



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ**  
**CAMPUS LUIZ MENEGHEL**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS**  
**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**VITOR DO PRADO FERREIRA**

## **INSTALANDO PYTHON, PYCHARM E PYGAME**

**BANDEIRANTES – PR**  
**OUTUBRO/2016**

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	3
2 PYTHON .....	3
2.1 Baixando o Python .....	3
2.2 Instalando o Python.....	4
3 PYCHARM .....	5
3.1 Baixando o PyCharm .....	5
3.2 Instalando o PyCharm .....	5
4 PYGAME .....	8
4.1 Baixando o PyGame .....	8
4.2 Instalando o PyGame .....	9
5 CONCLUSÃO .....	12

## 1 INTRODUÇÃO

O presente manual descreve os procedimentos para instalar e configurar o ambiente de desenvolvimento PyCharm, bem como o interpretador Python e o Pygame.

Este manual utiliza as versões 3.5.2 do Python, 2016.2.3 do PyCharm e 1.9.3 do Pygame.

Segue nos próximos capítulos a instalação dos componentes citados acima. É indicado que você faça este tutorial de maneira sequencial, para que nenhum problema fora dos presentes neste apareçam.

## 2 PYTHON

Python é uma linguagem de programação criada por Guido van Rossum em 1991. Os objetivos do projeto da linguagem eram: produtividade e legibilidade. Em outras palavras, Python é uma linguagem que foi criada para produzir código bom e fácil de manter de maneira rápida.

Python tem uma biblioteca padrão imensa que contém classes, métodos e funções para realizar essencialmente qualquer tarefa, desde acesso a bancos de dados a interfaces gráficas com o usuário.

Mas por que utilizar Python? Porque ele é uma linguagem expressiva, em que é fácil traduzir o raciocínio em um algoritmo. Ele é extremamente legível, pelo fato de não possuir chaves e a indentação definir os blocos, e também possui uma comunidade muito ativa, em todas as partes do mundo.

### 2.1 *Baixando o Python*

O Python pode ser baixado gratuitamente em seu site oficial, de endereço <http://python.org/downloads>.

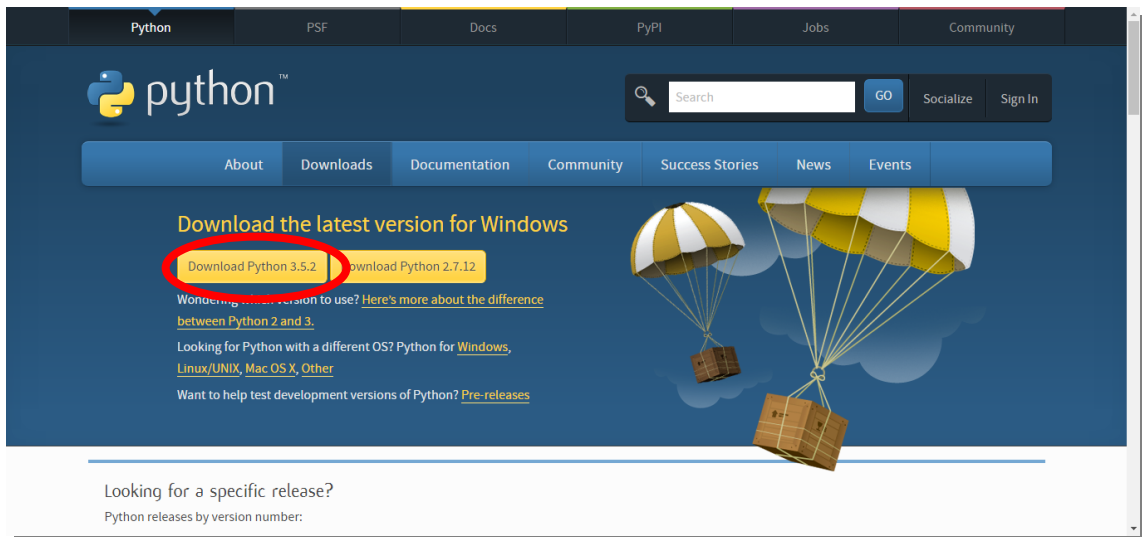


Figura 1

## 2.2 Instalando o Python

Passo 1: Baixe o Python no link indicado na seção 2.1 deste manual;

Passo 2: Ao terminar o download, você deverá possuir um novo arquivo, python-3.5.2.exe. Dê dois cliques e execute o arquivo;



Figura 2

Passo 3: Após o duplo clique, uma tela como a Figura 2 deve ter aparecido. Clique em “Install Now”;

Pronto, ele será instalado e finalizado.

### 3 PYCHARM

Pycharm é uma IDE criada pela JetBrains específica para desenvolvimento de programas em Python. Depois de pesquisar por outras IDEs, acabei optando por essa pela interface amigável, leve, possui uma versão gratuita (community) e funciona nos três sistemas operacionais mais conhecidos (Windows, MacOS e Linux).

#### 3.1 Baixando o PyCharm

O pycharm pode ser baixado gratuitamente em seu site oficial, de endereço <https://www.jetbrains.com/pycharm/download/#section=windows>.

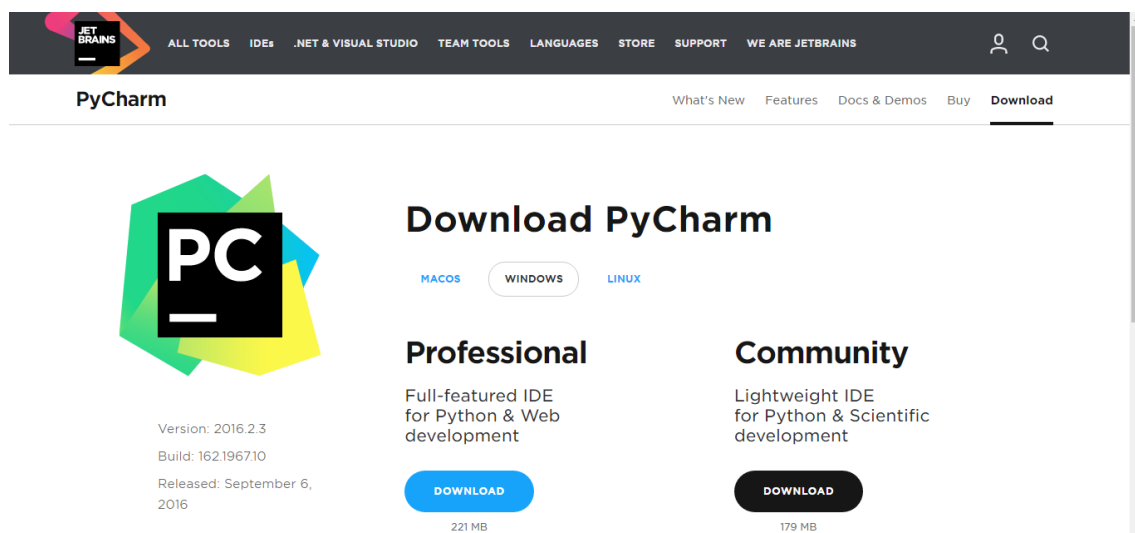


Figura 3

#### 3.2 Instalando o PyCharm

Passo 1: Baixe o PyCharm no link indicado na seção 3.1 deste manual;

Passo 2: Ao terminar o download, você deverá possuir um novo arquivo, pycharm-community-2016.2.3.exe. Dê dois cliques e execute o arquivo;

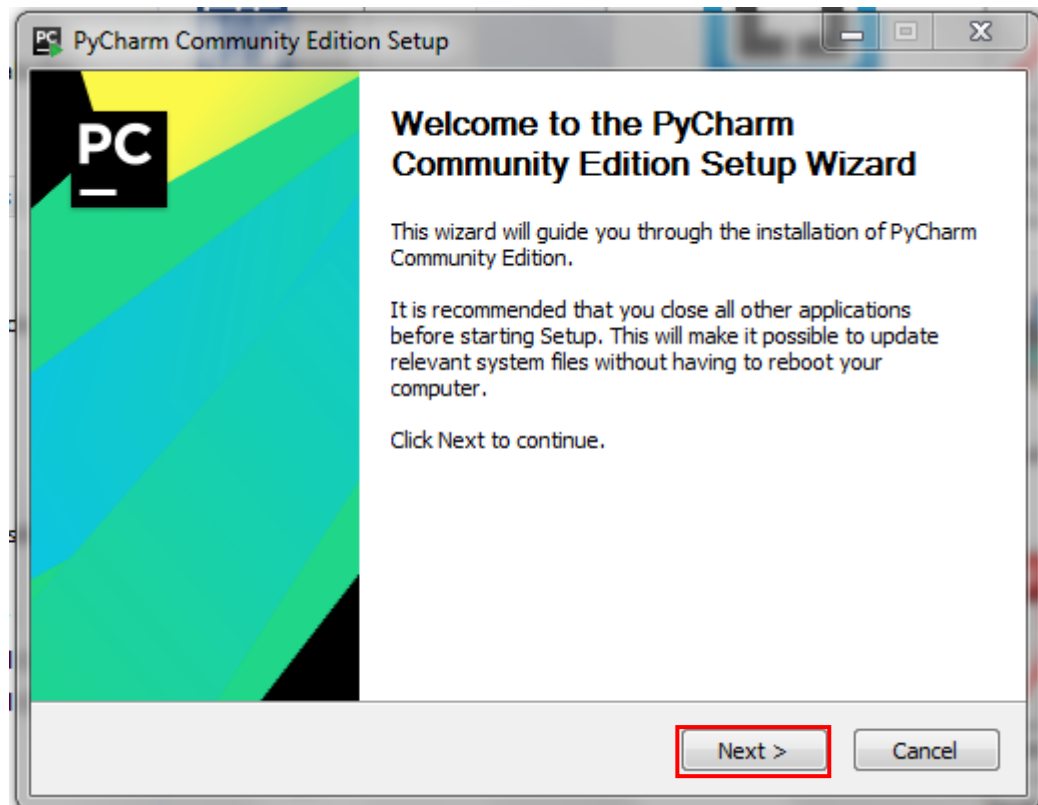


Figura 4

Passo 3: Ao iniciar a execução do arquivo, uma tela igual à Figura 4 deve ter aparecido. Clique em “Next”;

Passo 4: Se você quiser, clique em browse e troque o destino em que os arquivos de instalação do PyCharm ficarão. Clique em “Next”;

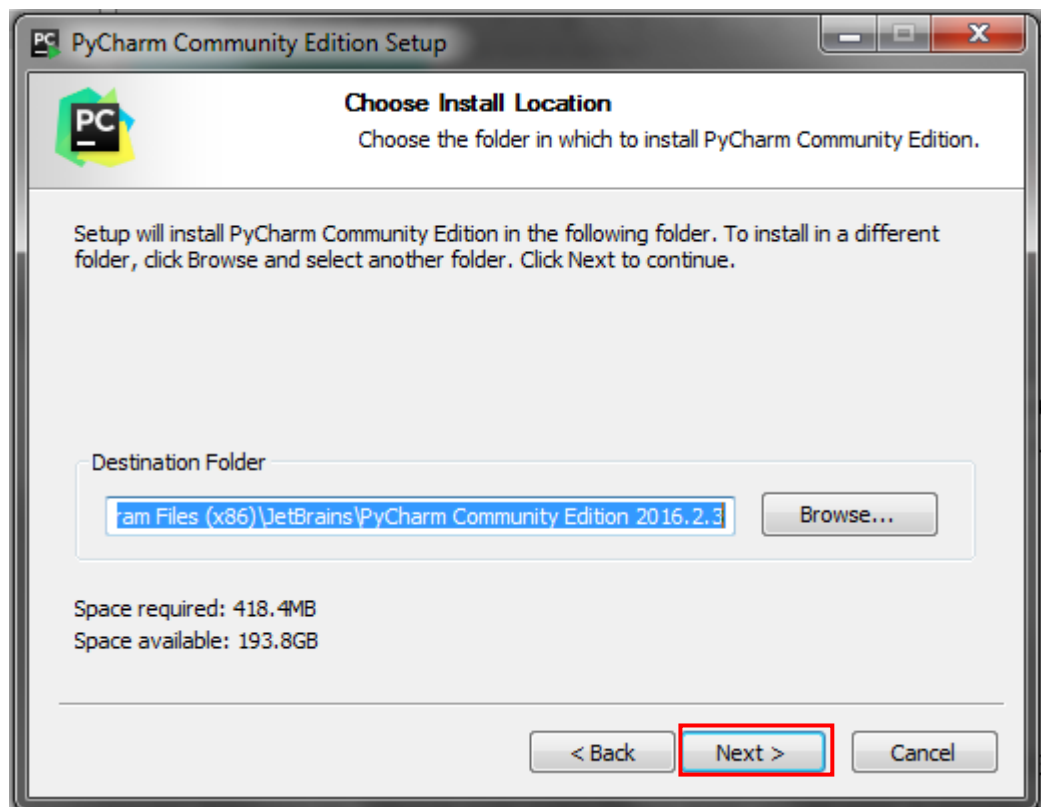


Figura 5

Passo 5: Selecione o ícone correspondente à arquitetura do seu computador, crie a associação .py e depois clique em “Next”;

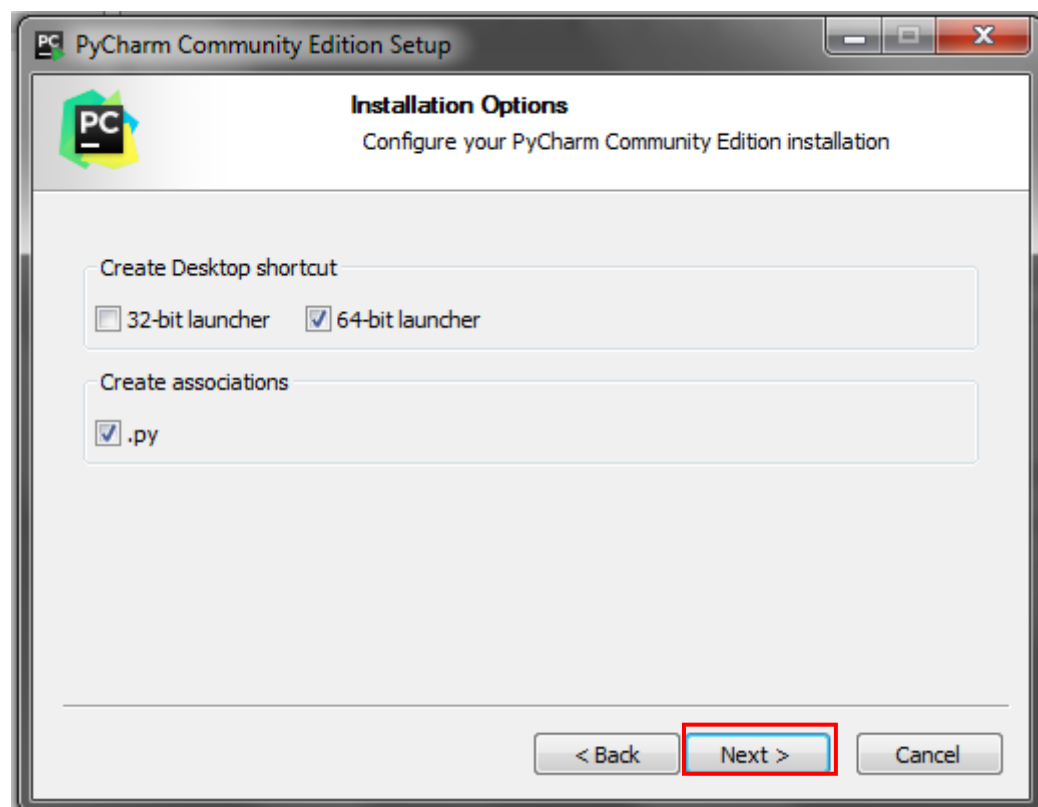


Figura 6

Passo 7: Cliquem em “Install”;

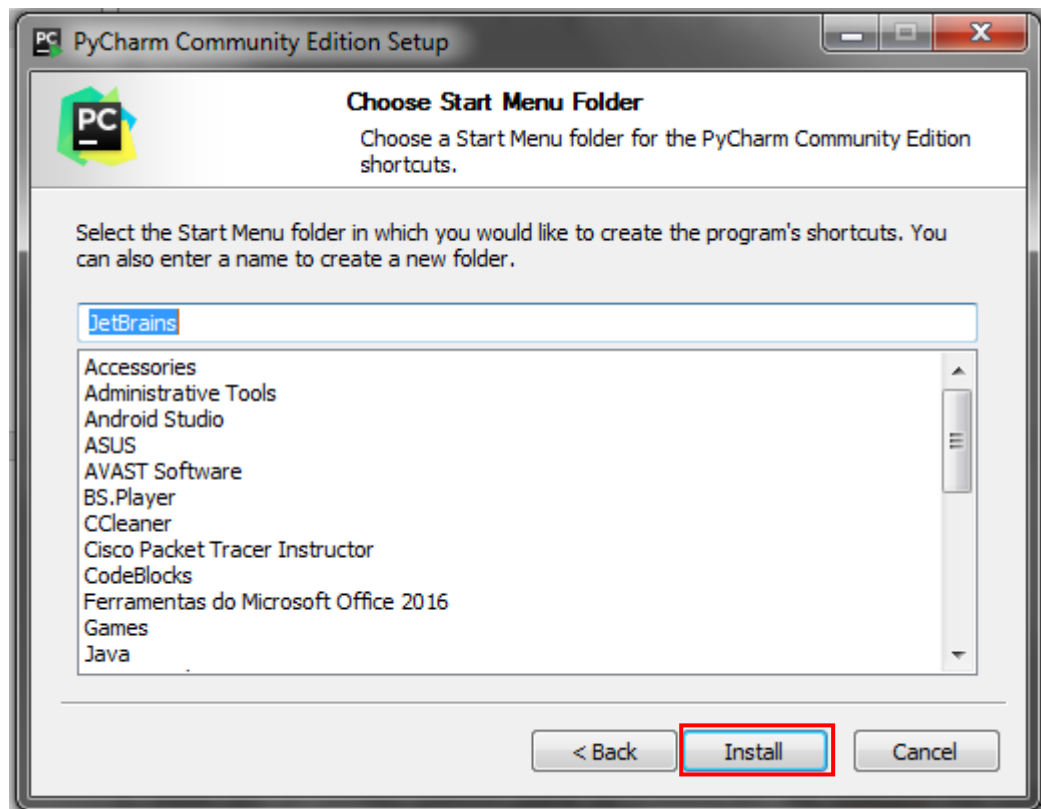


Figura 7

Passo 8: E pronto! Ao término da instalação clique em “Finish”;

Passo 9: Execute o Pycharm;

Passo 10: Caso o seguinte erro apareça (ERROR: Cannot start PyCharm, No JDK found. Please validate either PYCHARM\_JDK, JDK\_HOME or JAVA\_HOME environment variable points to valid JDK installation.), acesse o link [https://www.java.com/pt\\_BR/download/help/path.xml](https://www.java.com/pt_BR/download/help/path.xml), encontre o seu Sistema operacional e siga o passo a passo.

## 4 PYGAME

Para quem não conhece, o PyGame (Py de Python e Game de jogo) é uma biblioteca de jogos multiplataforma feita para ser utilizada em conjunto com a linguagem de programação Python.

### 4.1 Baixando o PyGame



O pygame pode ser baixado gratuitamente no endereço <https://pypi.python.org/pypi/Pygame>.

Passo 1: Acesse o link acima. Deve aparecer algo parecido com a imagem abaixo;

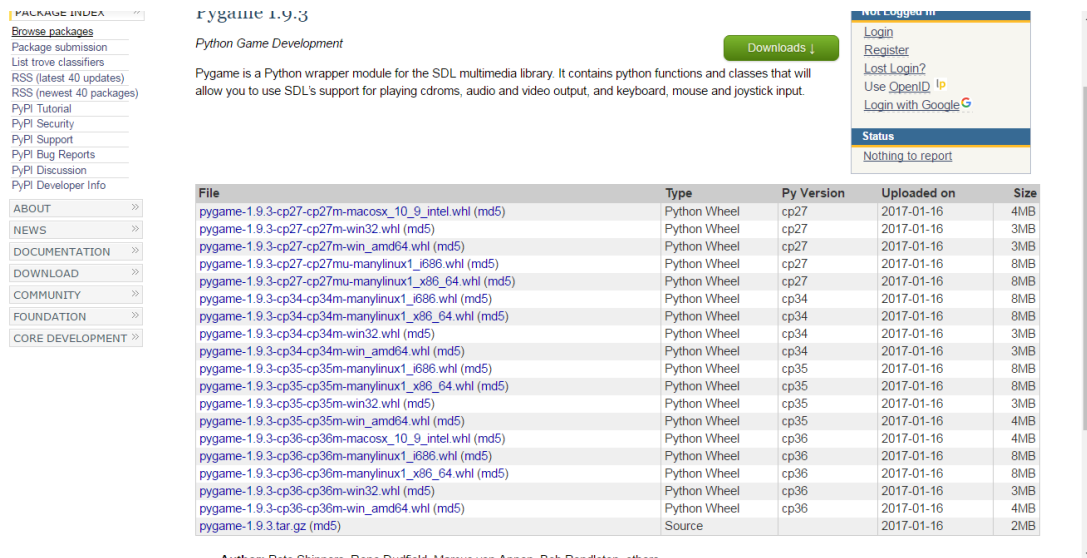


Figura 8

Passo 2: Selecione a opção “pygame-1.9.3-cp35-cp35m-win32.whl”;

File	Type	Py Version	Uploaded on	Size
pygame-1.9.3-cp27-cp27m-macosx_10_9_intel.whl (md5)	Python Wheel	cp27	2017-01-16	4MB
pygame-1.9.3-cp27-cp27m-win32.whl (md5)	Python Wheel	cp27	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp27-cp27m-win_amd64.whl (md5)	Python Wheel	cp27	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp27-cp27mu-manylinux1_i686.whl (md5)	Python Wheel	cp27	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp27-cp27mu-manylinux1_x86_64.whl (md5)	Python Wheel	cp27	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp34-cp34m-manylinux1_i686.whl (md5)	Python Wheel	cp34	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp34-cp34m-manylinux1_x86_64.whl (md5)	Python Wheel	cp34	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp34-cp34m-win32.whl (md5)	Python Wheel	cp34	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp34-cp34m-win_amd64.whl (md5)	Python Wheel	cp34	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp35-cp35m-manylinux1_i686.whl (md5)	Python Wheel	cp35	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp35-cp35m-manylinux1_x86_64.whl (md5)	Python Wheel	cp35	2017-01-16	8MB
<b>pygame-1.9.3-cp35-cp35m-win32.whl (md5)</b>	Python Wheel	cp35	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp35-cp35m-win_amd64.whl (md5)	Python Wheel	cp35	2017-01-16	4MB
pygame-1.9.3-cp36-cp36m-macosx_10_9_intel.whl (md5)	Python Wheel	cp36	2017-01-16	4MB
pygame-1.9.3-cp36-cp36m-manylinux1_i686.whl (md5)	Python Wheel	cp36	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp36-cp36m-manylinux1_x86_64.whl (md5)	Python Wheel	cp36	2017-01-16	8MB
pygame-1.9.3-cp36-cp36m-win32.whl (md5)	Python Wheel	cp36	2017-01-16	3MB
pygame-1.9.3-cp36-cp36m-win_amd64.whl (md5)	Python Wheel	cp36	2017-01-16	4MB
pygame-1.9.3.tar.gz (md5)	Source		2017-01-16	2MB

Figura 9

## 4.2 Instalando o PyGame

Passo 1: Baixe o PyGame no link indicado na seção 4.1 deste manual;

Passo 2: Na pasta de instalação do Python (C:\Users\YOURUSER\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32\Scripts), coloque o arquivo que acabamos de baixar referente ao PyGame;

Passo 3: Abra o CMD (prompt de comando);

Passo 4: Acesse, pelo CMD, a pasta do Python (observação: para acessar uma pasta, basta colocar o comando “cd” e o caminho da pasta, no caso C:\Users\MUDE\_PARA\_O\_SEU\_NOME\_DE\_USUARIO\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32\);

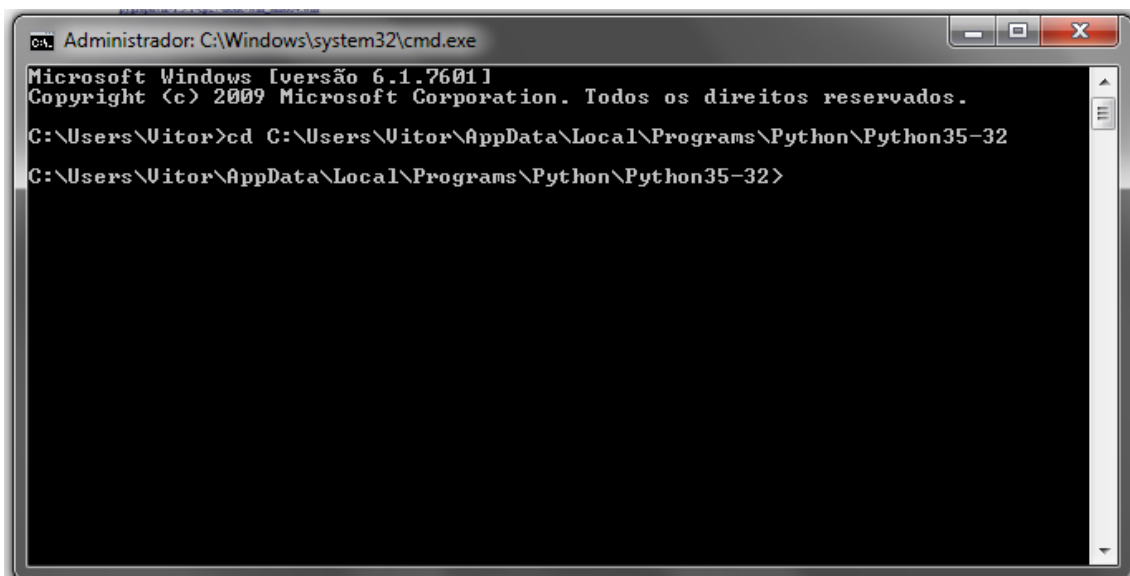


Figura 10

Passo 5: Atualize o pip com a seguinte linha de comando: “python -m pip install --upgrade pip”. Se for preciso, ele atualizará, caso contrário, uma mensagem aparecerá dizendo que ele já está atualizado;

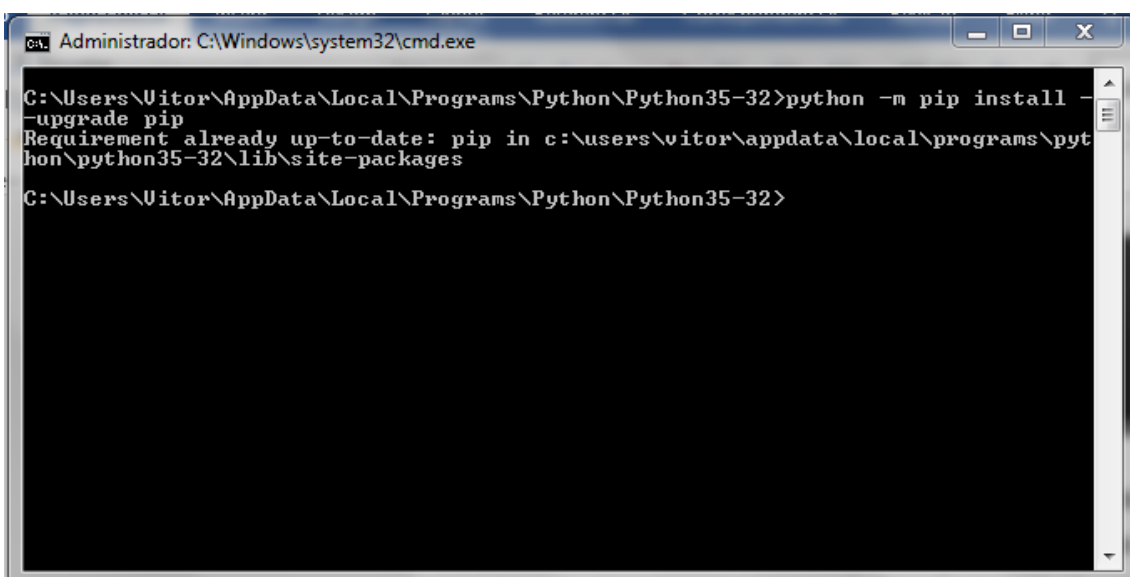


Figura 11

Passo 6: Ainda no CMD, digite “cd Scripts” e tecele enter;

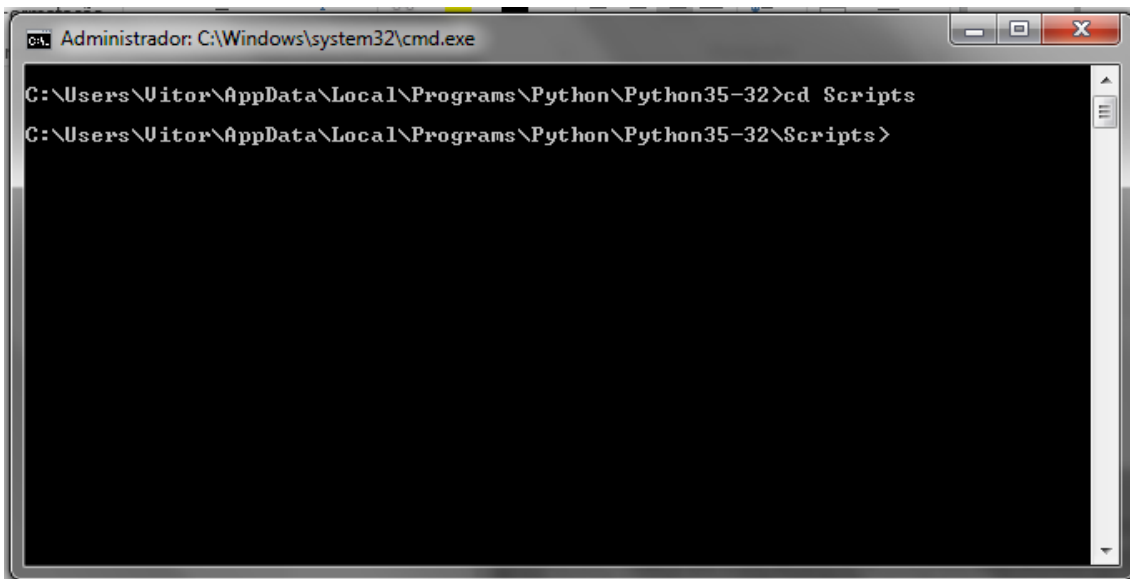


Figura 12

Passo 7: Agora nós vamos instalar o pygame, com o comando “pip install pygame-1.9.3-cp35-cp35m-win32.whl”;

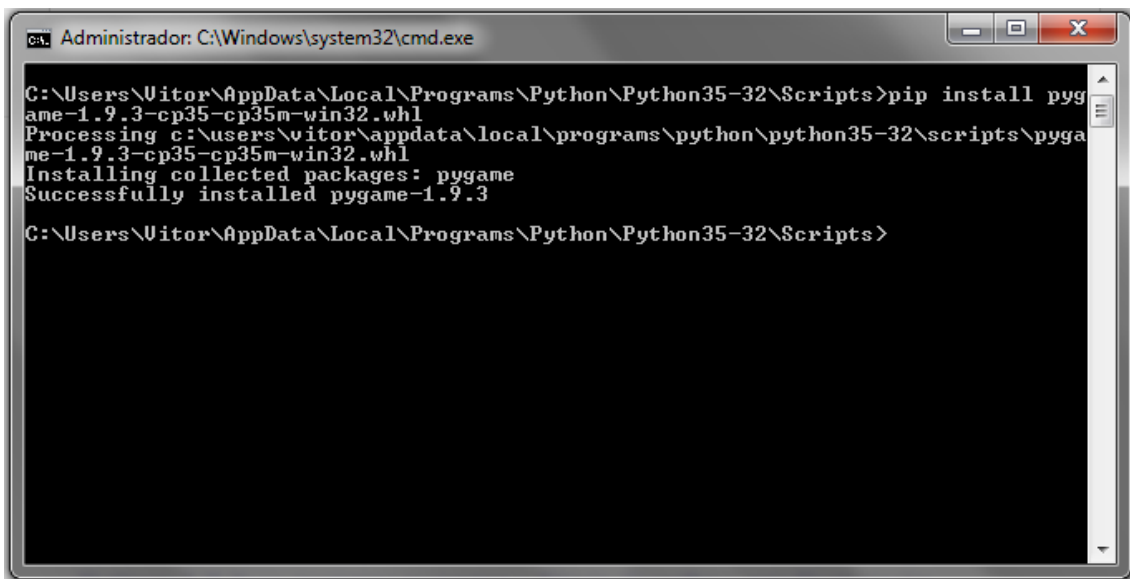


Figura 13

Passo 8: Para ter certeza que deu certo, utilize os seguintes comandos:

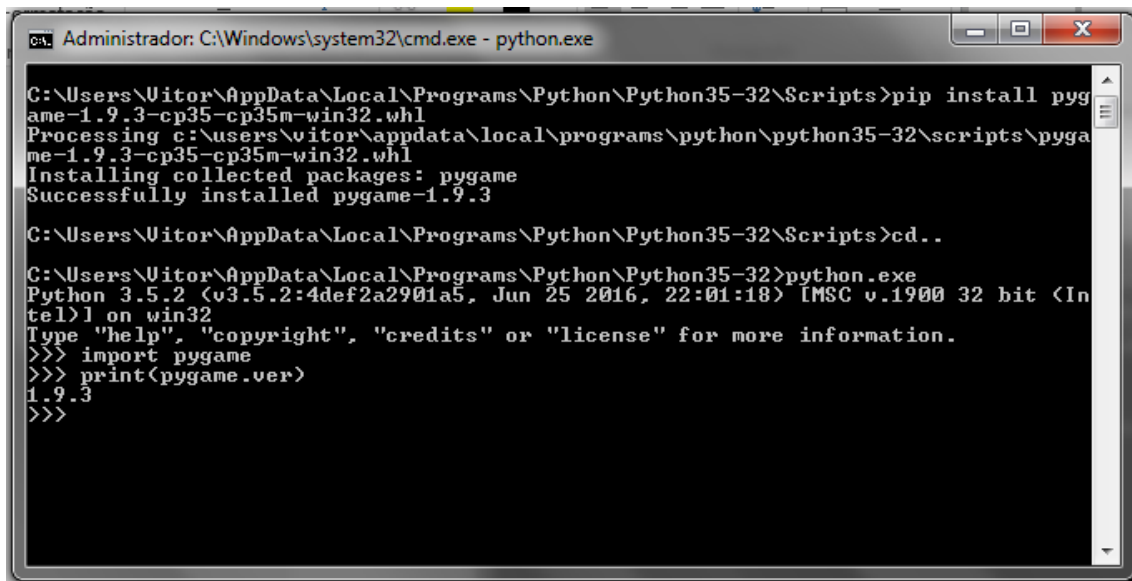
cd..

python.exe

import pygame

print(pygame.ver)

Passo 9: Se tudo der certo, irá ser retornada a versão do pygame, que no nosso caso é a 1.9.3;



```
CA: Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe - python.exe

C:\Users\Vitor\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32\Scripts>pip install pyg
ame-1.9.3-cp35-cp35m-win32.whl
Processing c:\users\vitor\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32\scripts\pyga
me-1.9.3-cp35-cp35m-win32.whl
Installing collected packages: pygame
Successfully installed pygame-1.9.3

C:\Users\Vitor\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32\Scripts>cd..

C:\Users\Vitor\AppData\Local\Programs\Python\Python35-32>python.exe
Python 3.5.2 (v3.5.2:4def2a2901a5, Jun 25 2016, 22:01:18) [MSC v.1900 32 bit (In
tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import pygame
>>> print(pygame.ver)
1.9.3
>>>
```

Figura 14

## 5 CONCLUSÃO

O manual ficou um pouco extenso, mas acabou dando tudo certo. Espero que vocês tenham conseguido instalar tudo certinho.

Até qualquer hora ! ;)