

Tutoriel d'installation des outils de développement du projet Gagnant Euromillion (Ubuntu 16.04) :

- Installation AnacondaPython et Python 3.7 :

1- Rendez-vous sur le site officiel d'Anaconda :

Vous devez choisir le système d'exploitation, la version 3.7 Python et téléchargez le script sur : <https://www.anaconda.com/distribution/#download-section>

2- Ouvrir un terminal dans le dossier où se trouve le script (Téléchargement de base) et executer le script :

```
$ bash Anaconda3-2019.*-Linux-x86_64.sh -b
```

* = la dernière version de Anaconda

Note : Normalement grâce au -b l'installation se fait automatiquement. Mais il est possible que vous deviez appuyer plusieurs fois sur "Entrée" pour faire passer les termes et conditions puis validez l'installation en tapant "yes" dans le terminal.

- Configuration de l'environnement et installation des outils de programmations :

- Il est nécessaire de configurer un environnement de développement pour anaconda. Ici l'environnement s'appellera projetTf. Nous aurons donc 2 environnements disponibles :

- L'environnement de base : « base »
- L'environnement de développement : « projetTf »

Pour créer l'environnement :

```
$ conda create -n projetTf tensorflow-gpu cudatoolkit=9.0 python=3.7
```

Lors de la configuration tensorflow-gpu, cuda 9.0 seront aussi installés.

Notes :

- Si vous rencontrez le message d'erreur suivant « *conda : commande introuvable* », exécutez la commande suivante :

```
$ export PATH=~/.anaconda3/bin:$PATH
```

- Si vous rencontrez le message d'erreur suivant : « *CommandNotFoundError: Your shell has not been properly configured to use 'conda activate'.* » Vous devez exécuter la commande suivante :

```
$ conda init <SHELL_NAME>
```

Pour activer l'environnement :

```
$ conda activate projetTf
```

Pour installer les autres packages nécessaires :

```
$ conda install -yc conda-forge numpy
$ conda install -yc rmg xlrd
$ conda install -yc anaconda pandas
$ conda install -yc anaconda requests
$ conda install -yc anaconda beautifulsoup4
$ conda install -yc anaconda pydot
$ conda install -yc conda-forge matplotlib
$ conda install -yc intel scikit-learn
```

Pour vérifier l'installation des différents outils et leurs versions :

```
$ conda list
```

Dans cette liste on trouve notamment :

```
keras-applications      1.0.8
keras-preprocessing     1.1.0
cudatoolkit             9.0
cudnn                   7.6.0
python                  3.7.4
tensorflow-gpu          1.14.0
requests                2.22.0
pandas                  0.25.1
beautifulsoup4          4.8.1
numpy                   1.17.2
xlrd                    1.2.0
...
```

Pour désactiver l'environnement :

```
$ conda deactivate
```

Pour désinstaller l'environnement :

```
$ conda env remove -name projetTf
```

N.B.: on a choisi la version 9.0 de CUDA parce que elle est compatible avec le pilote de nos cartes graphiques.

Pour tester votre installation, exécutez la commande suivante dans l'environnement précédemment créé :

```
$ wget https://raw.githubusercontent.com/Thierryfe/DeepLearningEuroMillion/master/Documents/Instructions%20d'installation/testTF.py && python3 testTF.py
```

Si aucune erreur n'a été détectée, l'installation s'est déroulée correctement.

Abderahim ZEGHICHI
Corentin CHAUDEURDY