

Laboratório 1ª Semana: Anaconda e Jupyter Notebook

Exercício em dupla

Objetivos:

O objetivo deste exercício é conhecer as tecnologias **Python**, **Anaconda** e **Jupyter Notebook**

Preparativos:

Crie uma pasta chamada VC (Visão Computacional) em um diretório cujo caminho absoluto não possua palavras com caracteres especiais ou acentuações. Exemplo:

C:\Users\SUAMATRICULA\VC

Ou

C:\VC

Dentro desta pasta copie todos os arquivos utilizados neste e nos próximos exercícios.

IMPORTANTE: Faça um backup dessa pasta VC ou dos arquivos principais de configuração ao final de cada aula.

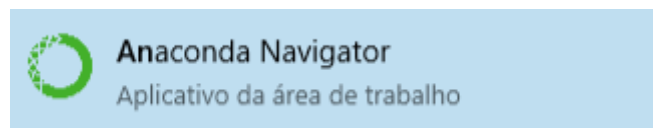
Instalando o Anaconda (pule este passo se já tiver instalado)

Acesse o site <https://www.anaconda.com/download/> e baixe o arquivo relacionado ao seu sistema operacional para a versão do Python 3.6.

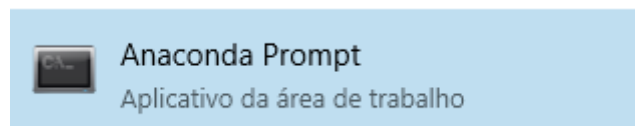
Seu ambiente possuir arquitetura 64 bits, baixe a versão equivalente

Execute o instalador nas configurações padrões e instale o Anaconda.

Verifique que foi criado o aplicativo **Anaconda Navigator**

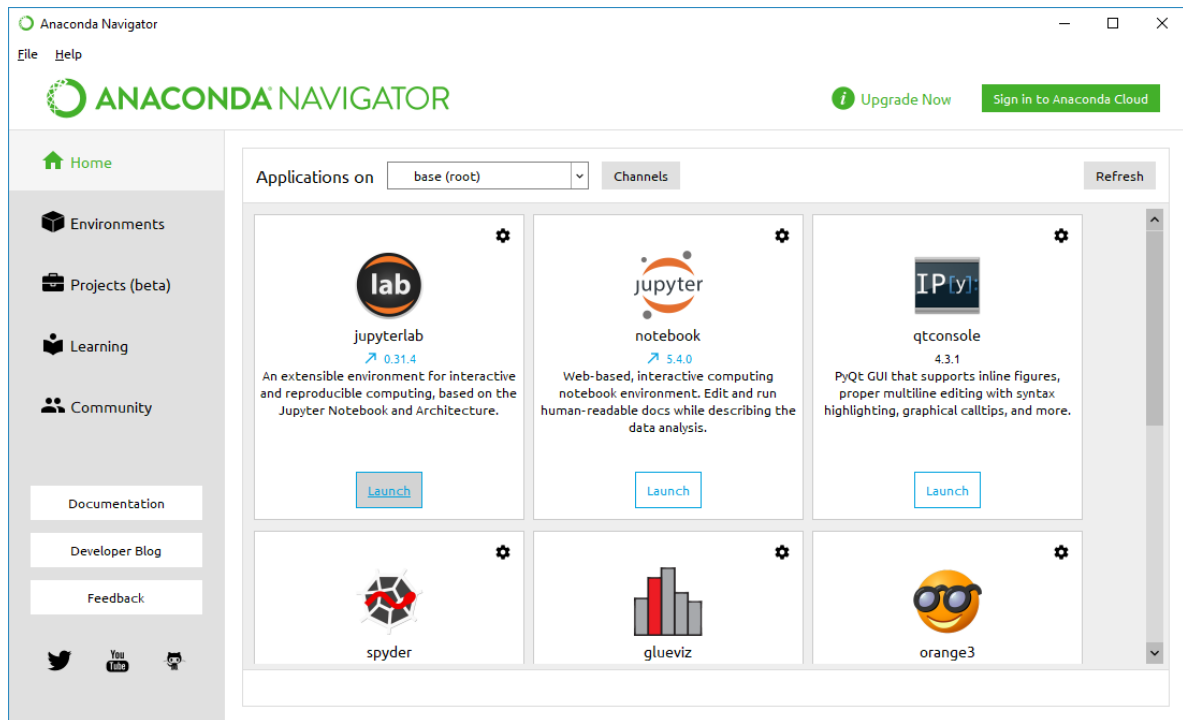


Verifique se foi criado a console **CMD Prompt** pesquisando por “cmd”

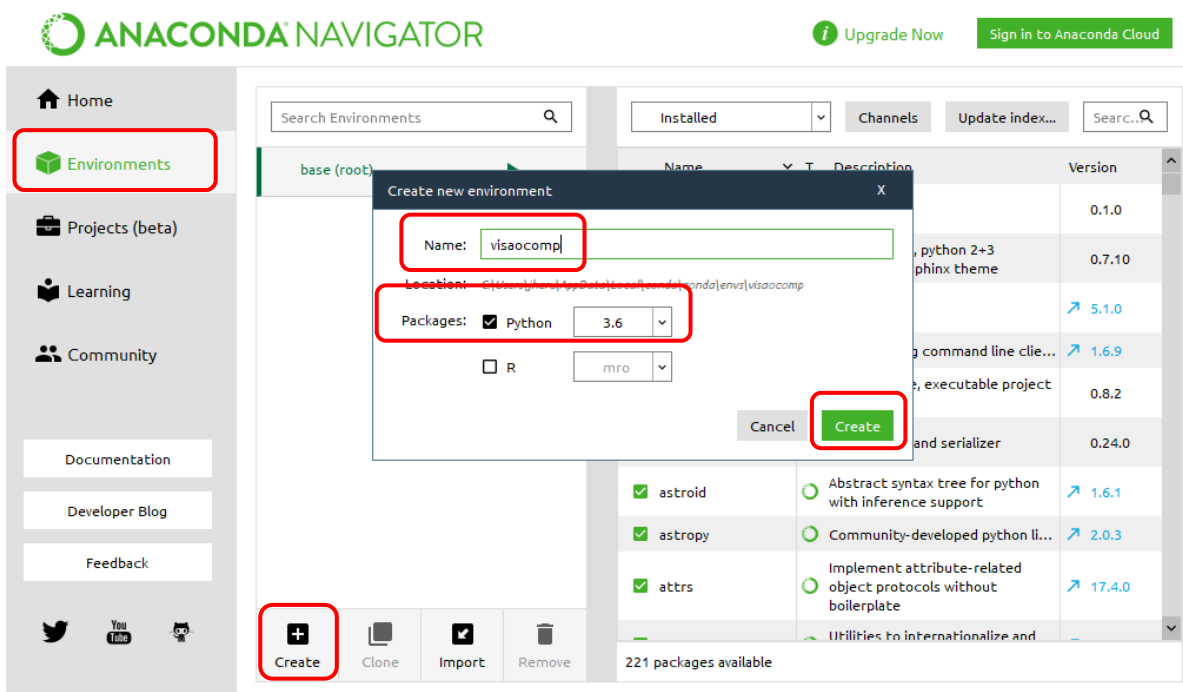


Criando o ambiente python3 (pule este passo se já estiver criado)

- Abra o aplicativo “**Anaconda Navigator**” a partir do menu do sistema



Crie um ambiente baseado no Python 3.6 chamado “**visaocomp**” seguindo os passos abaixo:

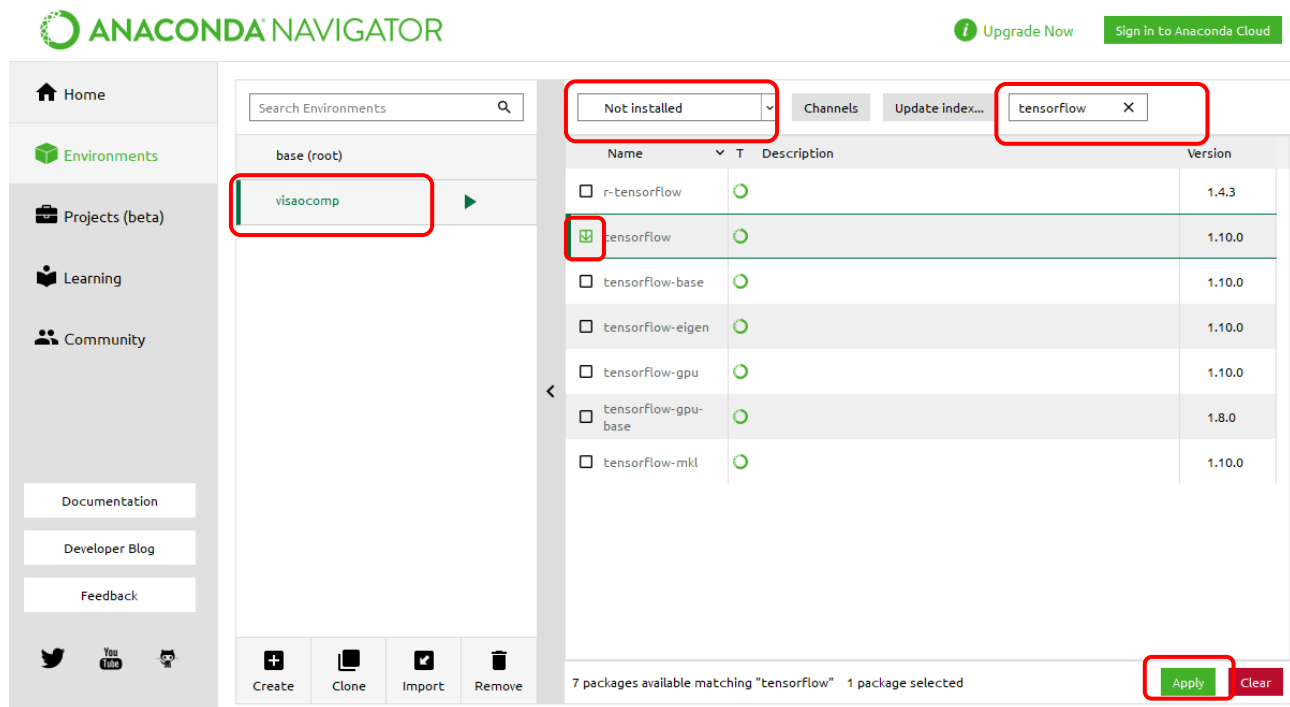


Aguardo por alguns instantes e pronto.

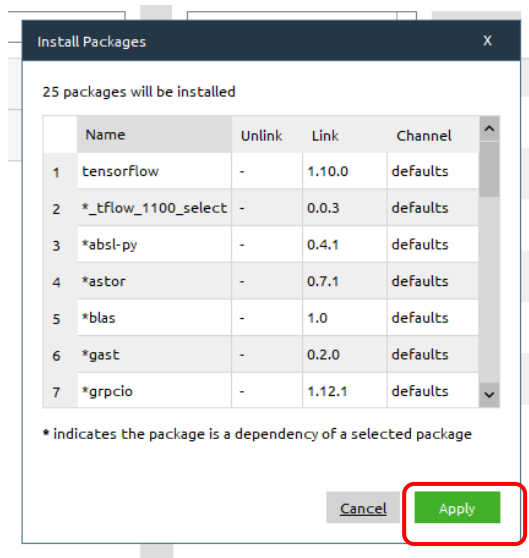
Adicionando pacotes no ambiente criado (pule este passo se os pacotes já estiverem instalados)

Vamos agora adicionar algumas bibliotecas que serão utilizadas ao longo do nosso Workshop.

Para isso, selecione o ambiente “visaocomp” criado e adicione a biblioteca “tensorflow” conforme mostrado abaixo:



Um aviso aparecerá para instalar as dependências do pacote tensorflow. Clique em “Apply”

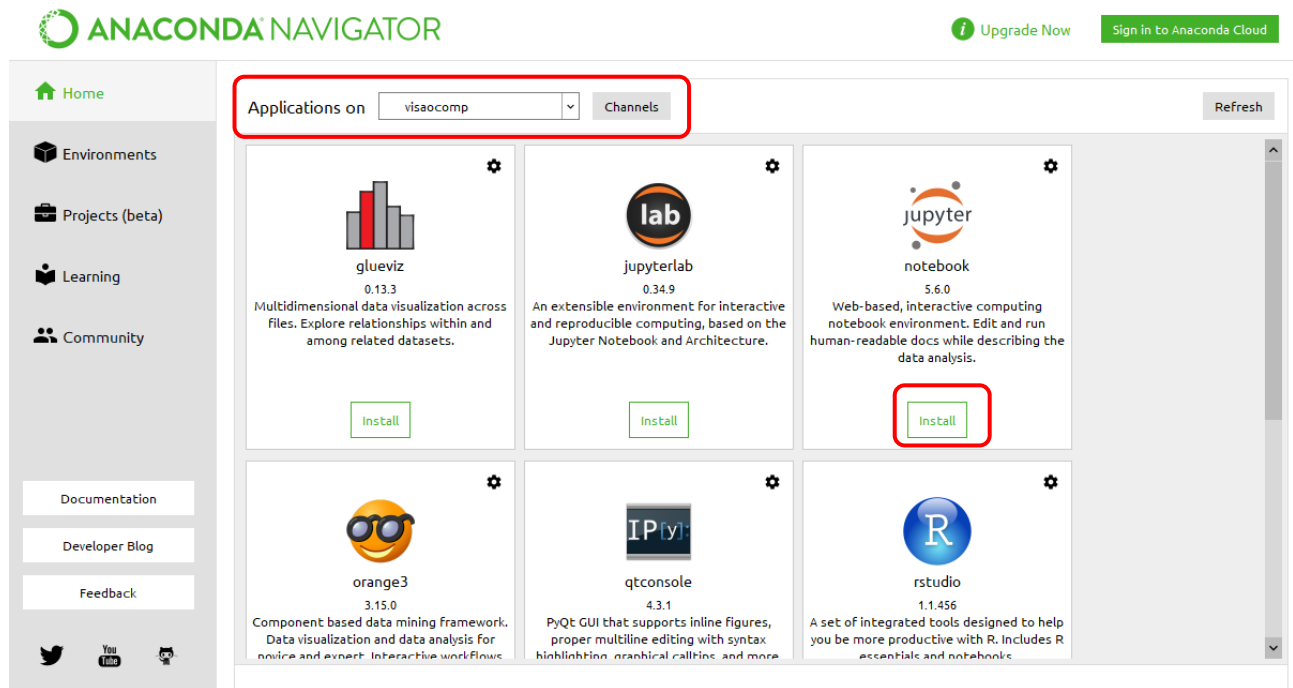


Aguarde alguns instantes para que os pacotes sejam instalados

Repita agora o mesmo processo para instalar os pacotes “matplotlib”, “pandas”, “cython”, “pydot”, “statsmodels”, “seaborn”

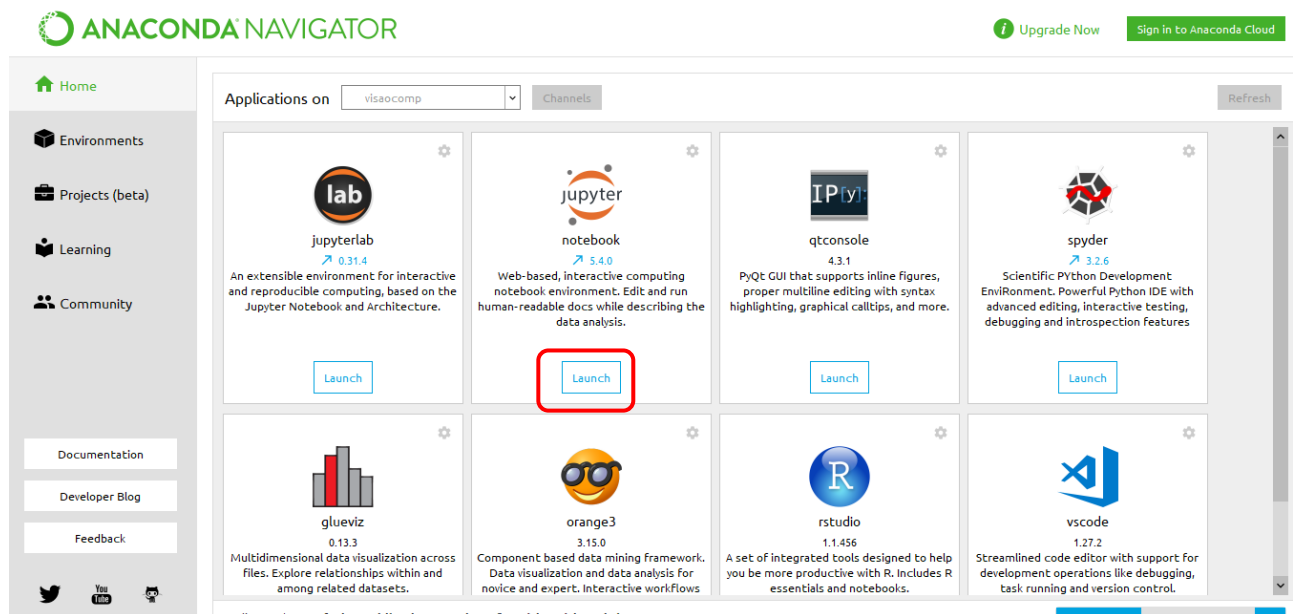
Instalando o Jupyter Notebook (pule este passo se já tiver instalado)

Execute o Jupyter Notebook para o ambiente “visaocomp” criado

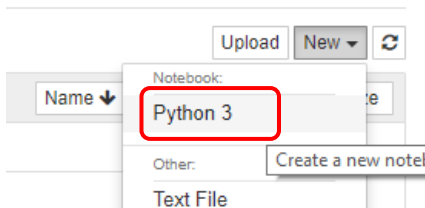


Executando o Jupyter Notebook

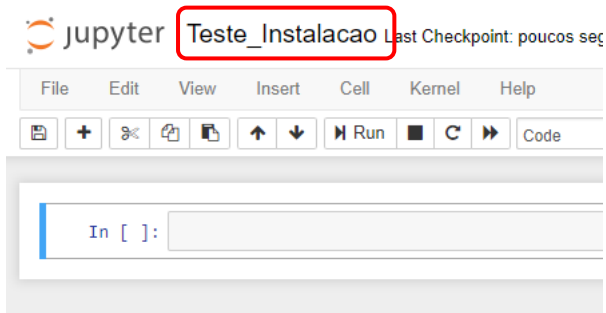
Após instalar, execute clicando em “Launch”



Clique no menu para criar um novo Jupyter Notebook para testar a instalação:



Mude seu nome para “Teste_Instalacao”



Execute os comandos abaixo para verificar a instalação:

```
import tensorflow as tf
print(tf.__version__)
```

```
In [1]: import tensorflow as tf
```

```
In [2]: print(tf.__version__)
```

```
1.10.0
```

Salve o Jupyter Notebook.

Pronto! Sua instalação está OK.