



# Cento Universitário UNA

Sistemas de Informação

Recuperação de Informação

Práticas de Laboratório

Wesley Dias Maciel

2019/01



Centro Universitário UNA  
Sistemas de Informação  
Recuperação de Informação  
Prática de Laboratório  
Wesley Dias Maciel  
2019/01

# Python



## Prática 03

### Criando um Ambiente Virtual

Crie um ambiente virtual com o nome “maquinadebusca”. Então, na linha de commando do terminal, digite “mkvirtualenv maquinadebusca”. Esse comando cria uma pasta com os arquivos python.exe, pip e configurações para um ambiente. Esse comando também ativa o ambiente virtual, o que fica indicado com “(maquinadebusca)” no lado esquerdo da linha do prompt de comando.

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help código - Visual Studio Code

C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>mkvirtualenv maquinadebusca
C:\Users\wesle\Envs is not a directory, creating
Using base prefix 'c:\program files\python37'
New python executable in C:\Users\wesle\Envs\maquinadebusca\Scripts\python.exe
Installing setuptools, pip, wheel...
done.

(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>
```

Agora, qualquer programa que for instalado será específico desse projeto. Essas instalações também ficarão disponíveis para outros projetos que forem conectados a esse ambiente virtual.

### Conectando um Projeto a um Ambiente Virtual

Crie um diretório com o mesmo nome do ambiente virtual: “maquinadebusca”.



Centro Universitário UNA  
Sistemas de Informação  
Recuperação de Informação  
Prática de Laboratório  
Wesley Dias Maciel  
2019/01

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help código - Visual Studio Code

(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>mkdir maquinadebusca
(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>
```

Em seguida, mude para esse diretório.

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help código - Visual Studio Code

(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>cd maquinadebusca
(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>
```

Nesse exemplo, “maquinadebusca” é o diretório raiz do projeto. Então, execute o comando “setprojectdir.”, para ligar o diretório corrente ao ambiente virtual corrente, como indicado no lado esquerdo da linha do prompt de comando.



Centro Universitário UNA  
Sistemas de Informação  
Recuperação de Informação  
Prática de Laboratório  
Wesley Dias Maciel  
2019/01

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help código - Visual Studio Code

(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>setprojectdir .
"C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca" is now the project directory
for
virtualenv "C:\Users\wesle\Envs\maquinadebusca"
"C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca" added to
C:\Users\wesle\Envs\maquinadebusca\lib\site-packages\virtualenv_path_extensions.pth
(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>
```

Agora, da próxima vez que esse ambiente virtual for ativado, o prompt de comando será automaticamente movido para esse diretório.

## Desativando um Ambiente Virtual

Para desativar o ambiente virtual, execute o comando “deactivate”.

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help código - Visual Studio Code

(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>deactivate
C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>
```



Centro Universitário UNA  
Sistemas de Informação  
Recuperação de Informação  
Prática de Laboratório  
Wesley Dias Maciel  
2019/01

Observe que a indicação “(maquinadebusca)” do ambiente virtual é removida da linha do prompt de comando. Entretanto, você não precisa desativar seu ambiente virtual manualmente. Ao fechar a janela do terminal corrente, encerrando o prompt de comando, automaticamente desativará o ambiente virtual. Quando a indicação entre parênteses do ambiente virtual é removida, nenhuma nova instalação irá afetar o ambiente virtual, mas poderá afetar a instalação raiz da linguagem Python.

## Ativando um Ambiente Virtual

Ative o ambiente virtual novamente, executando o comando “workon maquinadebusca”.

A imagem mostra a interface do Visual Studio Code. No topo, há uma barra de menu com opções como File, Edit, Selection, View, Go, Debug, Terminal e Help. Abaixo, há uma barra de título que diz "código - Visual Studio Code". O editor de código principal está vazio, com o ícone do VS Code no fundo. Na parte inferior, há uma barra de status com "PROBLEMS", "OUTPUT", "DEBUG CONSOLE" e "TERMINAL". O terminal está aberto e mostra o seguinte texto:

```
C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>workon maquinadebusca
(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>
```

Na barra de status na parte inferior, há um ícone de engrenagem e o texto "Server not selected".

Observe que a indicação “(maquinadebusca)” do ambiente virtual é novamente inserida na linha do prompt de comando. Caso você tenha executado o comando “workon maquinadebusca” em diretório diferente, o prompt de comando automaticamente mudaria para o diretório do projeto.



Centro Universitário UNA  
Sistemas de Informação  
Recuperação de Informação  
Prática de Laboratório  
Wesley Dias Maciel  
2019/01

The screenshot shows the Visual Studio Code editor interface. The top menu bar includes File, Edit, Selection, View, Go, Debug, Terminal, and Help. The main editor area is dark and contains a large, faint logo. Below the editor, the TERMINAL panel is active, showing a command prompt window titled '1: cmd'. The terminal displays the following commands and their outputs:

```
C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>cd ..  
C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código>cd ..  
C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python>workon maquinadebusca  
(maquinadebusca) C:\Users\wesle\Documents\Aulas\TecnologiasEmergentes\RecuperaçãoDeInformação\201901\práticas\RI - Python\código\maquinadebusca>
```

The status bar at the bottom indicates 'Server not selected'.