


Roteiro para Configurar o Ambiente de CT-213

Observação: na configuração do Anaconda, você pode também importar o ambiente usando o arquivo ct213.yaml entregue juntamente com este roteiro. Para isso, use o botão “Import” presente em “Environments” no Anaconda Navigator.

Configuração do Anaconda no Windows:


1. Baixe e instale a última versão do Anaconda para Python 3.8. Selecionar a versão para Windows antes de baixar. Link para baixar:
<https://www.anaconda.com/products/individual>
2. Abra o “Anaconda Navigator” (pesquisar na busca na barra de tarefas).
3. Clique em Environments.
4. Clique em Create e crie um ambiente (environment) com nome “ct213”. Escolher **Python 3.8**.
5. Clique na setinha  do lado do nome do ambiente ct213 e escolha “Open Terminal”. Deve abrir um terminal do Windows.
6. Digite “python -m pip install -U pygame --user” no terminal e espera a instalação da Pygame ser concluída. De forma semelhante, faça também: “pip install cma” e “pip install gym”. Feche o terminal.
7. Ainda no Anaconda Navigator, escolha o ambiente ct213. Então instale os seguintes pacotes (digitar o nome do pacote na busca, então selecioná-lo no quadradinho que aparece do lado do nome dele e finalmente clicar em “Apply”):
 - 7.1. numpy
 - 7.2. tensorflow
 - 7.3. pandas
 - 7.4. scikit-learn
 - 7.5. matplotlib
 - 7.6. pillow
 - 7.7. opencv

Configuração do Anaconda no Linux:

1. Baixe e instale a última versão do Anaconda para Python 3.8. Selecionar a versão na página a versão para Linux antes de baixar. Link para baixar:
<https://www.anaconda.com/distribution>
2. Abra o “Anaconda Navigator”. Entre na pasta ~/anaconda3/bin/ e execute ./anaconda-navigator.
3. Clique em Environments.
4. Clique em Create e crie um ambiente (environment) com nome “ct213”. Escolher **Python 3.8**.

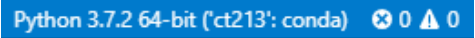
5. Abra um terminal e digite “conda activate ct213”. Então execute “python -m pip install -U pygame --user”. De forma semelhante, faça também: “pip install cma” e “pip install gym”.
6. Volte para o Anaconda Navigator e escolha o ambiente ct213. Então instale os seguintes pacotes (digitar o nome do pacote na busca, então selecioná-lo no quadradinho que aparece do lado do nome dele e finalmente clicar em “Apply”):
 - 6.1. numpy
 - 6.2. tensorflow
 - 6.3. pandas
 - 6.4. scikit-learn
 - 6.5. matplotlib
 - 6.6. pillow

Configuração do Pycharm (recomendado):

1. Consiga acesso para licença de estudante dos produtos da JetBrains:
<https://www.jetbrains.com/shop/eform/students>
2. Baixe e instale o Pycharm: <https://www.jetbrains.com/pycharm/download/>
3. Com o Pycharm aberto, clique em File->Open...
4. Abra a pasta do laboratório: “Lab X”.
5. Para usar o Anaconda, vá em File->Settings...
6. Clique em Project: Lab X e então em “Project Interpreter”.
7. Então, clique na engrenagem  e em Add...
8. Clique em “Conda Environment”, selecione “Existing environment” e clique em “...”.
Então vá até a pasta onde está o ambiente ct213 do Anaconda e selecione o executável de Python do ambiente. No Windows, escolha o arquivo Users/<nome_usuario>/anaconda3/envs/ct213/python.exe. No Linux, escolha o arquivo ~/anaconda3/envs/ct2013/bin/python. Clique em OK até confirmar.
9. Execute um script “main” do laboratório. No caso do lab 1, clique com o botão direito em cima do nome do arquivo `state_machine_test.py` e selecione ‘Run `state_machine_test`’. Se o programa rodar corretamente, então está tudo certo.

Configuração do Visual Studio Code:

1. Baixe e instale o VS Code (o Anaconda tenta instalar o VS Code, então já tenha instalado). Link: <https://code.visualstudio.com/>
2. Com o VS Code aberto, vá em File->Preferences->Extensions.
3. Baixe e instale as seguintes extensões (procurar na busca):
 - 3.1. Python
 - 3.2. Anaconda Extension Pack
4. Abra a pasta do laboratório: “Lab X”.
5. Clique em um script “main”. No lab 1, clique, por exemplo, em `state_machine_test.py`. Para escolher um ambiente de Anaconda, clique no canto

inferior esquerdo ( , ignore a versão do Python que aparece nessa figura kkk) e escolha o ambiente ct213.

6. Para executar o script, clique com o botão direito em cima do código e escolha “Execute file on terminal”.