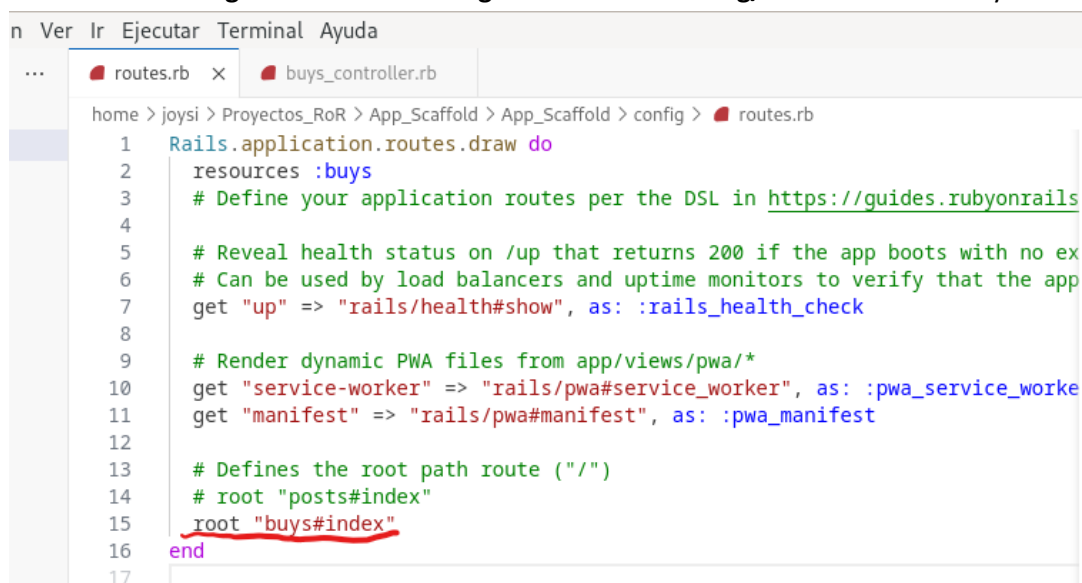


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `buys_controller.rb` open. The file is located at `home > joysi > Proyectos_RoR > App_Scaffold > App_Scaffold > app > controllers > buys_controller.rb`. The code defines a `BuyController` class that inherits from `ApplicationController`. It includes a `before_action :set_buy, only: [:show, :edit, :update, :destroy]` and several action methods: `index`, `show`, `new`, `edit`, and `create`. The `create` method uses `respond_to` to format the response as HTML or JSON, and includes a redirect notice upon successful creation.

```
1 class BuyController < ApplicationController
2   before_action :set_buy, only: [:show, :edit, :update, :destroy]
3
4   # GET /buys or /buys.json
5   def index
6     @buys = Buy.all
7   end
8
9   # GET /buys/1 or /buys/1.json
10  def show
11  end
12
13  # GET /buys/new
14  def new
15    @buy = Buy.new
16  end
17
18  # GET /buys/1/edit
19  def edit
20  end
21
22  # POST /buys or /buys.json
23  def create
24    @buy = Buy.new(buy_params)
25
26    respond_to do |format|
27      if @buy.save
28        format.html { redirect_to @buy, notice: "Buy was successfully created"
29        format.json { render :show, status: :created, location: @buy
30      end
31    end
32  end
```

#### 5. Configurar el index generado por el scaffold como la página de inicio de la aplicación.

##### 5.1 Escribir la siguiente línea de código en el archivo `config/routes.rb`: `root "buys#index"`



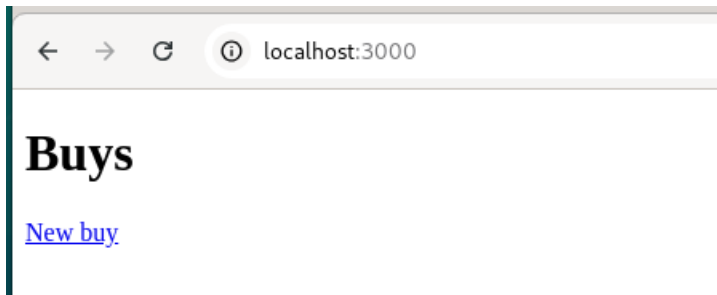
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `config/routes.rb` open. The file is located at `home > joysi > Proyectos_RoR > App_Scaffold > App_Scaffold > config > routes.rb`. The code defines the application routes using `Rails.application.routes.draw do`. It includes resources for `buys`, defines routes for `health`, `service-worker`, and `manifest`, and sets the root path to `buys#index`.

```
1 Rails.application.routes.draw do
2   resources :buys
3   # Define your application routes per the DSL in https://guides.rubyonrails.org/routing.html
4
5   # Reveal health status on /up that returns 200 if the app boots with no exceptions
6   # Can be used by load balancers and uptime monitors to verify that the app is up
7   get "up" => "rails/health#show", as: :rails_health_check
8
9   # Render dynamic PWA files from app/views/pwa/*
10  get "service-worker" => "rails/pwa#service_worker", as: :pwa_service_worker
11  get "manifest" => "rails/pwa#manifest", as: :pwa_manifest
12
13  # Defines the root path route ("/")
14  # root "posts#index"
15  root "buys#index"
16 end
```

## 5.2 Iniciar el servidor: \$ rails server

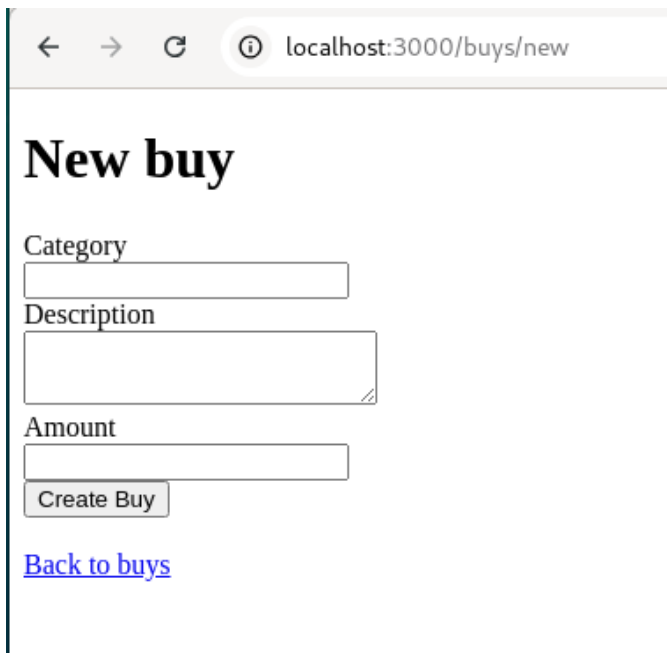
```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Scaffold# rails s
=> Booting Puma
=> Rails 7.2.1 application starting in development
=> Run `bin/rails server --help` for more startup options
Puma starting in single mode...
* Puma version: 6.4.2 (ruby 3.1.2-p20) ("The Eagle of Durango")
* Min threads: 3
* Max threads: 3
* Environment: development
* PID: 5685
* Listening on http://127.0.0.1:3000
* Listening on http://[::]:3000
Use Ctrl-C to stop
■
```

## 5.3 Abrir el navegador y acceder a la dirección: http://localhost:3000/



6. Verificar el funcionamiento de las vistas.

6.1 En la vista mostrada anteriormente, presiona new buy, se mostrará el formulario para poder agregar datos a la aplicación.

A screenshot of a web browser window showing the 'New buy' form. The address bar displays 'localhost:3000/buys/new'. The form has a heading 'New buy' in a bold, black serif font. It contains three input fields: 'Category' (a single-line text box), 'Description' (a multi-line text area), and 'Amount' (a single-line text box). Below these fields is a button labeled 'Create Buy'. At the bottom of the form is a blue hyperlink labeled 'Back to buys'.

6.2 Ingresar una nueva compra llenando el formulario, al presionar el botón create buy, el dato se ha creado y almacenado correctamente.

Buy was successfully created.

**Category:** Ropa

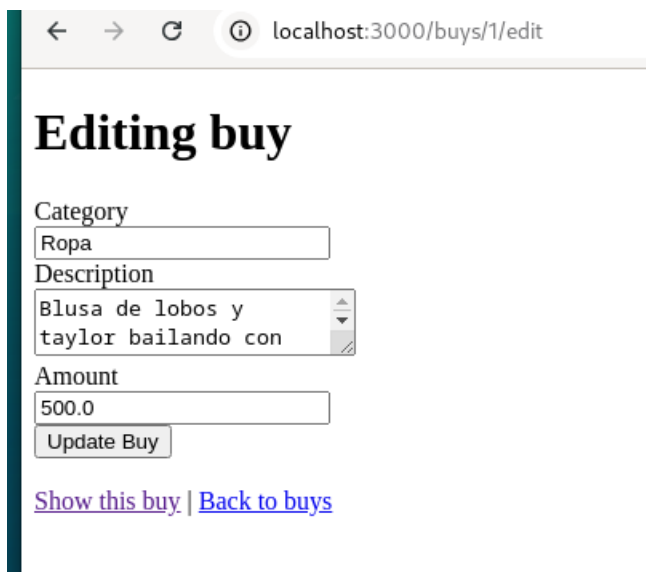
**Description:** Blusa de lobos y taylor bailando con maluma pelon

**Amount:** 500.0

[Edit this buy](#) | [Back to buys](#)

[Destroy this buy](#)

1.1 Click en Edit, podrá observar que permite editar el dato anteriormente almacenado.



← → ↻ ⓘ localhost:3000/buys/1/edit

## Editing buy

Category

Description

Amount

[Update Buy](#)

[Show this buy](#) | [Back to buys](#)

1.2 Verificar que se muestran los datos almacenados dentro del index de la aplicación.

Buy was successfully updated.

**Category:** Ropa

**Description:** Blusa de lobos y taylor bailando con maluma pelon

**Amount:** 500.0

[Edit this buy](#) | [Back to buys](#)

[Destroy this buy](#)

## 2. Validaciones al modelo buy

2.1 Abrir el archivo /model/buy.rb y agregar el siguiente código: validates :category, :description, :amount, presence: true

```
routes.rb  buy.rb  ×  buys_controller.rb
home > joysi > Proyectos_RoR > App_Scaffold > App_Scaffold > app > models > buy.rb
1  class Buy < ApplicationRecord
2    validates :category, :description, :amount, presence: true
3  end
4
```

## New buy

**3 errors prohibited this buy from being saved:**

- Category can't be blank
- Description can't be blank
- Amount can't be blank

Category

Description

Amount

Create Buy

[Back to buys](#)



1. Realizar y analizar cada uno de los enunciados de la guía.

2. Crear un proyecto nuevo, utilice scaffold para generar el código y crear una tabla de nombre Estudiante con los campos nombres, apellidos, carrera, carnet, fecha de nacimiento, edad, celular; deberá configurar el archivo routes.rb para que la página principal de la aplicación sea el index generado por el scaffold, validar el campo celular para que solo admita número y que no permita campos vacíos. La aplicación deberá mostrar un formulario parecido al de la figura 69, se puede observar en la figura como el framework crea automáticamente las cajas de texto, dependiendo del tipo de dato que se le especifica al generar el scaffold, como el campo fecha de nacimiento donde crea un input tipo date\_select en el formulario para seleccionar la fecha de nacimiento del estudiante.

### Creación del proyecto estudiantes

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold# rails new App_Estudiante
create
create  README.md
create  Rakefile
create  .ruby-version
create  config.ru
create  .gitignore
create  .gitattributes
create  Gemfile
run     git init -b main from "."
Inicializado repositorio Git vacío en /home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante/.git/
create  app
create  app/assets/config/manifest.js
create  app/assets/stylesheets/application.css
create  app/channels/application_cable/channel.rb
create  app/channels/application_cable/connection.rb
create  app/controllers/application_controller.rb
create  app/helpers/application_helper.rb
create  app/lib/assets/javascripts
```

### Moviendo a App\_Estudiante

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold# cd App_Estudiante
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante# ls
app  config  db  Gemfile  lib  public  README.md  test  vendor
bin  config.ru  Dockerfile  Gemfile.lock  log  Rakefile  storage  tmp
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante#
```

### Creando las tablas

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante# rails generate scaffold Estudiante nombre:string apellidos:string carrera:string carnet:string fecha_nacimiento:date edad:integer celular:string
invoke  active_record
create  db/migrate/20240917015723_create_estudiantes.rb
create  app/models/estudiante.rb
invoke  test_unit
create  test/models/estudiante_test.rb
create  test/fixtures/estudiantes.yml
invoke  resource_route
route   resources :estudiantes
invoke  scaffold_controller
create  app/controllers/estudiantes_controller.rb
invoke  erb
create  app/views/estudiantes
```

## Rutas

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante# rails routes
           Prefix Verb   URI Pattern
           estudiantes GET    /estudiantes(.:format)
           estudiantes#index
           POST    /estudiantes(.:format)
           estudiantes#create
new_estudiante GET    /estudiantes/new(.:format)
           estudiantes#new
edit_estudiante GET    /estudiantes/:id/edit(.:format)
           estudiantes#edit
           estudiante GET    /estudiantes/:id(.:format)
           estudiantes#show
           PATCH  /estudiantes/:id(.:format)
           estudiantes#update
           PUT    /estudiantes/:id(.:format)
           estudiantes#update
```

## Migrando la bd

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante# rails db:migrate
== 20240917015723 CreateEstudiantes: migrating =====
-- create_table(:estudiantes)
   -> 0.0015s
== 20240917015723 CreateEstudiantes: migrated (0.0016s) =====
```

## Rutas

routes.rb - lib - Visual Studio Code

Ver Ir Ejecutar Terminal Ayuda

... routes.rb x

home > joysi > Proyectos\_RoR > App\_Scaffold > App\_Estudiante > config > routes.rb

```
1  Rails.application.routes.draw do
2    resources :estudiantes
3    # Define your application routes per the DSL in https://guides.rubyonrails.org
4
5    # Reveal health status on /up that returns 200 if the app boots with no exceptions
6    # Can be used by load balancers and uptime monitors to verify that the app is up
7    get "up" => "rails/health#show", as: :rails_health_check
8
9    # Render dynamic PWA files from app/views/pwa/*
10   get "service-worker" => "rails/pwa#service_worker", as: :pwa_service_worker
11   get "manifest" => "rails/pwa#manifest", as: :pwa_manifest
12
13   # Defines the root path route ("/")
14   # root "posts#index"
15   root "estudiantes#index"
16 end
17
```

## Validacion.

```
routes.rb | estudiante.rb X | Configuración
home > jaysi > Proyectos_RoR > App_Scaffold > App_Estudiante > app > models > estudiante.rb
1 class Estudiante < ApplicationRecord
2   validates :nombre, :apellidos, :carrera, :fecha_de_nacimiento, :edad, presence: true
3   validates :celular, presence: true, format: { with: /\A\d+\z/, message: "Solo debe de contener"
4 end
5
```

## Conectandonos con el servidor.

```
root@debian:/home/jaysi/Proyectos_RoR/App_Scaffold/App_Estudiante# rails server
=> Booting Puma
=> Rails 7.2.1 application starting in development
=> Run `bin/rails server --help` for more startup options
Puma starting in single mode...
* Puma version: 6.4.2 (ruby 3.1.2-p20) ("The Eagle of Durango")
* Min threads: 3
* Max threads: 3
* Environment: development
* PID: 7486
* Listening on http://127.0.0.1:3000
* Listening on http://[::]:3000
Use Ctrl-C to stop
```

## Resultados:

### Estudiantes

[New estudiante](#)

## Formulario

← → ↻ ⓘ localhost:3000/estudiantes/new

## New estudiante

Nombres

Apellidos

Carrera

Carnet

Fecha de nacimiento

Edad

Celular

Create Estudiante

[Back to estudiantes](#)

Formulario con datos

## New estudiante

Nombres	<input type="text" value="Joysi"/>
Apellidos	<input type="text" value="Soza"/>
Carrera	<input type="text" value="ingenieria en telematica"/>
Carnet	<input type="text" value="21-06533-0"/>
Fecha de nacimiento	<input type="text" value="19 / 06 / 2004"/>
Edad	<input type="text" value="20"/>
Celular	<input type="text" value="84437561"/>
<input type="button" value="Create Estudiante"/>	

[Back to estudiantes](#)

Estudiante was successfully created.

**Nombres:** Joysi

**Apellidos:** Soza

**Carrera:** ingenieria en telematica

**Carnet:** 21-06533-0

**Fecha de nacimiento:** 2024-09-16

**Edad:** 20

**Celular:** 84437561

[Edit this estudiante](#) | [Back to estudiantes](#)

Fin