

# Instalação igraph

AGL04586 - Redes Sociais em Ficção e não Ficção  
Profa. Ana L. C. Bazzan

17 de março de 2020

## Instalação de igraph no Windows

### 1. Instalar Python

- (a) O pacote igraph funciona tanto em Python 2 quanto em Python 3, assim sendo, a instalação de python só será necessária caso não tenha instalado nenhuma versão antes.
- (b) Primeiro você precisa acessar a [página de download do python](#), clicar no botão Download Python para baixar o instalador.
- (c) Em seguida, você precisa executar o instalador baixado. A primeira tela do instalador, nos oferece a opção de adicionar o python na variável de ambiente PATH.
- (d) Após clicar em Install Now o python será instalado no seu computador. O instalador pedirá privilégios de administrador para realizar a instalação.

### 2. Instalar igraph

- (a) Há um instalador do Windows para a interface Python do igraph no [Índice de Pacotes Python](#). Faça o download do que é adequado para a sua versão do Python (atualmente existem pacotes binários para o Python 2.6, Python 2.7, Python 3.2, etc., embora isso possa mudar no futuro).

python-igraph 0.8.0

pip install python-igraph

Released: Feb 7, 2020

High performance graph data structures and algorithms

Navigation

- Project description
- Release history
- Download files

Download files

Download the file for your platform. If you're not sure which to choose, learn more about [installing packages](#).

Filename, size	File type	Python version	Upload date	Hashes
<a href="#">python_igraph-0.8.0-cp27-cp27m-macosx_10_6_intel.whl (2.4 MB)</a>	Wheel	cp27	Feb 7, 2020	<a href="#">View</a>

- (b) Escolha a versão correta (por exemplo 3.8), use pip e digite:  
> python -m pip install python\_igraph-0.8.0-cp38-cp38-win32.whl

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
ERROR: python_igraph-0.8.0-cp38-cp38-win_amd64.whl is not a supported wheel on this platform.

C:\Users\jcham\OneDrive\Escritorio>python -m pip install python_igraph-0.8.0-cp38-cp38-win32.whl
Processing c:\users\jcham\onedrive\escritorio\python_igraph-0.8.0-cp38-cp38-win32.whl
Collecting texttable>=1.6.2
  Downloading texttable-1.6.2-py2.py3-none-any.whl (10 kB)
Installing collected packages: texttable, python-igraph
Successfully installed python-igraph-0.8.0 texttable-1.6.2
```

- (c) Para testar o pacote instalado, inicie seu IDE favorito do Python (ou Prompt de Comando) e digite o seguinte:
- ```
>>> import igraph
```
- (d) A plotagem de gráficos no igraph é implementada usando um pacote de terceiros chamado [Cairo](#). Se você deseja criar gráficos com qualidade de publicação no igraph no Windows, também deve instalar o Cairo e suas ligações Python. O projeto do Cairo não fornece binários pré-compilados para Windows, mas Christoph Gohlke mantém um site contendo binários não oficiais do Windows para vários pacotes de extensão Python, incluindo o próprio Cairo.
- (e) Portanto, a maneira mais fácil de instalar o Cairo no Windows, juntamente com suas ligações em Python, é simplesmente fazer o download no [site de Christoph](#). Certifique-se de usar um instalador adequado para a plataforma Windows (32 ou 64 bits) e a versão do Python que você está usando.

**Pycairo:** a set of bindings for the [cairo](#) graphics library.  
These builds are not compatible with PyGTK and wxPython.

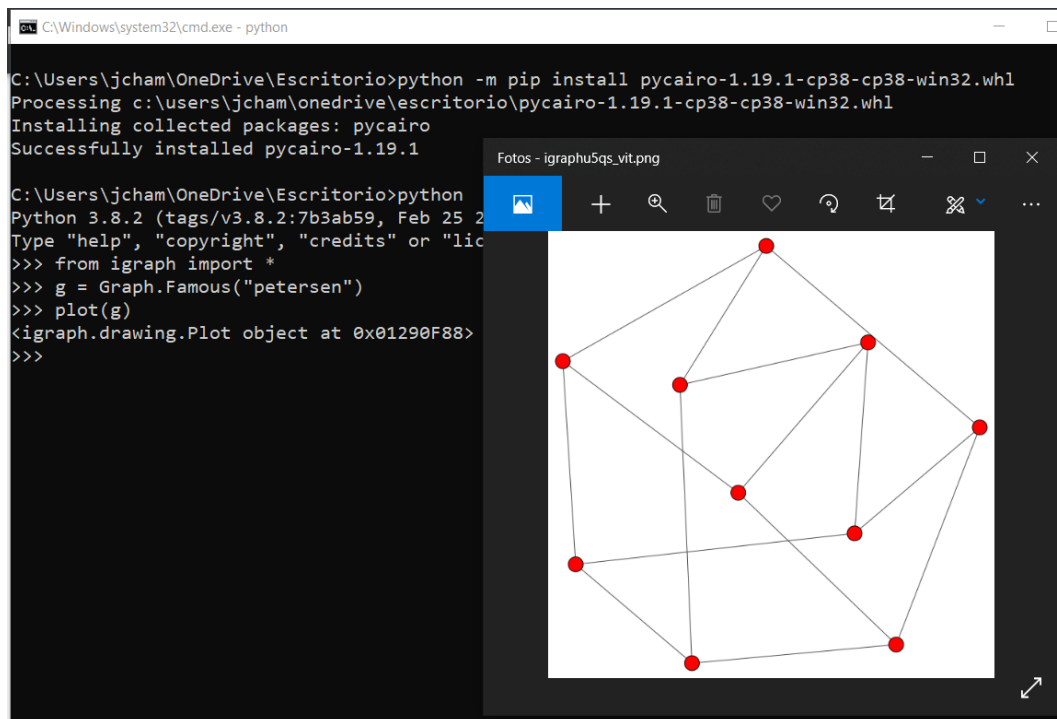
[pycairo-1.19.1-cp38-cp38-win\\_amd64.whl](#)  
[pycairo-1.19.1-cp38-cp38-win32.whl](#)  
[pycairo-1.19.1-cp37-cp37m-win\\_amd64.whl](#)  
[pycairo-1.19.1-cp37-cp37m-win32.whl](#)  
[pycairo-1.19.1-cp36-cp36m-win\\_amd64.whl](#)  
[pycairo-1.19.1-cp36-cp36m-win32.whl](#)  
[pycairo-1.18.2-cp35-cp35m-win\\_amd64.whl](#)

- (f) Escolha a versão correta (por exemplo 3.8), use pip e digite:
- ```
> python -m pip install pycairo-1.19.1-cp38-cp38-win32.whl
```

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\jcham\OneDrive\Escritorio>python -m pip install pycairo-1.19.1-cp38-cp38-win32.whl
Processing c:\users\jcham\onedrive\escritorio\pycairo-1.19.1-cp38-cp38-win32.whl
Installing collected packages: pycairo
Successfully installed pycairo-1.19.1
```

- (g) Feito isso, você pode iniciar o Python novamente e verificar se funcionou:
- ```
>>> from igraph import *
>>> g = Graph.Famous("petersen")
>>> plot(g)
```



## Instalação de igraph no Ubuntu

### 1. Instalar igraph

- (a) Primeiro é necessário verificar se você possui todas as dependências necessárias instaladas:

```
$ sudo apt install build-essential python-dev libxml2 libxml2-dev zlib1g-dev
```

- (b) E instale com pip/pip3:

```
$ pip install python-igraph
```

## Instalação de igraph no MAC

### 1. Instalar igraph

- (a) Existe um instalador do Mac OS X para a interface Python do igraph no [Python Package Index](#) que funciona para Macs baseados em Intel.
- (b) A plotagem de gráficos no igraph é implementada usando um pacote de terceiros chamado [Cairo](#). Se você deseja criar gráficos de qualidade de publicação no igraph no Mac OS X, também deve instalar o Cairo e suas ligações Python.
- (c) Para evitar problemas com o python3 / python2, no caso do Mac, é recomendável o uso do python2, pois é com isso que a biblioteca igraph foi projetada para funcionar. Executamos os seguintes comandos para instalar:

```
$ brew install cairo  
$ brew install py2cairo  
$ brew install igraph
```

- (d) Agora, esta última linha acima instala o núcleo C. A linha final do terminal é:

```
$ sudo pip install python-igraph
```