

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA 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: 25/09/2024.

¡A la libertad por la universidad!

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/Prac7# rails new App_mysql -T
create
create  README.md
create  Rakefile
create  .ruby-version
create  config.ru
create  .gitignore
create  .gitattributes
create  Gemfile
run  git init -b main from "."

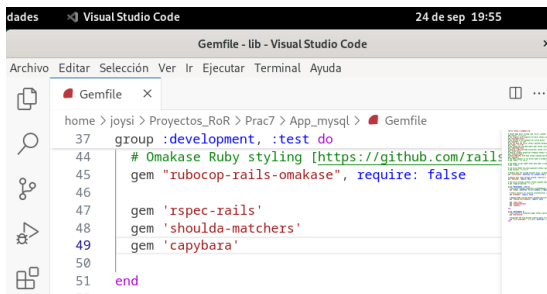
```

1. Crear un nuevo proyecto en Rails.

2. Preparar el escenario de Test.

En esta sección se trabajará con la gema rspec y shoulda-matcher para la parte de los tests; para esto, lo primero es configurar el escenario de la aplicación.

2.1 Abrir el archivo Gemfile y agregar las siguientes líneas al grupo development, test.



2.2 Ejecutar el siguiente el comando en el terminal, para instalar las gemas agregadas anteriormente.

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/Prac7/App_mysql# bundle install
Don't run Bundler as root. Installing your bundle as root will break this
application for all non-root users on this machine.
Fetching gem metadata from https://rubygems.org/.....
Resolving dependencies...
Bundle complete! 18 Gemfile dependencies, 102 gems now installed.
Use `bundle info [gemname]` to see where a bundled gem is installed.

```

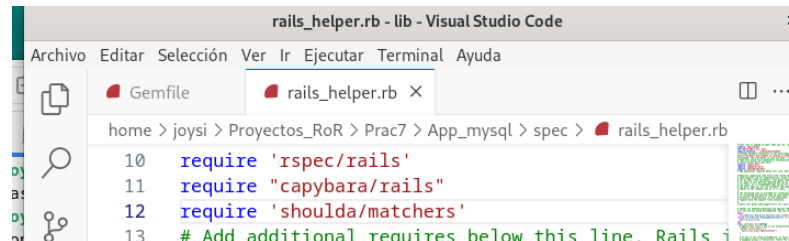
2.3 Ejecutar el siguiente comando en el terminal, para crear la base de datos.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/Prac7/App_mysql# rake db:create:all
Created database 'storage/development.sqlite3'
Created database 'storage/test.sqlite3'
```

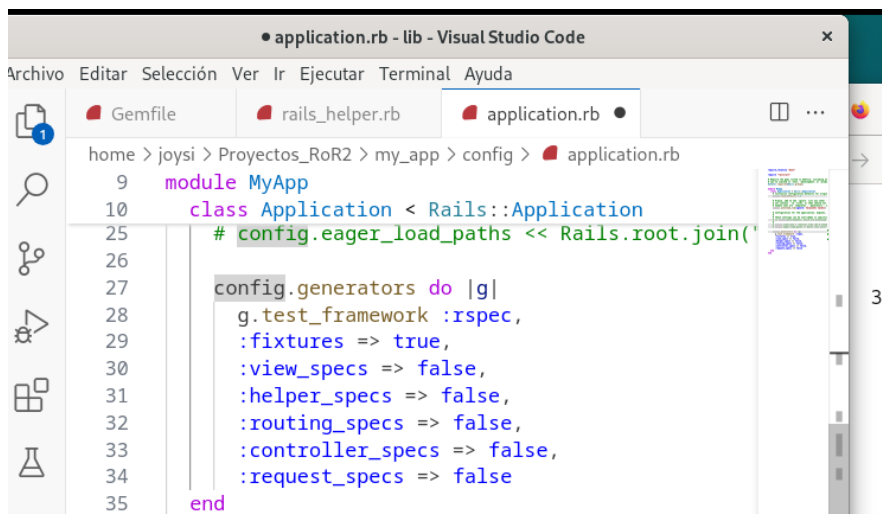
2.4 Ejecutar el comando en el terminal, para generar los archivos de rspec.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/Prac7/App_mysql# rails g rspec:install
create .rspec
create spec
create spec/spec_helper.rb
create spec/rails_helper.rb
```

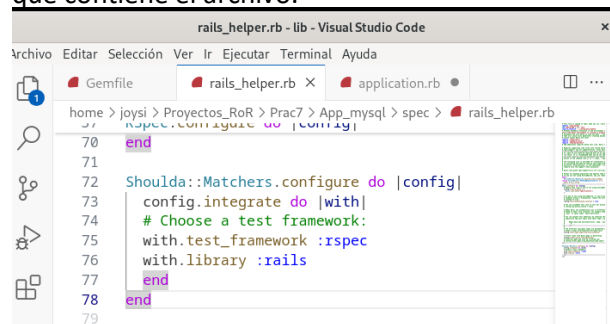
2.5 Como parte de la configuración hay que agregar las siguientes líneas dentro del archivo spec/rails_helper.rb que fue generado anteriormente.



2.6 Como en esta guía solo se harán test para los modelos. Abrir el archivo Application.rb que está dentro del directorio config y agregar el siguiente código dentro de la clase applications



2.7 Por ultimo solo queda escribir en siguiente código en el archivo /spec/rails_helper.rb para poder trabajar con la gema shoulda-matcher al momento de crear los tests. Agregarlo al final de todo el código que contiene el archivo.

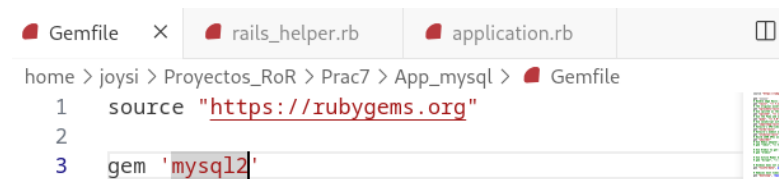


```
70 end
71
72 Shoulda::Matchers.configure do |config|
73   config.integrate do |with|
74     # Choose a test framework:
75     with.test_framework :rspec
76     with.library :rails
77   end
78 end
79
```

3.Trabajando con mysql

El framework RoR trabaja por defecto con sqlite3 para almacenar los datos, pero también permite trabajar con distintos gestores de base de datos, en este caso se trabajará con mysql.

3.1 Abrir el archivo Gemfile y agregar la gema 'mysql2'.

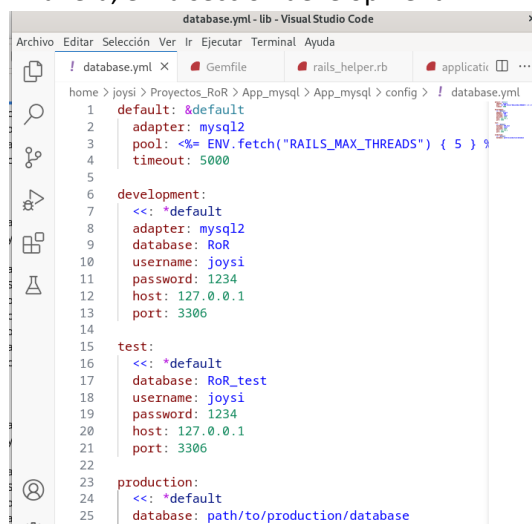


```
1 source "https://rubygems.org"
2
3 gem 'mysql2'
```

3.2 Desde el terminal instalar la gema de mysql.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/Prac7/App_mysql# bundle install
Don't run Bundler as root. Installing your bundle as root will break this
application for all non-root users on this machine.
Fetching gem metadata from https://rubygems.org/.....
Resolving dependencies...
Bundle complete! 19 Gemfile dependencies, 103 gems now installed.
Use 'bundle info [gemname]' to see where a bundled gem is installed.
```

4.Configurar la base de datos. Modificar el archivo config/database.yml para que quede de la siguiente manera, en la sección development.



```
1 default: &default
2   adapter: mysql2
3   pool: <%= ENV.fetch("RAILS_MAX_THREADS") { 5 } %>
4   timeout: 5000
5
6 development:
7   <<: *default
8   adapter: mysql2
9   database: RoR
10  username: joysi
11  password: 1234
12  host: 127.0.0.1
13  port: 3306
14
15 test:
16   <<: *default
17   database: RoR_test
18   username: joysi
19   password: 1234
20   host: 127.0.0.1
21   port: 3306
22
23 production:
24   <<: *default
25   database: path/to/production/database
```

5. Crear base de datos

5.1 Generar la base de dato.

Se tiene que diferenciar que es lo que se quiere hacer, si crear una nueva base de datos o migrar los datos de un motor de base de datos a otro.

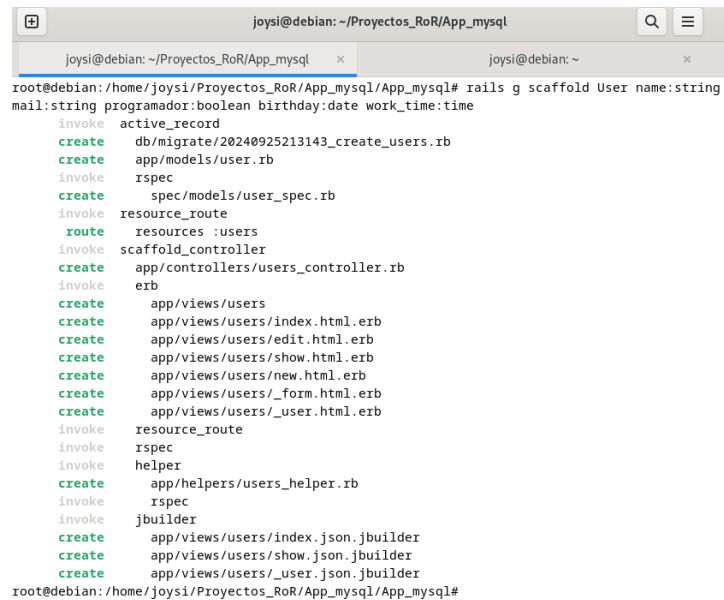
5.2 Crear nueva base de datos.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rake db:create
Database 'RoR' already exists
Created database 'RoR_test'
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql#
```

5.3 Migrar los datos, para ello la base de datos ya debe existir.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rake db:migrate
```

6. Para probar el comportamiento se está usando scaffold para generar código.



```
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_mysql
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rails g scaffold User name:string mail:string programador:boolean birthday:date work_time:time
invoke active_record
create db/migrate/20240925213143_create_users.rb
create app/models/user.rb
invoke rspec
create spec/models/user_spec.rb
invoke resource_route
route resources :users
invoke scaffold_controller
create app/controllers/users_controller.rb
invoke erb
create app/views/users
create app/views/users/index.html.erb
create app/views/users/edit.html.erb
create app/views/users/show.html.erb
create app/views/users/new.html.erb
create app/views/users/_form.html.erb
create app/views/users/_user.html.erb
invoke resource_route
invoke rspec
invoke helper
create app/helpers/users_helper.rb
invoke rspec
invoke jbuilder
create app/views/users/index.json.jbuilder
create app/views/users/show.json.jbuilder
create app/views/users/_user.json.jbuilder
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql#
```

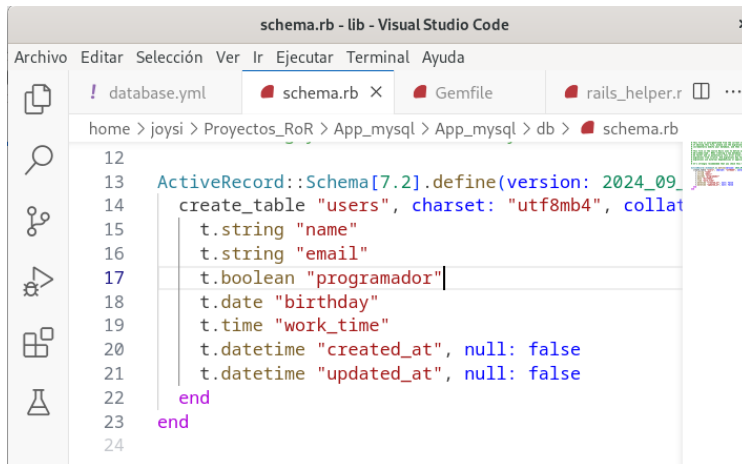
7. Migrar los datos generados con scaffold y la base de datos de los tests.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rails db:migrate RAILS_ENV=test
== 20240925213143 CreateUsers: migrating =====
-- create_table(:users)
-> 0.0290s
== 20240925213143 CreateUsers: migrated (0.0291s) =====
```

8. Migrar los datos de la parte de desarrollo.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rails db:migrate RAILS_ENV=development
== 20240925213143 CreateUsers: migrating =====
-- create_table(:users)
-> 0.0219s
== 20240925213143 CreateUsers: migrated (0.0244s) =====
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql#
```

9. Ir al directorio db y abrir el archivo schema.rb que se ha generado anteriormente, el cual contiene el esquema actual de la base de datos donde se almacenarán los datos del usuario.

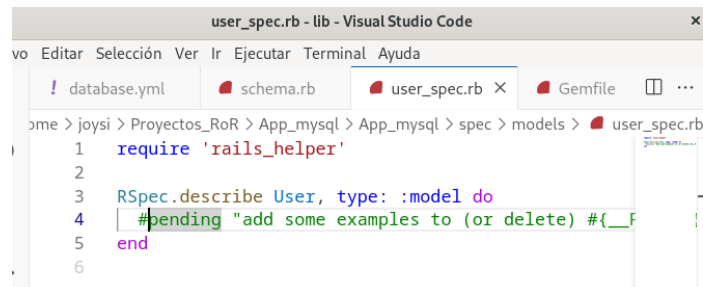


```
12
13 ActiveRecord::Schema[7.2].define(version: 2024_09_
14   create_table "users", charset: "utf8mb4", collat
15     t.string "name"
16     t.string "email"
17     t.boolean "programador"
18     t.date "birthday"
19     t.time "work_time"
20     t.datetime "created_at", null: false
21     t.datetime "updated_at", null: false
22   end
23 end
24
```

10. Si observa, al momento de generar el código con scaffold, se ha creado un directorio models dentro del directorio spec, verificar como se muestra a continuación.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# ls
app  config  db          Gemfile      lib  public  README.md  storage  vendor
bin  config.ru Dockerfile  Gemfile.lock log  Rakefile  spec       tmp
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# ls spec/
models  rails_helper.rb  spec_helper.rb
```

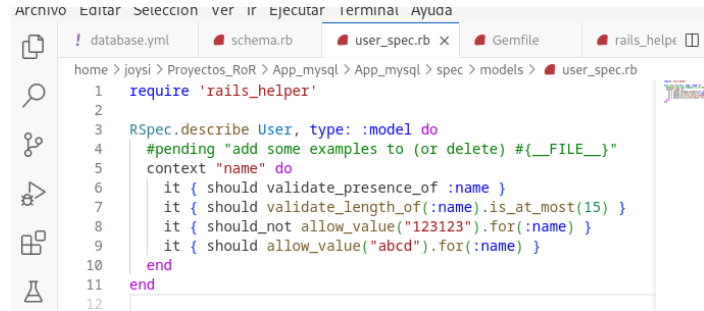
10.1 Dentro de este directorio model se ha creado el archivo user_spec.rb que se necesita para poder hacer test a los modelos. Eliminar o comentar la siguiente línea, que no se ocupará.



```
user_spec.rb - lib - Visual Studio Code
vo Editar Selección Ver Ir Ejecutar Terminal Ayuda
! database.yml schema.rb user_spec.rb X Gemfile ...
ome > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > spec > models > user_spec.rb
1 require 'rails_helper'
2
3 RSpec.describe User, type: :model do
4   #pending "add some examples to (or delete) #{__FILE__}"
5 end
6
```

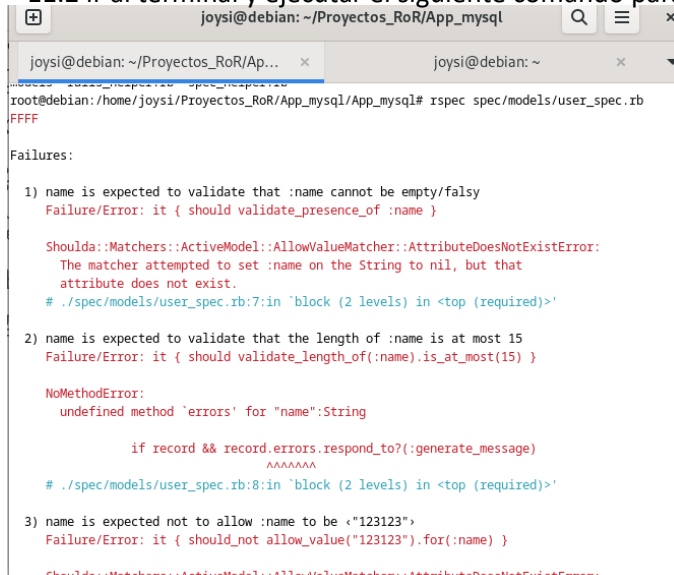
11. Para empezar a crear los tests y validar el modelo user.

11.1 Agregar el código al archivo spec/models/user_spec.rb para hacer test al campo name y agregar validaciones.



```
1 require 'rails_helper'
2
3 RSpec.describe User, type: :model do
4   #pending "add some examples to (or delete) #{__FILE__}"
5   context "name" do
6     it { should validate_presence_of :name }
7     it { should validate_length_of(:name).is_at_most(15) }
8     it { should_not allow_value("123123").for(:name) }
9     it { should allow_value("abcd").for(:name) }
10  end
11 end
12
```

11.2 Ir al terminal y ejecutar el siguiente comando para hacer los tests.



```
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_mysql
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
FFFF

Failures:

 1) name is expected to validate that :name cannot be empty/falsy
    Failure/Error: it { should validate_presence_of :name }

    Shoulda::Matchers::ActiveModel::AllowValueMatcher::AttributeDoesNotExistError:
      The matcher attempted to set :name on the String to nil, but that
      attribute does not exist.
    # ./spec/models/user_spec.rb:7:in 'block (2 levels) in <top (required)>'

 2) name is expected to validate that the length of :name is at most 15
    Failure/Error: it { should validate_length_of(:name).is_at_most(15) }

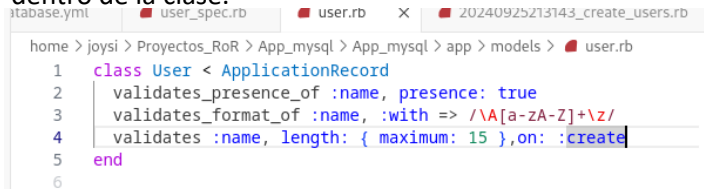
    NoMethodError:
      undefined method 'errors' for "name":String

      if record && record.errors.respond_to?(:generate_message)
        ^^^^^^^
    # ./spec/models/user_spec.rb:8:in 'block (2 levels) in <top (required)>'

 3) name is expected not to allow :name to be <'123123'>
    Failure/Error: it { should_not allow_value("123123").for(:name) }

    Shoulda::Matchers::ActiveModel::AllowValueMatcher::AttributeDoesNotExistError:
```

12. Ir al archivo user.rb que se encuentra en el directorio app/model y agregar el siguiente código dentro de la clase.



```
1 class User < ApplicationRecord
2   validates_presence_of :name, presence: true
3   validates_format_of :name, :with => /\A[a-zA-Z]+\z/
4   validates :name, length: { maximum: 15 }, on: :create
5 end
6
```

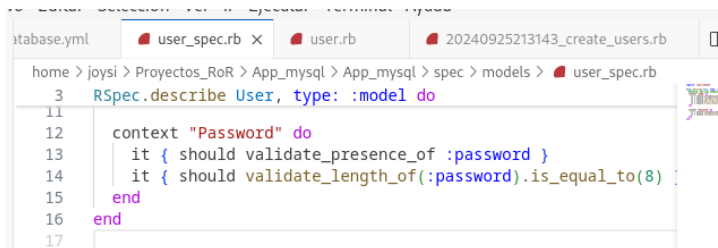
Con esto valida que el campo name del formulario user no quede vacío, que solo permita letras y que contenga un máximo de 15 caracteres.

12.1 Si ejecuta el comando de los tests nuevamente, podrá observar que ya no se muestran los mensajes en rojo.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
....

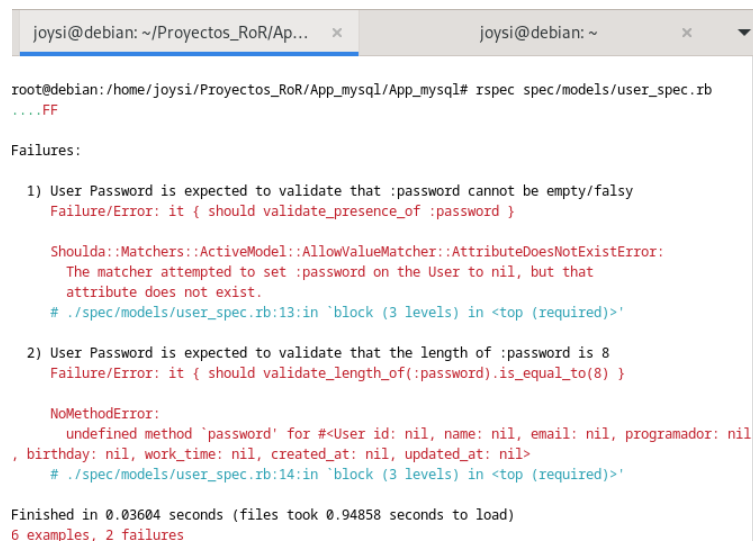
Finished in 0.03749 seconds (files took 1.18 seconds to load)
4 examples, 0 failures
```

13. Agregar siguiente código al archivo spec/models/user_spec.rb para hacer test al campo password del modelo.



```
3 RSpec.describe User, type: :model do
11
12   context "Password" do
13     it { should validate_presence_of :password }
14     it { should validate_length_of(:password).is_equal_to(8) }
15   end
16 end
17
```

Al ejecutar el test, mostrará nuevamente los mensajes en color rojo.



```
joysi@debian: ~/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
....FF

Failures:

  1) User Password is expected to validate that :password cannot be empty/falsy
     Failure/Error: it { should validate_presence_of :password }

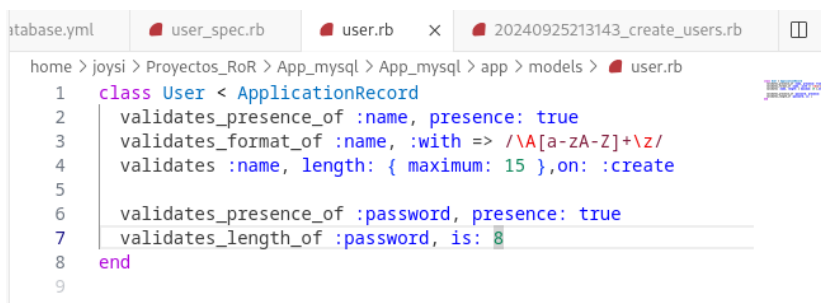
     Shoulda::Matchers::ActiveModel::AllowValueMatcher::AttributeDoesNotExistError:
       The matcher attempted to set :password on the User to nil, but that
       attribute does not exist.
     # ./spec/models/user_spec.rb:13:in `block (3 levels) in <top (required)>'

  2) User Password is expected to validate that the length of :password is 8
     Failure/Error: it { should validate_length_of(:password).is_equal_to(8) }

     NoMethodError:
       undefined method `password' for #<User id: nil, name: nil, email: nil, programador: nil
       , birthday: nil, work_time: nil, created_at: nil, updated_at: nil>
     # ./spec/models/user_spec.rb:14:in `block (3 levels) in <top (required)>'

Finished in 0.03604 seconds (files took 0.94858 seconds to load)
6 examples, 2 failures
```

14. Agregar las validaciones en el archivo app/model/user.rb, correspondientes para el campo password del modelo.



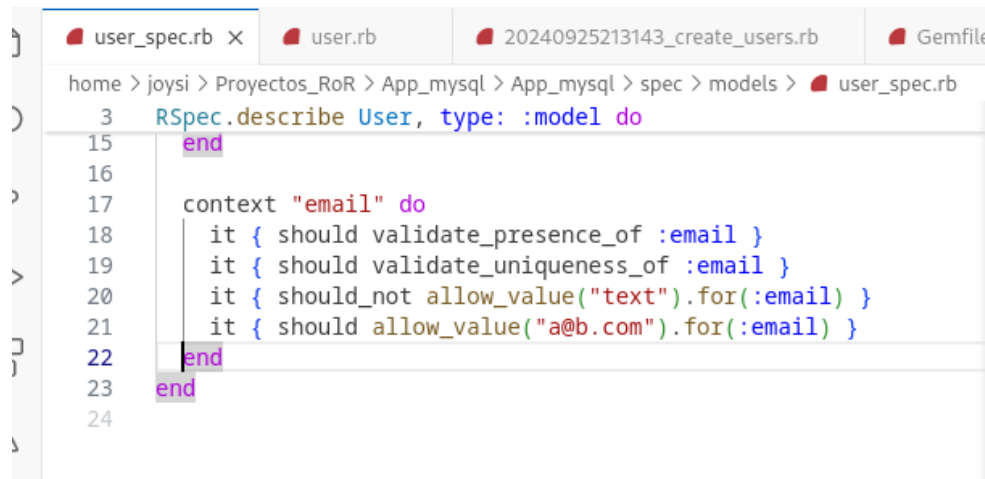
```
1 class User < ApplicationRecord
2   validates_presence_of :name, presence: true
3   validates_format_of :name, :with => /\A[a-zA-Z]+\z/
4   validates :name, length: { maximum: 15 }, on: :create
5
6   validates_presence_of :password, presence: true
7   validates_length_of :password, is: 8
8 end
9
```


14.1 Una vez escrito el código, volver a ejecutar el test para poder observar que ahora muestra el mensaje en verde, indicando que ha pasado los test a como se muestra en la siguiente figura.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
.....

Finished in 0.05007 seconds (files took 2.32 seconds to load)
6 examples, 0 failures
```

15.El ultimo test será para el campo email del modelo, agregar el código al archivo spec/models/user_spec.rb.



```
user_spec.rb x user.rb 20240925213143_create_users.rb Gemfile
home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > spec > models > user_spec.rb
3  RSpec.describe User, type: :model do
15  end
16
17  context "email" do
18    it { should validate_presence_of :email }
19    it { should validate_uniqueness_of :email }
20    it { should_not allow_value("text").for(:email) }
21    it { should allow_value("a@b.com").for(:email) }
22  end
23 end
24
```

16.Ejecutar el test en el terminal y mostrará los mensajes en rojo nuevamente.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
.....FFF.

Failures:

  1) User email is expected to validate that :email cannot be empty/falsy
     Failure/Error: it { should validate_presence_of :email }

     Expected User to validate that :email cannot be empty/falsy, but this
     could not be proved.
     After setting :email to <"">, the matcher expected the User to be
     invalid, placing a validation error on :email. The Example was
     invalid, but it had errors involving other attributes:

       * password: ["can't be blank", "can't be blank", "is the wrong length
         (should be 8 characters)"]
       * name: ["can't be blank", "solo puede contener letras"]
     # ./spec/models/user_spec.rb:18:in `block (3 levels) in <top (required)>'

  2) User email is expected to validate that :email is case-sensitively unique
     Failure/Error: it { should validate_uniqueness_of :email }

     Expected User to validate that :email is case-sensitively unique, but
     this could not be proved.
     After taking the given User, setting its :email to <"dummy value">,
     and saving it as the existing record, then making a new User and
     setting its :email to <"dummy value"> as well, the matcher expected
```

17. Agregar las validaciones al modelo user en el archivo app/model/user.rb.

```
home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > app > models > user.rb
1  class User < ApplicationRecord
6
7    validates_presence_of :email, presence: true
8    validates_uniqueness_of :email
9    validates_format_of :email, with: /@/
10

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/models/user_spec.rb
.....

Finished in 0.42595 seconds (files took 1.89 seconds to load)
10 examples, 0 failures
```

18. Hasta el momento no se ha trabajado con la parte web del framework; como se sabe, cuando se utiliza scaffold para generar el código, este ya ha generado las vistas para el modelo user.

18.1 Ir al directorio view y observar que existen todas las vistas necesarias para el correcto funcionamiento del modelo user.

App_mysql App_mysql app views users			
Nombre	Tamaño	Tipo	Modificado
edit.html.erb	207 bytes	Texto	15:31
_form.html.erb	952 bytes	Texto	15:31
index.html.erb	286 bytes	Texto	15:31
index.json.builder	53 bytes	Texto	15:31
new.html.erb	156 bytes	Texto	15:31
show.html.erb	245 bytes	Texto	15:31
show.json.builder	40 bytes	Texto	15:31
_user.html.erb	381 bytes	Texto	15:31
_user.json.builder	141 bytes	Texto	15:31

18.2 El siguiente paso es configurar el index de la aplicación, para eso ir al archivo config/routes.rb y escribir el código para el index sea la página principal del proyecto. El archivo routes quedará como se muestra en la figura 82.

```
e > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > config > routes.rb
Rails.application.routes.draw do
  resources :users
  # Define your application routes per the DSL in https://guides.rubyonrails.org/routing.html

  # Reveal health status on /up that returns 200 if the app bo
  # Can be used by load balancers and uptime monitors to veri
  get "up" => "rails/health#show", as: :rails_health_check

  # Render dynamic PWA files from app/views/pwa/*
  get "service-worker" => "rails/pwa#service_worker", as: :pwa
  get "manifest" => "rails/pwa#manifest", as: :pwa_manifest

  # Defines the root path route ("/")
  root "users#index"
end
```

19. Para probar la aplicación, debe arrancar el servidor en el terminal, ejecutando el siguiente comando.

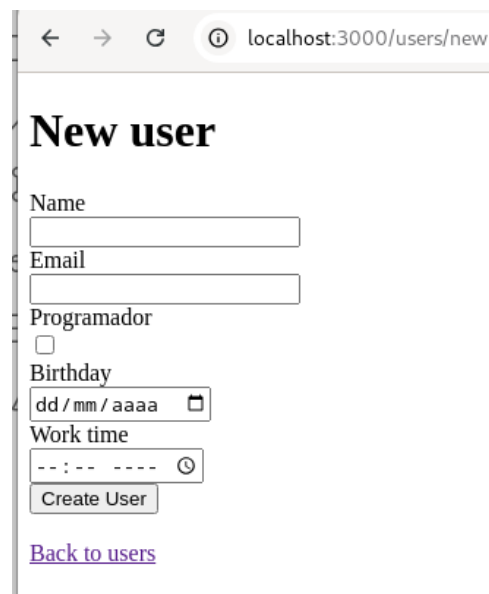
```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rails s
=> Booting Puma
=> Rails 7.2.1 application starting in development
=> Run `bin/rails server --help` for more startup options
Puma starting in single mode...
* Puma version: 6.4.3 (ruby 3.1.2-p20) ("The Eagle of Durango")
* Min threads: 3
* Max threads: 3
* Environment: development
* PID: 31060
* Listening on http://127.0.0.1:3000
* Listening on http://[::1]:3000
Use Ctrl-C to stop
```

20. Prueba en la aplicación web

20.1 Abrir el navegador en la dirección localhost:3000



20.2 Para crear nuevo usuario y agregar datos, presionar click en New User y mostrará el formulario para ingresar los datos.



← → ↻ ⓘ localhost:3000/users/new

New user

Name

Email

Programador
☐

Birthday
 📅

Work time
 ⌚

[Back to users](#)

20.3 Una vez abierto el formulario, se podrá poner a prueba las validaciones que se agregaron anteriormente, si presiona el botón create user observará que muestra unos mensajes en relación a las validaciones de los campos del modelo user. Estos mensajes son generados automáticamente por el framework.

New user

7 errors prohibited this user from being saved:

- Password can't be blank
- Name can't be blank
- Name solo puede contener letras
- Password can't be blank
- Password is the wrong length (should be 8 characters)
- Email can't be blank
- Email debe ser un correo electrónico válido

20.4 Al llenar los datos del formulario correctamente, ya permite guardar los datos.

User was successfully created.

Name: Joysi

Email: sozajoyisi14@gmail.com

Programador: true

Birthday: 2024-09-25

Work time: 2000-01-01 17:34:00 UTC

[Edit this user](#) | [Back to users](#)

[Destroy this user](#)

20.5 Verificar que se haya creado correctamente el usuario en mysql, abrir el phpmyadmin y hacer un select a la tabla user, de la base de datos en la que se está trabajando.

id	name	email	programador	birthday	work_time	created_at	updated_at	password_digest
1	Joysi	sozajoyisi14@gmail.com	1	2024-09-25	17:34:00	2024-09-25 23:33:55.993086	2024-09-25 23:33:55.993086	\$2a\$12\$PO0qxIPyXedXi.44qt4b/enGxo1lTh3snlh3tlpmJhV...

21. Pruebas por comportamiento BDD.

Para trabajar con el comportamiento de la aplicación y comprobar que las validaciones anteriormente agregadas se comportan de la manera correcta sin necesidad de hacer uso del navegador web, se puede hacer uso de la gema capybara, que ayuda a probar aplicaciones web simulando como un usuario real interactúa con la aplicación, esta trabaja en conjunto con rspec.

21.1 Para hacer testing primero crear el directorio en donde se guardan los features.

```
root@debian:/home/joyisi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rails g rspec:feature user
create spec/features/user_spec.rb
```

21.2 Abrir el archivo .rspec que está en la raíz de la aplicación y agregar la siguiente línea.

```
GNU nano 7.2 .rspec
--require spec_helper
-f documentation
```

21.3 Abrir el archivo spec/features/user_spec.rb y agregar el siguiente código, para hacer test al comportamiento al momento de crear un nuevo usuario.

```
erb users_controller.rb application.html.erb user_spec.rb ~/.../features X [
home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > spec > features > user_spec.rb
1 require 'rails_helper'
2
3 RSpec.feature "Users", type: :feature do
4   scenario "User wants to create a new user successfully" do
5     visit new_user_path
6
7     fill_in "Name", with: "Pedro"
8     fill_in "Email", with: "pedro@gmail.com"
9     fill_in "Password", with: "12345678"
10    check "Programador" # Si tu formulario tiene este campo
11    fill_in "Birthday", with: "2024-09-30" # Asegúrate de que
12    fill_in "Work time", with: "08:21"
13
14    click_button "Create User"
15
16    expect(page).to have_text("User was successfully created")
17  end
18 end
19
```

21.4 Ejecutar el test con rspec, escribiendo el siguiente comando en el terminal.

```
root@debian: /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/features/user_spec.rb

Users
  User wants to create a new user successfully

Finished in 0.22783 seconds (files took 1.22 seconds to load)
1 example, 0 failures
```

22. Otra prueba que se puede realizar en relación al comportamiento, es cuando el usuario presione click en el link back se debe mostrar la página principal de la aplicación donde se muestran todos los usuarios almacenados.

22.1 Copiar el siguiente código en el archivo spec/features/user_spec.rb

```
erb users_controller.rb application.html.erb user_spec.rb ~/.../features X
home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > App_mysql > spec > features > user_spec.rb
3 RSpec.feature "Users", type: :feature do
18
19   feature "User want to see all users created" do
20     scenario "User is on index page" do
21       visit new_user_path
22       click_link "Back"
23       expect(page).to have_content("Users")
24     end
25   end
26
27 end
```

22.2 Ejecutar el test nuevamente y podrá observar que se ejecuta sin ningún problema.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/App_mysql# rspec spec/features/user_spec.rb

Users
  User wants to create a new user successfully
  User want to see all users created
  User is on index page

Finished in 0.53111 seconds (files took 2.27 seconds to load)
2 examples, 0 failures
```

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

2. Crear una aplicación en Rails utilizando mysql; configurar una base de datos de nombre

Datos_estudiante y utilice scaffold para generar el código y crear una tabla Estudiante con

los campos nombres, apellidos, carrera, carnet y validar todos los campos necesarios.

Extra: para las validaciones hacer uso de TDD, haciendo uso las distintas gemas anteriormente utilizadas en la guías. Y agregar código css a las vistas para obtener un mejor diseño.

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql# rails new Datos_estudiante -T
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_mysql/Datos_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
```



```
joysi@debian: ~
GNU nano 7.2 Gemfile
gem 'mysql2'
```

xdcd

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# nano Gemfile
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# bundle install
Don't run Bundler as root. Installing your bundle as root will break this application for all
non-root users on this machine.
Fetching gem metadata from https://rubygems.org/.....
Resolving dependencies...
Bundle complete! 16 Gemfile dependencies, 91 gems now installed.
Use `bundle info [gemname]` to see where a bundled gem is installed.

```

```

home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > config > ! database.yml
6  #
7  default: &default
8    adapter: mysql2
9    pool: <%= ENV.fetch("RAILS_MAX_THREADS") { 5 } %>
10   timeout: 5000
11
12  development:
13    <<: *default
14    #database: storage/development.sqlite3
15    adapter: mysql2
16    username: joys
17    password: 123
18    host: 127.0.0.1
19    port: 3306
20    database: Datos_estudiante
21    pool: <%= ENV.fetch("RAILS_MAX_THREADS") { 5 } %>
22    timeout: 5000
23
24
25  # Warning: The database defined as "test" will be erased and
26  # re-generated from your development database when you run "rails
27  # Do not set this db to the same as development or production
28  test:
29    <<: *default
30    database: Datos_estudiante
31
32

```

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'joys'@'localhost' IDENTIFIED BY '123';
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.027 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'joys'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.011 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> SELECT user, host FROM mysql.user;
```

```

+-----+-----+
| User      | Host      |
+-----+-----+
| joys      | localhost |
| joysi     | localhost |
| mariadb.sys | localhost |
| mysql     | localhost |
| normal_user | localhost |
| phpmyadmin | localhost |
| root      | localhost |

```

C

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# mysql -u joys -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 224
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

```

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

```

MariaDB [(none)]> exit;
Bye

```

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rake db:create
Created database 'Datos_estudiante'
Created database 'Datos_estudiante_test'

```

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rake db:create
Created database 'Datos_estudiante'
Created database 'Datos_estudiante_test'
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rake db:migrate

```

```

home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > spec > rails_helper.rb
1  # This file is copied to spec/ when you run 'rails generate rspec:install'
2  require 'spec_helper'
3  ENV['RAILS_ENV'] ||= 'test'
4  require_relative '../config/environment'
5  # Prevent database truncation if the environment is production
6  abort("The Rails environment is running in production mode!")
7  # Uncomment the line below in case you have `--require rails_helper` in your
8  # that will avoid rails generators crashing because migration:install is
9  # return unless Rails.env.test?
10 require 'rspec/rails'
11
12 require 'capybara/rspec'
13 require 'shoulda/matchers'
14
15 Shoulda::Matchers.configure do |config|
16   config.integrate do |with|
17     with.test_framework :rspec
18     with.library :rails
19   end
20 end
21
22 # Add additional requires below this line. Rails is not loaded yet.

```



```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rails g scaffold Estudiante
nombres:string apellidos:string carrera:string carnet:string
  invoke  active_record
  create   db/migrate/20240926020354_create_estudiantes.rb
  create   app/models/estudiante.rb
  invoke  rspec
  create   spec/models/estudiante_spec.rb
  invoke  resource_route
   route   resources :estudiantes
  invoke  scaffold_controller
  create   app/controllers/estudiantes_controller.rb
  invoke  erb
  create   app/views/estudiantes
  create   app/views/estudiantes/index.html.erb
  create   app/views/estudiantes/edit.html.erb
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rails db:migrate
== 20240926020354 CreateEstudiantes: migrating =====
-- create_table(:estudiantes)
  -> 0.0504s
== 20240926020354 CreateEstudiantes: migrated (0.0518s) =====

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rails g rspec:install
  identical  .rspec
   exist     spec
  identical  spec/spec_helper.rb
  conflict   spec/rails_helper.rb
Overwrite /home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante/spec/rails_helper.rb? (enter "
h" for help) [Ynaqdhm] n
   skip      spec/rails_helper.rb

```

```

J require 'rspec/rails'

```

```

require 'capybara/rspec'
require 'shoulda/matchers'

```

```

Shoulda::Matchers.configure do |config|
  config.integrate do |with|
    with.test_framework :rspec
    with.library :rails
  end
end

```

io

home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > spec > models > estudiante_spec.r

```
1  require 'rails_helper'
2
3  RSpec.describe Estudiante, type: :model do
4    context "validations" do
5      it { should validate_presence_of(:nombres) }
6      it { should validate_presence_of(:apellidos) }
7      it { should validate_presence_of(:carrera) }
8      it { should validate_presence_of(:carnet) }
9    end
10  end
11
```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rspec spec/models/estudiante_spec.rb

....

home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > spec > models > estudiante_spec.r

```
1  require 'rails_helper'
2
3  RSpec.describe Estudiante, type: :model do
4    context "validations" do
5      it { should validate_presence_of(:nombres) }
6      it { should validate_presence_of(:apellidos) }
7      it { should validate_presence_of(:carrera) }
8      it { should validate_presence_of(:carnet) }
9    end
10
11    class Estudiante < ApplicationRecord
12      validates :nombres, presence: true
13      validates :apellidos, presence: true
14      validates :carrera, presence: true
15      validates :carnet, presence: true
16    end
17
18
19
20  end
21
```

```

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante#
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rails g rspec:feature estudiante
create spec/features/estudiante_spec.rb
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante#

root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rspec spec/features/estudiante_spec.rb
.

Finished in 0.70965 seconds (files took 1.14 seconds to load)
1 example, 0 failures

```

```

os_estudiante/... estudiante_spec.rb ~/.../models estudiante_spec.rb ~/.../features x LL
home > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > spec > features > estudiante_spe
1  require 'rails_helper'
2
3  feature "Estudiante management", type: :feature do
4    scenario "User creates a new estudiante" do
5      visit new_estudiante_path
6      fill_in "Nombres", with: "Juan"
7      fill_in "Apellidos", with: "Pérez"
8      fill_in "Carrera", with: "Ingeniería"
9      fill_in "Carnet", with: "12345"
10     click_button "Create Estudiante"
11
12     expect(page).to have_text("Estudiante was successfully created")
13   end
14 end
15

```

```

# application.css routes.rb x Notas de la versión: 1.93
e > joysi > Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > config > routes.
1  Rails.application.routes.draw do
2    resources :estudiantes
3    # Define your application routes per the
4
5    # Reveal health status on /up that returns
6    # Can be used by load balancers and uptime
7    get "up" => "rails/health#show", as: :rails
8
9    # Render dynamic PWA files from app/views.
10   get "service-worker" => "rails/pwa#service-worker"
11   get "manifest" => "rails/pwa#manifest", as: :rails
12
13   # Defines the root path route ("/")
14   root "estudiantes#index"
15 end
16

```

D

Estudiantes

[New estudiante](#)

New estudiante

Nombres

Apellidos

Carrera

Carnet

Create Estudiante

[Back to estudiantes](#)

Estudiante was successfully created.

Nombres: Joysi

Apellidos: Soza

Carrera: ing en telematica

Carnet: 21-06533-0

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

Destroy this estudiante

Rtr

Iniciar sesión 

Usuario:

Contraseña:

Iniciar sesión

id	nombres	apellidos	carrera	carnet	created_at	updated_at
3	Joysi	Soza	ing en telematica	21-06533-0	2024-09-26 02:34:40.605444	2024-09-26 02:34:40.605444

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rails g rspec:feature user
create spec/features/user_spec.rb
```

```
GNU nano 7.2 .rspec
--require spec_helper
-f documentation
```

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# nano .rspec
```

```
Proyectos_RoR > App_mysql > Datos_estudiante > spec > features > user_spec
1  require 'rails_helper'
2
3  RSpec.feature "Users", type: :feature do
4    pending "add some scenarios (or delete) #..."
5    feature "User want to create a new user s..."
6    scenario "Create a new user account" do
7      visit new_user_path
8      fill_in "Name", :with => "Pedro"
9      fill_in "Password", :with => "12345678"
10     fill_in "Email", :with => "pedro@gmail.c..."
11     click_button "Create User"
12     expect(page).to have_text("User was suc..."
13   end
14 end
```

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rspec spec/features/estudiante_spec.rb
```

Estudiante management

User creates a new estudiante

Finished in 0.16 seconds (files took 1.09 seconds to load)

1 example, 0 failures

```
root@debian:/home/joysi/Proyectos_RoR/App_mysql/Datos_estudiante# rspec spec/features/user_spec.rb
```

Estudiantes

User wants to create a new student successfully

Create a new student account

Finished in 0.21165 seconds (files took 1.1 seconds to load)

1 example, 0 failures

Estilo:

← → ↻ ⓘ localhost:3000/estudiantes

Estudiantes

Nombres:

Apellidos:

Carrera:

Carnet:

Show this estudiante

Nombres: ds

Apellidos: sdsd

Carrera: eret

Carnet: wewe

Show this estudiante

Nombres: Joysi

Apellidos: Soza

Carrera: ing en telematica

Carnet: 3232343s

New estudiante

Nombres

Juli

Apellidos

LALAL

Carrera

PPQPE

Carnet

Crear estudiante

[Back to estudiantes](#)