installation.md 10/13/2020

## Installation

Les librairies suivantes sont nécessaires pour cette formation :

- Python 3.6+
- numpy
- matplotlib
- pandas
- Jupyter notebook
- scikit-learn
- keras

Nous allons voir comment les installer.

#### 1. Installation de Python

Si vous n'avez pas déjà Python installé sur votre machine, installez Anaconda en téléchargeant la version correspondant à votre OS et en suivant les instructions disponibles ici.

# 2. Téléchargement du dossier de la formation

Téléchargez ou clonez le répertoire git disponible ici.

Dans la suite des instructions, le terme terminal désigne :

- un terminal classique pour les utilisateurs de Linux ou MacOS.
- un Anaconda Powershell Prompt pour les utilisateurs de Windows ayant installé Python avec Anaconda.
- une **invite de commande 'cmd.exe'** pour les utilisateurs de Windows ayant installé Python d'une autre façon. Dans ce cas, il vous faudra peut-être modifier vos variables d'environnement pour indiquer à Windows les chemins vers Python et pip.

# 3. (Optionnel) Utilisation d'un environnement virtuel Conda

Si vous utilisez Python régulièrement, afin de préserver votre environnement et configuration de travail, vous pouvez **créer un environnement virtuel Python**. Ainsi les modifications faites lors de l'installation seront faites uniquement dans ce nouvel environnement. Voici la marche à suivre avec **Conda** :

- Pour créer un nouvel environnement : ouvrez un terminal et entrez conda create -n my\_new\_env\_name python=3.7
- 2. Pour activer le nouvel environnement : conda activate my\_new\_env\_name
- 3. Pour revenir à votre configuration habituelle quand vous avez fini de travailler sur la formation MLFLow : conda deactivate

installation.md 10/13/2020

### 4. Installation des librairies Python

Dans un terminal, naviguez jusqu'au dossier de la formation. Installez les librairies avec la commande suivante : pip install -r requirements.txt.

#### 5. Vérification de l'installation

Ouvrez un terminal et naviguez jusqu'au dossier de la formation. Entrez jupyter notebook. L'interface Jupyter doit s'ouvrir dans votre navigateur. Cliquez sur le notebook formation—machinelearning.ipynb. Le notebook doit s'ouvrir dans un nouvel onglet. Exécutez la première cellule qui contient les instructions import. Aucun message d'erreur ne doit apparaître.

Si vous avez des messages d'erreur du type Import error : Could not import ..., revenez à l'étape 4. Si vous avez toujours des messages d'erreur ensuite, contactez bruno.pradel@meteo.fr.