

RAPPORT DU TP SUR LE FRAMEWORK DJANGO

fait par :

KOUTEMA Ditoma

Table des matières

1	Aliaons Python3!	3
2	Installation pip	3
3	Créons un environnement virtuel	4
4	Installons maintenant Django dans l'environnement virtuel	5
5	Céation du projet et du serveur de développement	5
6	Création de l'application Notes	6
7	Écriture de la première vue	6

1 ALiaons Python3!

1. Un alias est un adverbe qui permet de donner un surnom a une variable ou un objet en python
2. La différence après avoir lancé python et python3 est que :

- Quand on lance [python](#), on remarque que la commande python n'a pas été trouvée c'est à dire cette commande n'est pas reconnue.
- Quand on lance [python3](#), on remarque que la commande est reconnue et nous affiche python et sa version. Donc python3 donne [Python 3.10.12](#).

```
bash: /home/dimitri/.bashrc: ligne 75: python: commande introuvable
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~$ python3
Python 3.10.12 (main, Jun 11 2023, 05:26:28) [GCC 11.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> 
```

- Version de python installer est [3.10.12](#) après avoir fixé mon alias en [py](#)
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~\$ py
Python 3.10.12 (main, Jun 11 2023, 05:26:28) [GCC 11.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>

2 Installation pip

1.
 - pip est un gestionnaire de paquets utilisé pour installer et gérer des paquets écrits en Python.
 - Les différentes façons d'installer [pip](#).
Il existe deux mécanismes d'installation de pip tels que : [ensurepip](#) et [get-pip.py](#).
 - Installation via le gestionnaire de paquets de ubuntu [sudo apt-get install python3-pip](#).
2.
 - Installation via téléchargement d'un fichier depuis Internet plutôt que les paquets d'Ubuntu
3.
 - Commande lancée : [py get-pip.py](#)
 - J'ai une erreur concernant la version trouvée

```
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~/Documents$ py get-pip.py
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting pip
  Obtaining dependency information for pip from https://files.pythonhosted.org/p
ackages/47/6a/453160888fab7c6a432a6e25f8afe6256d0d9f2cbd25971021da6491d899/pip-2
3.3.1-py3-none-any.whl.metadata
  Downloading pip-23.3.1-py3-none-any.whl.metadata (3.5 kB)
  Downloading pip-23.3.1-py3-none-any.whl (2.1 MB)
    2.1/2.1 MB 2.6 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: pip
  Attempting uninstall: pip
    Found existing installation: pip 23.3
    Uninstalling pip-23.3:
      Successfully uninstalled pip-23.3
Successfully installed pip-23.3.1
WARNING: There was an error checking the latest version of pip.
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~/Documents$
```

4.

- Installation avec la solution trouvée.
- Pour résoudre le problème alors export le path :
`export PATH=$PATH:/home/ubuntu/.local/bin.`
 Puis lancer `py get-pip.py`

```
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~/Documents$ py get-pip.py
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting pip
  Downloading pip-23.3.1-py3-none-any.whl.metadata (3.5 kB)
  Downloading pip-23.3.1-py3-none-any.whl (2.1 MB)
    2.1/2.1 MB 2.3 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: pip
  Attempting uninstall: pip
    Found existing installation: pip 23.3.1
    Uninstalling pip-23.3.1:
      Successfully uninstalled pip-23.3.1
Successfully installed pip-23.3.1
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~/Documents$
```

5. • La commande `pip --version` renvoie :

`pip 23..1`

3 Créons un environnement virtuel

1.

- Un environnement virtuel est un environnement d'exécution isolé.
- Il permet d'isoler les paquets utilisés pour un projet, afin d'avoir des versions différentes pour chaque projet.
- On a besoin parce que le framework django se base sur l'environnement virtuel

2. Installation de virtualenv `pip install pipenv` version pipenv, version 2023.10.20

3. Pendant la création, on a deux dossiers qui se sont installés `bin` `lib` et un fichier `pyvenv.cfg` qui s'est créé aussi

4.
 - Pour créer j'ai fais [virtualenv ap](#)
 - Pour activer j'ai fais [source nom_du_projet/bin/activate](#)
 - Prefix ajouté (projetnotes) il s'agit du nom de mon projet
5. Version de pip maintenant [pip 23.2.1](#)
 Il se trouve maintenant dans le projet
 projetnotes/lib/python3.10/site-packages/pip (python 3.10)

4 Installons maintenant Django dans l'environnement virtuel

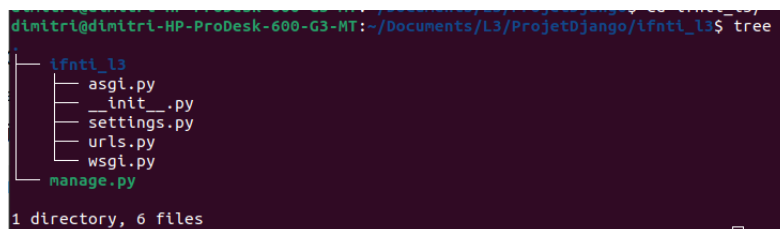
1. —
 - Django est un framework du langage de programmation Python.
 - Il sert à la conception des applications web.
2. Version [4.2.6](#)

```
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~$ py
Python 3.10.12 (main, Jun 11 2023, 05:26:28) [GCC 11.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import django
>>> print(django.get_version())
4.2.6
>>>
```
3. Pour désactiver l'environnement virtuel on lance la commande : [deactivate](#)

5 Création du projet et du serveur de développement

1. Un projet est un ensemble de réglages et d'applications pour un site Web particulier tandis que Une application est une application Web qui réalise un certains nombre de tâche donné.
2. Commande pour créer un projet django :

[django-admin startproject nom_du_projet](#)



```
dimitri@dimitri-HP-ProDesk-600-G3-MT:~/Documents/L3/ProjetDjango/lfnti_l3$ tree
.
├── lfnti_l3
│   ├── asgi.py
│   ├── __init__.py
│   ├── settings.py
│   ├── urls.py
│   ├── wsgi.py
│   └── manage.py
└── 1 directory, 6 files
```

Le dossier courant contient une architecture qui vient d'être créer.

3. Le fichier **manage.py** est le point d'entrée de notre application nouvellement créer.
4. Le fichier **settings.py** est le fichier de configuration de notre application.
5. Le fichier **__init__.py** permet au dossier qui le contient de pouvoir être traité comme un packet python.
6. Un serve est un environnement qui permet aux développeurs de créer du code et de tester leurs applications. Non.
- 7.
8.
 - **http** : Hyper Text Transfert Protocol
 - **127.0.0.1** : Est l'address local
 - **8000** : C'est le port

6 Création de l'application Notes

1. Pour quitter le serveur il faut taper la commande : **ctrl + c**
2. La commande pour créer l'application notes faire :
py manage.py startapp notes. Après avoir lancé cette commande un répertoire **notes** s'est créer dans le dossier courant
3. Les différents fichiers contenu dans cette application sont : le fichier **manage.py** et le dossier **notes**

7 Écriture de la première vue

1.
 - * Une vue selon django un exécutable acceptant une requête et renvoyant une réponse.
 - La différence avec le pattern MVC est que le pattern au delà des migrations et contrôleur, intègre la Vue.
2. Le fichier **views.py** contient le code
Le code va nous retourner la chaîne de caractère Bonjour tout le monde!.
3. Pour créer le fichier urls.py on fait **touch urls.py**
4. Ce code pointe la méthode index qui se trouve dans le fichier views ; index est le nom de l'url.
5. le fichier contient le code suivant :

```
"""
5
6
7 from django.contrib import admin
8 from django.urls import path, include
9
10 urlpatterns = [
11     path('admin/', admin.site.urls),
12     path('notes/', include('notes.urls')),
13 ]
14
```