

sprof - Installation et utilisation Windows

Installation de python 3 et virtualenv

Note 1 : il faut une connection internet pour cette étape

note 2 : pour vérifier si on est en 32 ou 64 : taper `systeme` dans la recherche pour ouvrir le panneau de configuration, et regarder dans `Systeme\type du systeme`

1) Vérifier si python est déjà installé

- Taper `dos` dans la recherche, et ouvrir l'application 'invite de commande'
- Tester la commande `python` ou éventuellement `python3`

2) Installation python

Site de téléchargement : <https://www.python.org/downloads/windows/>

Choisir le lien pour python 3.8 : **Download Windows x86-64 executable installer** (ou **Download Windows x86 executable installer** si on est en système 32)

Cliquer sur l'executable téléchargé. (Par défaut il est dans `home\Downloads`)

Attention : Bien cocher l'option de mise à jour du path, pour que la commande `python` soit accessible de tous les répertoires

Pour finir l'installation, dans le répertoire d'exécution (`.../Download` par défaut), on clique sur l'application qui est apparue (`python 3.8 Amd64`).

mise à jour mars 2021 : au niveau de cette étape, cocher les options suivantes - pip - add python to env variables - precompile standard librairie (?)

test : la commande `python` depuis le doc doit marcher.

On peut effacer les fichiers d'install, mais alors on ne pourra plus changer les options d'installation.

3) installation de virtualenv

- Ouvrir l'invite de commande (faire une recherche sur `dos`)
- taper la commande : `pip install virtualenv`

Installation de sprof

Installer

Créer un dossier pour l'application (par exemple, `innovalie`) et y copier le répertoire `sprof`

Bien garder le nom `sprof`, si besoin renommer `sprof-master`

Ouvrir l'invite de commande et taper les commandes :

```
cd innovalie
virtualenv -p python3 venv_sprof
...\innovalie>venv_sprof\Scripts\activate.bat
cd ..\sprof
pip install -r requirements.txt
# ancien : python setup.py develop
pip install -e .
```

Tester

Pour vérifier que le code tourne correctement sur les données de test, se placer dans le répertoire sprof/sprof :

(La première execution prend beaucoup de temps, c'est normal il faut créer les fichiers .pyc)

```
cd sprof
python radar_data.py -p blanc1
python sprint.py
```

configurer

On peut configurer : - Le répertoire par défaut dans lequel sprof ira chercher les données radar, - Le fichier dans lequel se trouvent la masse et la stature des athlètes, - Les fichiers d'export csv - emplacement, caractère séparateur et décimale.

Pour cela, il faut copier le fichier `sprof\sprof\settings_local_sample.py` et le renommer en `settings_local.py`

```
copy settings_local_sample.py settings_local.py
```

Puis ouvrir `settings_local.py` et y apporter les modifications nécessaires.

Conseil : sauvegarder une version de la configuration locale hors du code source, car en cas de mise à jour il risque d'être effacé, en utilisant par ex un répertoire 'local' :

```
mkdir ..\..\local
copy settings_local.py ..\..\local\
```

De même, ne pas mettre dans le répertoire du code source les fichiers de données des athlètes. Les mettre par exemple dans ce répertoire 'local'

pour tester que le répertoire des données radar par défaut est valide, taper (toujours à partir de `...\sprof\sprof`)

```
python radar_file.py
```

pour tester que le fichier contenant les données des athlètes est bien trouvé, utiliser (toujours à partir de `...\sprof\sprof`):

```
python athlete.py
```

Utilisation

Executables

Des executables dans le répertoire `\sprof\win\` permettent de lancer les principales fonctionnalités. Pour qu'ils soient utilisables, il faut les ouvrir en écriture et mettre à jour le chemin du projet (4ème ligne souvent)

Le mieux est de les copier dans un répertoire externe au code source, pour faciliter les mises à jour futures, par exemple le répertoire 'local'

- **sprof_analyse** : boucle sur un répertoire (par défaut, ou sélectionné) pour lancer un à un l'analyse pfv des fichiers souhaités
- **sprof_scandir** : scanne un répertoire de données choisi et génère un fichier csv avec les résultats des analyses pfv. Ce fichier est sauvé dans le répertoire des données, et dans un répertoire d'analyse
- **sprof_watcher** : surveille un répertoire, et analyse tout nouveau fichier de données radar qui y est placé. Génère un fichier csv des résultats dans ce répertoire et dans le répertoire d'analyse
- **sprof_movebounds** : permet de tester les variations des paramètres PFV pour un fichier de données lorsque l'on fait varier les limites du sprint
- **sprof_cdes** : Permet d'utiliser directement les commandes python sprof (= Active le virtualenv python, et de place dans le répertoire sprof su projet.

`sprof_watcher` et `sprof_scandir` ouvrent le fichier de résultat csv avec l'utilitaire **csv file viewer** de nirsoft. Une version est incluse dans le code source mais on peut aussi aller chercher les sources de cet utilitaire sur internet. **par défaut, il faut dézipper les fichiers directement à la racine du projet**

On peut aussi aller modifier les executables pour utiliser plutôt excel, ou open office (ou rien)

Sous dos

- Ouvrir une invite de commande dos
- activer le virtual env python si ce n'est pas déjà fait : `....\venv_sprof\Scripts\activate.bat`
- Se placer dans le répertoire `...\sprof\sprof`

Ou, plus moderne, utiliser PowerShell

Exemples

Voir le README

Mise à jour du code source sprof

Il faut recopier les fichiers sources en remplaçant les précédents, mais attention à ne pas effacer le fichier de conf local `settings_local.py`, ou à le remettre à partir d'un emplacement où il a été sauvegardé ('local' par ex)

Si on veut changer le code de place, il faut désinstaller le précédent :

```
# python setup.py develop -u #ancien  
pip uninstall sprof
```

Sous windows il faut aussi éditer le fichier `.../venv_sprof/Lib/site-packages/easy-install.pth` et effacer la ligne qui n'est plus valide. Puis on peut ré-installer sprof, à partir du répertoire racine sprof : `python setup.py develop`

Mise à jour mars 2021 : avec l'utilisation de `pip install -e .`, à priori plus besoin de faire cette manip

Utile

Quelques commandes sous dos, l'invite de commande windows :

- `cd` : change de répertoire
- `dir` : liste le contenu d'un répertoire
- `mkdir` : crée un répertoire
- `del` : delete file
- `copy` : copie un fichier vers un autre
- `move` : déplace un fichier

Memo sur mon poste maison windows: Pour retrouver les fichiers, aller dans `C(Acer):Utilisateur puis Caro`. C'est le répertoire equivalent à home : si on lance l'invite de commande on est dans `:C:\Users\Caro>`