



# Passos para criar projeto e app Django

1. Instalar Python (garantindo que está no *Path* das variáveis de ambiente)

2. Numa pasta criada para o projeto:

```
$ python -m pip install pipenv
```

cria ambiente virtual

```
$ pipenv shell
```

ativa o ambiente virtual

```
$ pipenv install django
```

instala o Django

3. Garanta que se encontra dentro da pasta criada quando executa estes comandos:

```
$ django-admin startproject project .
```

cria projeto

```
$ python manage.py migrate
```

cria base de dados

```
$ python manage.py createsuperuser
```

cria conta utilizador admin

```
$ python manage.py startapp app1
```

cria aplicação app1

4. No ficheiro `project/settings.py`, adicionar a `app1` a `INSTALLED_APPS`.

## 5. Criar em models.py classes que definem modelos Django

```
from django.db import models

class Aluno(models.Model):

    ANO_CHOICES = [
        (1, '1º ano'),
        (2, '2º ano'),
        (3, '3º ano'),
    ]

    nome = models.CharField(max_length=100)
    idade = models.IntegerField()
    ano = models.IntegerField(choices=ANO_CHOICES, null=True, blank=True)

    def __str__(self):
        return self.nome
```

## 6. Registrar modelos em admin.py.

```
from django.contrib import admin
from .models import Aluno

# Configurações de visualização
class AlunoAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('nome', 'ano', 'idade') # campos que aparecem na listagem
    ordering = ('ano', 'nome') # criterio de ordenacao
    search_fields = ('nome', 'ano') # cria caixa de pesquisa para campos indicados

# Registo dos modelos
admin.site.register(Aluno, AlunoAdmin)
```

7. Migrar alterações de modelos em tabelas da base de dados

```
$ python manage.py makemigrations
```

 cria base de dados

```
$ python manage.py migrate
```

 cria base de dados

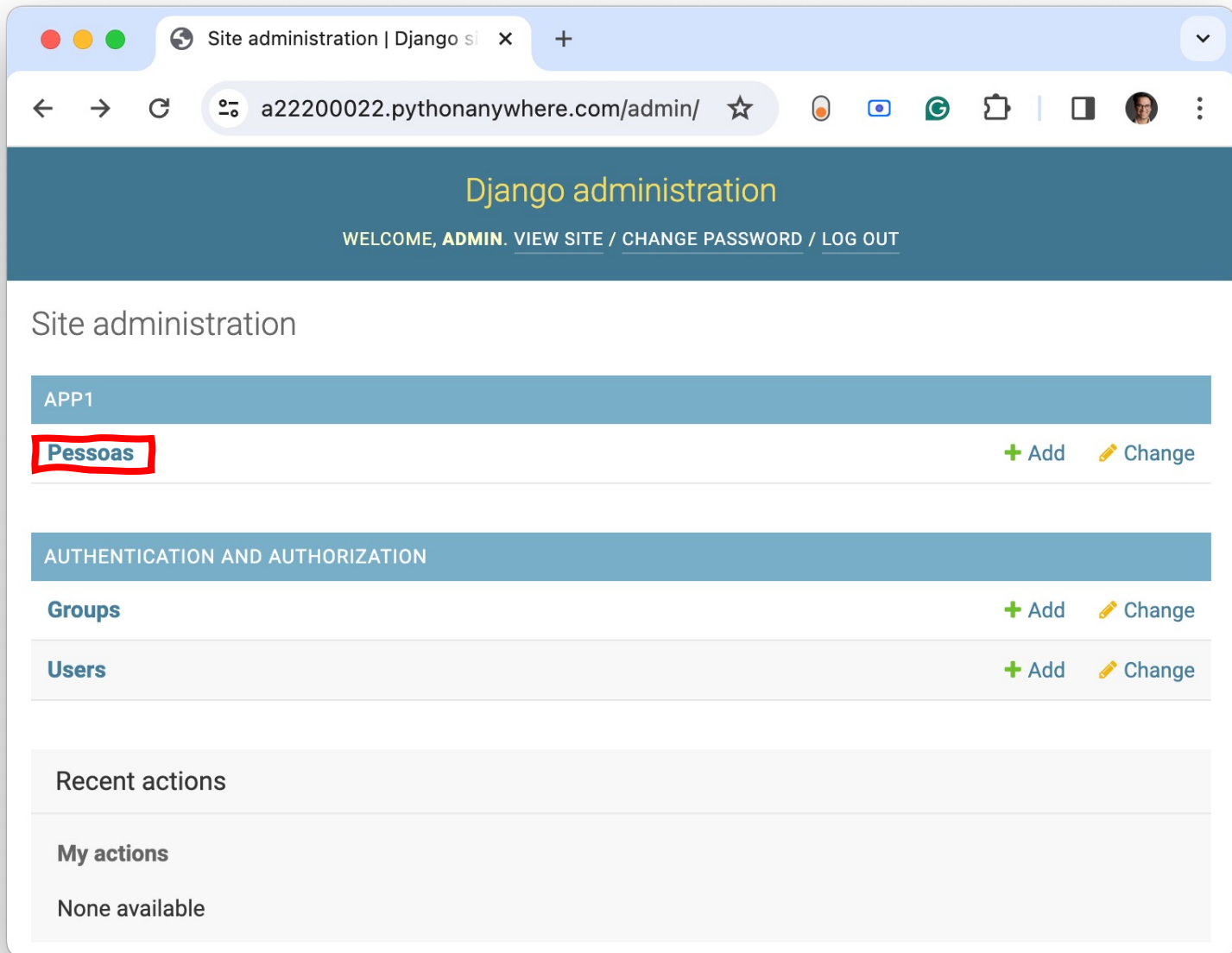
```
$ python manage.py runserver
```

 lança servidor

8. Abrir aplicação admin no browser, <http://127.0.0.1/admin>

9. autentique-se com credenciais de superuser criadas e crie objetos

## 10. Em admin, abrir a tabela Pessoas



## 11. Em admin, criar Pessoas

The screenshot shows the Django administration interface for a system named 'App1'. The page is titled 'Select aluno to change' and is located at the URL '127.0.0.1:8000/admin/app1/aluno/'. The interface includes a search bar, an action dropdown, and a 'Go' button. Below these, there is a table of 6 students with columns for selection, name, year, and age.

<input type="checkbox"/>	NOME	ANO	IDADE
<input type="checkbox"/>	Ana Lino	1º ano	18
<input type="checkbox"/>	Luis Santos	1º ano	17
<input type="checkbox"/>	Maria Gil	1º ano	18
<input type="checkbox"/>	Ana Cruz	2º ano	19
<input type="checkbox"/>	Augusto Mora	2º ano	20
<input type="checkbox"/>	Zulmira	2º ano	19

6 alunos

# Fim