

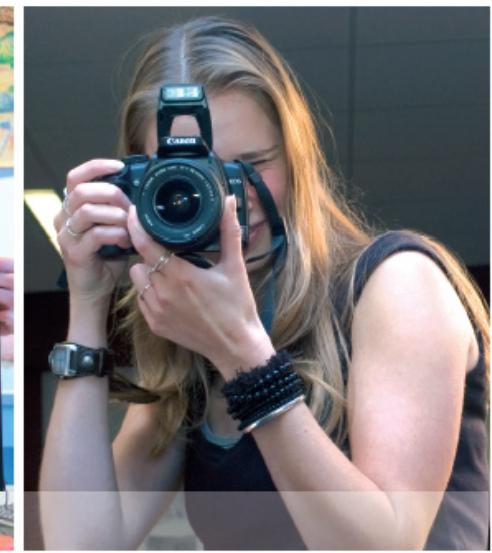


grafisch lyceum UTRECHT

media, vormgeving en communicatie

■ Python Django

Installeren/configureren ontwikkelomgeving





■ Lesdoelen

- Je kunt een ontwikkelomgeving voor een back-end en front-end development installeren en configureren.
- Je kunt een basis website met het framework Django installeren en configureren.
- Je hebt een kennis opgedaan van het installeren en configureren van een eigen development omgeving.
- Je hebt kennis opgedaan van het django framework en de python omgeving.



■ Les

- **Inrichten ontwikkelomgeving**
 - Installeren Python IDLE omgeving
 - Installeren ATOM / Visual Studio Code
 - Installeren Platorm IO
 - Terminal/cmd omgeving
- Mijn eerste site



■ **Installeren Python IDLE omgeving**

- <http://www.python.org>
- Download laatste versie
- Installereer versie
 - Let op (windows) klik optie: PATH aan



■ Installeren ATOM / Visual Studio Code

- <https://atom.io>
- <https://visualstudio.microsoft.com>
- Installeer één van deze omgevingen.



■ Installeren PlatformIO

- <https://platformio.org>
- Cross-platform IDE and unified debugger
- Settings: Packages: Filter platformio
 - *PlatformIO IDE Debugger*
 - *PlatformIO IDE Terminal*





■ **Installeren/configureren ontwikkelomgeving**

- Maak een directory/map aan. (bijvoorbeeld in Dropbox-omgeving).
- Gebruik de naam: Project-website.
- Open een terminal venster (Windows: cmd | Osx: terminal.app).



■ **Virtualenv**

- Dit is een tool om een geïsoleerde Python omgeving te creëren.
- Geïsoleerde of wel ingesloten met alle benodigde applicatie voor de ontwikkeling van website voor een klant



■ Installeren PlatformIO

- <https://platformio.org>
- Cross-platform IDE and unified debugger
- Settings: Packages: Filter platformio
 - *PlatformIO IDE Debugger*
 - *PlatformIO IDE Terminal*





■ Python vs Python3

In de terminal maak je gebruik het commando Python.

Het ligt aan je systeem of je het commando Python of Python3 moet gebruiken.

- In deze presentatie gebruiken we Python versie 3.8.x
- In de code is Python3 gelijk aan Python (versie 3.8x)



■ Virtualenv

Terminal of cmd

Ga naar de aangemaakte directory: Project-website en voer de volgende commando's in. *Het dollarteken voor de commando's geeft de prompt aan bij OSX. Bij Windows is dat het pad naar de map waar je op dat moment bent, gevolgd door een 'kleiner-dan'-teken (>).*

```
$ pip install virtualenv  
$ virtualenv project-venv
```

Activeren virtualenv

op **OSX**:

```
$ source ./project-venv/bin/activate
```

op **Windows**:

```
[pad naar Project-website]> .\project-venv\Scripts\activate
```

Zie de verandering in de terminal:

op **OSX**:

```
(project-venv) Project-website 1md $
```

op **Windows**:

```
(PROJE~1) [pad naar Project-website]>
```



■ Virtualenv

Installeer met de volgende commando's de gewenste applicaties:

```
$ pip install Django  
$ pip install psycopg2-binary  
$ pip install pillow
```

Overzicht met pip geïnstalleerde applicaties.

```
$ pip freeze > requirements.txt
```

Inhoud van requirements.txt weergeven

op **OSX**:

```
$ Nano requirements.txt
```

op **Windows**:

```
[pad naar Project-website]> notepad requirements.txt
```



■ Python Django

- Als de virtualenv nog geactiveerd is, kun je deze stap overslaan. Als je de virtualenv niet meer geactiveerd is, doe je eerst het volgende:
- Open een terminal venster (Windows: cmd | Osx: terminal.app).
- Ga naar de aangemaakte directory: Portfolio-website

Activeren virtualenv:

op **OSX**:

```
$ source ./project-venv/bin/activate
```

op **Windows**:

```
[pad naar Project-website]> .\project-venv\Scripts\activate
```



■ Python Django

- Installeren basis website

```
(project-venv)  django-admin startproject portfolio
```

Voor de leesbaarheid, map hernoemen

op **OSX**:

```
(project-venv)  mv portfolio portfolio-project
```

op **Windows**:

```
(project-venv)  ren portfolio portfolio-project
```

... en ga naar de map

```
(project-venv)  cd portfolio-project
```

Vanuit die map kun je de basiscommando's voor de server uitvoeren.



■ Python Django

- Starten van de development server op adres <http://localhost:8000/>

```
$ python manage.py runserver
```

```
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
October 07, 2019 - 13:23:17
Django version 2.2.6, using settings 'portfolio.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

```
Terminal: controle C (close Django server)
```

```
In de browser: http://localhost:8000/ of http://127.0.0.1:8000/
```



■ Python Django



django

[View release notes](#) for Django 2.2



The install worked successfully! Congratulations!

You are seeing this page because `DEBUG=True` is in
your settings file and you have not configured any
URLs.