

Elias Santos

Aula: Instalação do projeto Django

---

pip

Django é o web framework do python para rodar sites

Ele Será o nosso servidor web

[O framework web para perfeccionistas com prazos | Django \(django-project.com\)](https://www.django-project.com/)

O framework Django trabalha com o conceito MVT (Model-View-Template)

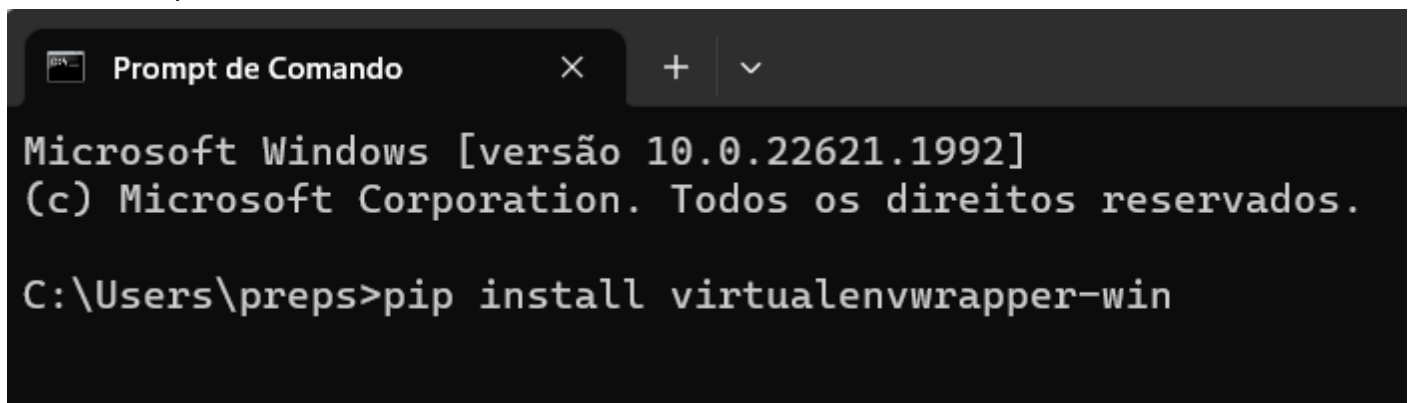
Para implementar o Django, seguiremos o seguinte procedimento:

### 1) Instalar um ambiente virtual no python

Ambiente virtual do Python é uma ferramenta que permite criar um ambiente isolado para cada projeto Python. Assim, cada projeto pode ter suas próprias dependências, independentemente das dependências de outros projetos.

Para executar estas instruções, iremos rodar no ambiente do prompt de comandos do sistema operacional, no nosso caso, windows.

Exemplo:



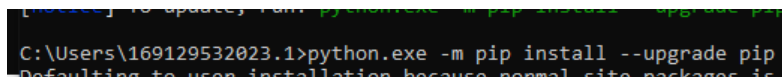
```
Prompt de Comando × + v

Microsoft Windows [versão 10.0.22621.1992]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\preps>pip install virtualenvwrapper-win
```

A instrução “pip” é um gerenciador de pacotes para Python. Ele permite instalar e gerenciar pacotes adicionais que não fazem parte da biblioteca padrão do Python

Caso seja emitida uma mensagem de ser necessário atualizar o pip, é só executar um upgrade do pip:



```
C:\Users\169129532023.1>python.exe -m pip install --upgrade pip
Defaulting to user installation because normal site-packages is not available
```

### 2) Criar um ambiente

Após a instalação, criamos um ambiente para trabalhar

A instrução é: `mkvirtualenv nome_do_ambiente` (no exemplo abaixo o nome foi senac).

Após criado, ele já entra no ambiente.

Elias Santos

Aula: Instalação do projeto Django

```
C:\python>mkvirtualenv senac
created virtual environment CPython3.11.4.final.0-64 in 1094ms
  creator Venv(dest=C:\Users\preps\Envs\senac, clear=False, no_vcs_ignore=False, global=False, describe=CPython3Windows)
  seeder FromAppData(download=False, pip=bundle, setuptools=bundle, wheel=bundle, via=copy, app_data_dir=C:\Users\preps\
AppData\Local\pypa\virtualenv)
    added seed packages: pip==23.1.2, setuptools==67.8.0, wheel==0.40.0
  activators BashActivator,BatchActivator,FishActivator,NushellActivator,PowerShellActivator,PythonActivator

(senac) C:\python>|
```

### 3) Sair e entrar

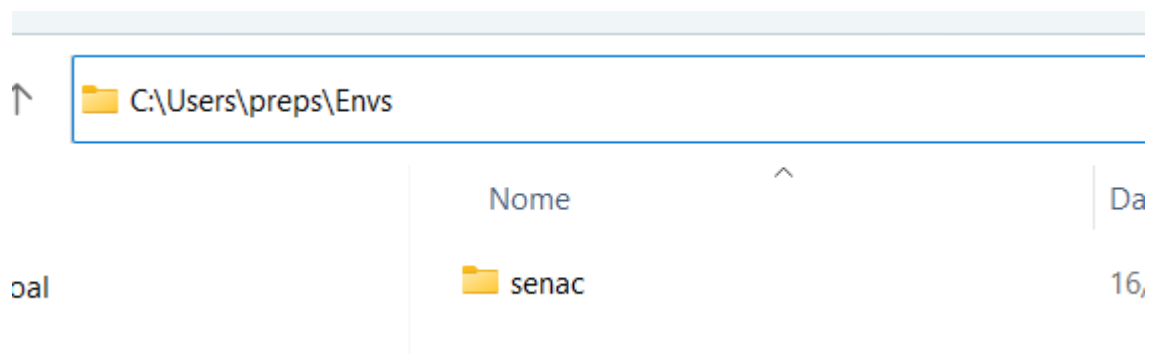
Para sair do ambiente virtual, a instrução é: deactivate

Para selecionar um ambiente virtual, a instrução é: workon nome\_do\_ambiente

### 4) Local do ambiente virtual

O ambiente virtual fica dentro da pasta de seu usuário, dentro de Envs

Para apagar um ambiente virtual, basta apagar esta pasta



### 5) Instalar o Django

A instalação do django será dentro de seu ambiente virtual

Então é necessário estar dentro do ambiente virtual

Novamente usaremos o comando pip para a instalação deste pacote do django

```
C:\python>workon senac
(senac) C:\python>pip install django|
```

### 6) Criação do projeto em django

Dentro do ambiente virtual, e com a biblioteca do django instalada, podemos criar nosso primeiro projeto

A instrução executada será o comando django-admin

É possível ver todas as instruções habilitadas com o comando: django-admin --help

No modelo abaixo, projeto é o nome da pasta que será criada

```
Prompt de Comando
(senac) C:\python>django-admin startproject projeto|
```

Elias Santos

Aula: Instalação do projeto Django

OS (C:) &gt; python &gt; projeto &gt;

Nome

projeto

manage.py

Após a criação, você terá dentro da pasta criada, uma subpastas com arquivos de configuração e um arquivo manage.py na raiz:

### 7) Rodando o servidor django:

Instrução: `python manage.py runserver`

O servidor irá rodar, e informar um endereço local para acessar o serviço:

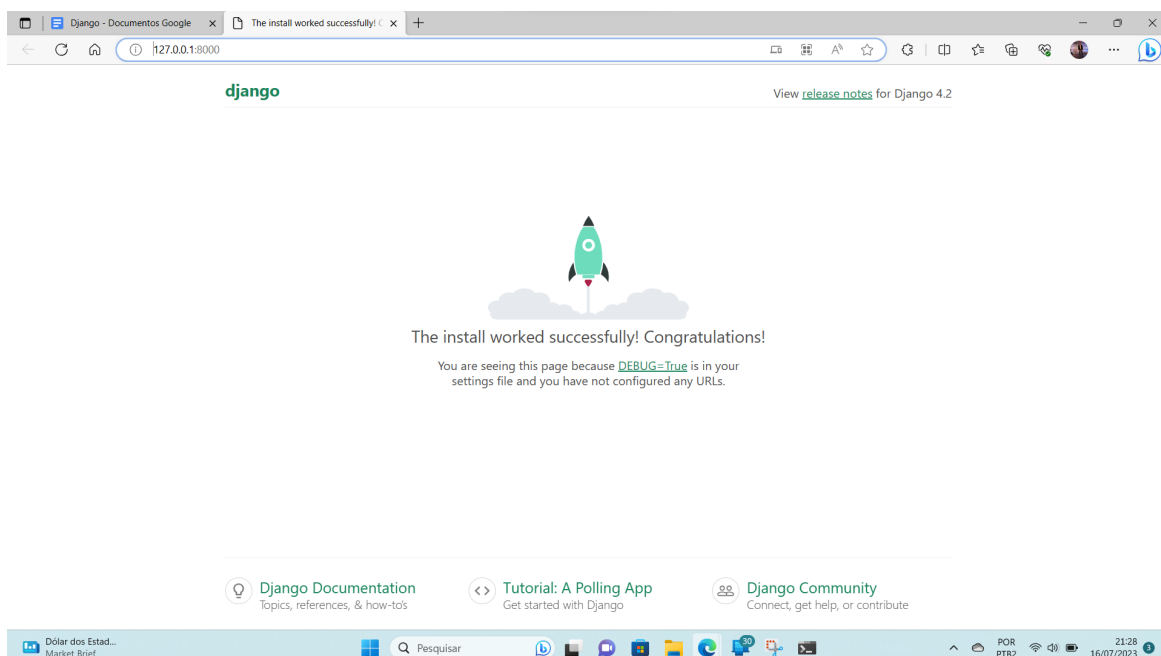
```
(senac) C:\python\projeto>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not
auth, contenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
July 16, 2023 - 21:26:17
Django version 4.2.3, using settings 'projeto.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

Verifique as instruções de como entrar, e também como sair.

Se o app abrir como está o navegador abaixo, é porque está tudo certo.



Elias Santos

Aula: Instalação do projeto Django

---

Atividade:

- ⇒ Crie um novo ambiente virtual denominado: t12953
- ⇒ Neste ambiente, instale o pacote do django
- ⇒ Crie o projeto: backend
- ⇒ Rode o servidor do projeto backend