Created 07-01-2020

$ wget https://www.python.org/ftp/python/3.9.5/Python-3.9.5.tar.xz
$ tar xf Python-3.10.tar.xz
$ cd Python-3.10
$ ./configure --enable-optimizations
$ make altinstall
$ python3.10 -V
$ python -V

Django-CMS Installation guide

3.2.11 installation ‘Janv 2022’

$ python3.10 -m venv env
$ source env/bin/activate
$ ./env/bin/python -m pip install --upgrade pip
$ pip install Django (https://www.djangoproject.com/download/)
$ pip install djangocms-installer
$ pip install django-treebeard==4.4
- $ pip install django==3.2.16 django-cms==3.9 django-treebeard==4.4

$ pip freeze
$ djangocms SiteName
$ cd SiteName
$ pip install djangocms-text-ckeditor
$ pip install django-filer
$ pip install djangocms-bootstrap4
$ pip install djangocms-file
$ pip install djangocms-style
$ pip install djangocms-googlemap
$ pip install djangocms-video
OU
$ pip install djangocms-text-ckeditor django-filer djangocms-bootstrap4 djangocms-file djangocms-style djangocms-googlemap djangocms-video

$ pip install djangocms-blog djangocms-link-all djangocms-audio djangocms-icon djangocms-snippet
OU
$ pip3.8 freeze > requirements.txt (pour créer un fichier requirements.txt à partir d’un environnement éxistant)

$ pip3 install -r requirements.txt (pour installer les dépendances reprises dans le fichier requirements.txt)

pip install djangocms-video djangocms-icon djangocms-audio djangocms-link-all google-analytics django_htmx django-hitcount django-polymorphic==2.1.2 pytz djangocms_snippet django_extensions django-crispy-forms django-phonenumbers django-phonenumber-field django-babel psycopg2==2.9.1 pandas stripe
Refer to section : 'Post Installation'

3.2.5 installation 'June 2021'

$ python3.9 -m venv env
$ source env/bin/activate
$ ./env/bin/python -m pip install --upgrade pip
$ pip install Django==3.2.5 (https://www.djangoproject.com/download/)
$ pip install django-cms (https://pypi.org/project/django-cms/)
$ pip install djangocms-installer
$ pip install django-treebeard==4.4
$ pip freeze
$ djangocms SiteName
$ cd SiteName
$ pip install djangocms-text-ckeditor
$ pip install django-filer
$ pip install djangocms-bootstrap4
$ pip install djangocms-file
$ pip install djangocms-style
$ pip install djangocms-googlemap
$ pip install djangocms-video
OU
$ pip install djangocms-text-ckeditor django-filer djangocms-bootstrap4 djangocms-file djangocms-style djangocms-googlemap djangocms-video

Refer to section : 'Post Installation'

Post installation

$ vim settings.py and add in the bottom:
print("============== VISIT : 37.187.94.53:9800")

DEFAULT_AUTO_FIELD = 'django.db.models.BigAutoField'
(https://dev.to/rubyflewtoo/upgrading-to-django-3-2-and-fixing-defaultautofield-warnings-518n)

$ ./manage.py makemigrations
$ e
$ ./manage.py createsuperuser (! ne pas lancer cette commande avant d'avoir fait les migrations car la table "user" n'existe pas encore)
$ vim id_pwd
Ajouter le user et pwd indiqué dans la commande précédente (createsuperuser)

$ vim settings.py and complete
ALLOWED_HOSTS = ['91.121.205.4']
TIME_ZONE = 'Europe/Paris'

TROUBLESHOOTING
File "/home/can/can_www/env/lib/python3.8/site-packages/polymorphic/query.py", line 11, in <module>
from django.db.models import FieldDoesNotExist
ImportError: cannot import name 'FieldDoesNotExist' from 'django.db.models' (/home/can/can_www/env/lib/python3.8/site-packages/django/db/models/__init__.py)

Solution
$ vim ./can_www/env/lib/python3.8/site-packages/polymorphic/query.py
Replace
from django.db.models import FieldDoesNotExist, FileField
By
from django.db.models import FileField

Modifier la langue

```
LANGUAGE_CODE = 'fr'

LANGUAGES = (
   ('fr', gettext('fr')),
)

CMS_LANGUAGES = {
   1: [
      {
         'code': 'fr',
         'name': gettext('fr'),
```

Activer les fichiers static

Allez dans le fichier ‘templates/base.html’ et y ajouter les fichiers static

```
{% load static %}
<html><head>
   <link href="{% static '/css/base.css' %}" rel="stylesheet">
 </head>
```

Allez dans le répertoire ‘static’ où se trouve le ‘settings.py’ et

- $ mkdir css img js scss fonts sass
- $ vim css/base.css

Paramétrer le ‘settings.py’

```
STATIC_URL = '/static/'
STATIC_ROOT = os.path.join(DATA_DIR, 'staticfiles')
STATICFILES_DIRS = (
  os.path.join(BASE_DIR, 'AppName'),
)
$ ./manage.py collectstatic
```

Activer Bootstrap

https://bootstrapmade.com/
Selon la méthode de Professional Cipher on https://www.youtube.com/watch?v=V6fwxNW1L9E

Télécharger un thème bootstrap et téléverser :

- son dossier ‘assets’ dans le dossier ‘static’ de l’app django
    a. **scp -r Flexor.zip s0ph1edussart@37.187.94.53:/home/**
    b. Sur le serveur dézipper le fichier ‘Flexor.zip’
       $ unzip Flexor.zip
    c. Se déplacer dans le dossier Flexor
       $ cd Flexor
    d. Copier son contenu dans le dossier ‘static’ de notre application
       $ cp -r assets ./../monApp/monApp/static
    e. Renommer, si besoin, ce fichier assets
       $ cd ./../monApp/monApp/static
       $ mv assets assets_flexor
- son fichier ‘index.html dans le dossier ‘template de l’app django
       $ cp index.html ./../monApp/monApp/templates

Ouvrir ce fichier ‘index.html’ et y

- ajouter en haut de page
  {% load static cms_tags menu_tags sekizai_tags snippet_tags %}
- Ajouter le tag static à tous les liens qui le référence.
  Example : href="**{% static '**.css/.js/.png/.jpg/.gif/etc**' %}**"

Commande vim →

- ***:g/"assets/s//"{% static 'assets/g***
- ***:g/.js">/s//.js' %}">***
- ***:g/.css"/s//.css' %}"/g***
- ***:g/.png"/s//.png' %}"/g***
- ***:g/.jpg"/s//.jpg' %}"/g***
- ***:g/' %}/s//' %}/g***
  —> Cette commande remplace le ’ qui est un symbole chinois par ‘ qui est un caractère anglais. !! Après avoir copié/collé cette commande, il faut remplacer le ‘ qui a été collé car il est toujours au format de symbole chinois.
  *Répond au bug : “**django.template.exceptions.TemplateSyntaxError: Could not parse the remainder: “***

- Ajouter ces snippets dans le fichier **‘index.html**’
  - **{% render_block "css" %}** juste au dessus de la fermeture du **</head>**
  - **{% cms_toolbar %}** juste en-dessous de la balise **<body>**
  - **{% render_block "js" %}** juste au dessus de la fermeture du **</body>**
- Ajouter ce template ‘**index.html**’ dans le fichier ‘**settings.py**’

```
CMS_TEMPLATES = (
  ## Customize this
  ('fullwidth.html', 'Fullwidth'),
  ('sidebar_left.html', 'Sidebar Left'),
  ('sidebar_right.html', 'Sidebar Right'),
  ('index.html', 'Medilab')
)
```

- Ajouter la balise <title> dynamique
  <title>**{% page_attribute "page_title" %}**</title>
- On ajoute le logo
  <img src="**{% static 'img/MON-LOGO.png' %}**" alt="" class="img-fluid">
- On supprime la **navigation** de bootstrap et on la remplace par celle de django

```
<nav class="nav-menu d-none d-lg-block">
 <ul>
  {% show_menu 0 100 100 100 %}
 </ul>
</nav><!-- .nav-menu →
```

Dans le base.css, ajouter cette classe qui permet d'étendre l’affichage sur la largeur de l’écran

```
.container {max-width: 100vw;}
```

Activer la fonction ‘Snippet’

```
$ pip install djangocms-snippet
$ vim settings.py
INSTALLED_APPS = (
```

...
djangocms_snippet,
)
dans le fond du fichier
DJANGOCMS_SNIPPET_SEARCH = True

$ vim templates/base.html
Ajouter **{% load snippet_tags %}**

$. /manage.py migrate djangocms_snippet

https://github.com/django-cms/djangocms-snippet

Ajouter des placeholders

{% block value_proposition %}
{% placeholder "value_proposition" %}
{% endblock value_proposition %}

Ajouter PostgresSQL (avec python 3.9.5)

$ pip install psycopg2
$ sudo apt-get install --reinstall libpq-dev
$ sudo apt install libpq5
$ pip install git+https://github.com/psycopg/psycopg.git#subdirectory=psycopg
(https://github.com/psycopg/psycopg)
$ ./manage.py makemigrations
$ ./manage.py migrate

Améliorer les performances de postgres

https://django.readthedocs.io/en/stable/ref/databases.html#postgresql-notes
Se connecter à Postgres
$ **sudo -i -u postgres**
postgres@DigitUp:~$ **psql**

Créer l'user

postgres=# CREATE ROLE medirelax CREATEDB LOGIN SUPERUSER PASSWORD 'F@ùt€ù1|$R€|€v€ùr$89';
postgres=# \du

Créer la base de données

postgres=# CREATE DATABASE speechCoaching WITH OWNER = speechcoaching ENCODING = "UTF-8" CONNECTION LIMIT = -1;

postgres=# \l

Redémarrer postgres (en root)

$ su - OU new_terminal (ssh debian@...)
$ sudo systemctl restart postgresql.service

Faire le dump de la base de données SQLITE3

!! Bien se trouver dans le dossier ‘manage.py’
$ python manage.py dumpdata > data.json
Ouvri le fichier créé ‘data.json’ et supprimer les premières lignes (============== VISIT : 37.187.94.53:9800)

Relier Django et Postgres

$ vim settings.py
Localiser et commenter SQLITE3

```
#DATABASES = {
#    'default': {
#        'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
#        'NAME': BASE_DIR / 'db.sqlite3',
#    }
#}
```

Ajouter et adapter ces lignes

```
DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql',
        'NAME': 'car',
        'USER': 'username123',
        'PASSWORD': ‘password123',
        'HOST': 'localhost',
        'PORT': '5432',
    }
}
```

Faire les migrations

$ ./manage.py makemigrations
$ ./manage.py migrate

Loader le dump dans postgres

$ python manage.py loaddata > data.json

Faire les migrations

$ ./manage.py makemigrations
$ ./manage.py migrate

Configurer le TIMEZONE (2 façons)

postgres-# **SHOW TIMEZONE;**

```
   TimeZone
----------
 Etc/UTC
(1 row)
```

postgres=# **SET TIMEZONE = 'Europe/Brussels';** SET	postgres=# **SET timezone=+2;** SET
postgres=# **SHOW TIMEZONE;** TimeZone ---------- Europe/Brussels (1 row)	postgres=# **SHOW TIMEZONE;** TimeZone ---------- <+02>-02 (1 row)

Afficher l'heure pour s'assurer que le TIMEZONE soit bien défini

postgres=# **SELECT NOW()::TIMESTAMP;**

```
            now
----------------------------
 2021-09-02 17:09:19.771818
(1 row)
```

Modifier définitivement le fuseau horaire PostgreSQL par défaut

postgres@DigitUp:~$ **vim /etc/postgresql/12/main/postgresql.conf**

Search

```
timezone = 'Etc/UTC'
log_timezone = 'Etc/UTC'
```

Replace by

```
timezone = 'Europe/Brussels'
log_timezone = 'Europe/Brussels'
```

$ **sudo systemctl restart postgresql.service**

Tutos postgres

https://www.youtube.com/watch?v=OnJALcATqrs&t=854s

Ajouter des packages

```
$ ./manage.py startapp date_booking

$ vim settings.py
INSTALLED_APPS = [
   '...',
   'date_booking',
]

$ vim urls.py
urlpatterns = [
   path("sitemap.xml", sitemap, {"sitemaps": {"cmspages": CMSSitemap}}),
   path('', include('date_booking.urls')),
]

$ cd date_booking
$ mkdir templates static
$ vim templates/index.py
<h1>DATE BOOKING</h1>

$ vim urls.py
from . import views
urlpatterns = [
      path('fr/date', views.index, name="date"),
]

$ vim views.py
from django.shortcuts import render

def index( request, *args, **kwargs):                                    |~
    return render(request, 'date_booking/index.html')
```

Activer le shell_plus | django-extensions

```
$ pip install django-extensions
$ vim settings.py
Ajouter :
          INSTALLED_APPS = (
              ...
              'django_extensions',
          )
```

Activer le reload automatique

$ source env/bin/activate
$ pip install django_browser_reload

$ vim urls.py
Ajouter :

```
urlpatterns = [
…
  path("__reload__/", include("django_browser_reload.urls")),
…
]
```

$ vim settings.py

```
INSTALLED_APPS = [
…
'django_browser_reload',
…
…
]

MIDDLEWARE = [
…
  "django_browser_reload.middleware.BrowserReloadMiddleware",
…
]
```

Configurer Nginx

Configurer le HTTPS

Se déplacer dans le fichier /etc/nginx/
$ cd /etc/nginx
$ sudo apt-get update
$ sudo apt-get install certbot python3-certbot-nginx -y
$ sudo certbot --nginx -d www.byemycar.be -d byemycar.be
Choisir l'option 2
$ sudo service nginx reload
$ systemctl status nginx.service

https://www.it-connect.fr/nginx-ajouter-un-certificat-ssl-lets-encrypt-pour-passer-en-https/

https://www.youtube.com/watch?v=BTm47R7_Wdk

Troubleshooting

"/home/pascalvandenbosch/pascalvandenbosch/env/lib/python3.9/site-packages/cms/cache/page.py", line 84, in set_page_cache
repsonse.headers,
NameError: name 'response._headers' is not defined
$ vim ./../env/lib/python3.9/site-packages/cms/cache/page.py
Ligne 84, Remplacer
response._headers,
Par
response.headers,

$ vim ./../env/lib/python3.9/site-packages/cms/admin/pageadmin.py
Ligne 420, Remplacer
if tab_language and response.status_code == 302 and response._headers['location'][1] == request.path_info:
Par
if tab_language and response.status_code == 302 and response.headers['location'][1] == request.path_info:

"/home/pascalvandenbosch/pascalvandenbosch/env/lib/python3.9/site-packages/treebeard/mp_tree.py", line 326, in process
raise NodeAlreadySaved("Attempted to add a tree node that is "
treebeard.exceptions.NodeAlreadySaved: Attempted to add a tree node that is already in the database
C'est la version de django-treebeard qui n'est pas bonne, il faut la downgrader
$ pip freeze
django-treebeard==4.5.1
$ pip install django-treebeard==4.4

File "/home/can/peugeot_charleroi/env/lib/python3.8/site-packages/django/db/backends/postgresql/utils.py", line 7, in utc_tzinfo_factory
raise AssertionError("**database connection isn't set to UTC**")
AssertionError: database connection isn't set to UTC

C'est la version de psycopg qu'il faut downgrader
$ pip freeze
psycopg2==2.9.1

$ pip install psycopg2==2.8.6
$ pip freeze

psycopg2==2.8.6

---

django.db.utils.OperationalError: connection to server at "localhost" (127.0.0.1), port 5432 failed: Connection refused

Is the server running on that host and accepting TCP/IP connections?

SOLUTION

$ sudo service postgresql status

$ sudo service postgresql restart

$ python manage.py data_sqlite3.json

django.db.utils.IntegrityError: Problem installing fixture '/home/s0ph1edussart/speech_coaching/speech_coaching/data_sqlite3.json': Could not load contenttypes.ContentType(pk=3): duplicate key value violates unique constraint "django_content_type_app_label_model_76bd3d3b_uniq"

DETAIL: Key (app_label, model)=(auth, permission) already exists.

$ python manage.py loaddata --exclude=contenttypes data_sqlite3.json

django.db.utils.IntegrityError: Problem installing fixtures: insert or update on table "auth_permission" violates foreign key constraint "auth_permission_content_type_id_2f476e4b_fk_django_co"

DETAIL: Key (content_type_id)=(88) is not present in table "django_content_type".

$ python manage.py loaddata --exclude=auth.permission --exclude=contenttypes data_sqlite3.json

Installed 7750 object(s) (of 8178) from 1 fixture(s)

TemplateSyntaxError at /fr/

Error during template rendering

In template /home/s0ph1edussart/speechCoaching/speechCoaching/templates/speech_coaching.html, error at line **14**

Could not parse the remainder: "speech_coaching/img/favicon.png'' from "speech_coaching/img/favicon.png''

The error is because of the Django static tag's argument 'css/dept_emp_style.css', the single quote(') is not an English character. Instead, it is a Chinese character. This is a stupid error I think.

Commande vim

:g/' %}/s//' %}/g

$ sudo mkdir projectName && cd projectName
$ python -V
$ sudo python3.8 -m venv ./env
$ source env/bin/activate
$ python -V

$ sudo pip3.8 install django==3.1.5
$ sudo pip3.8 install djangocms-installer
$ sudo djangocms siteName
$ cd siteName
$ sudo python3.8 manage.py runserver 0.0.0.0:9600
$ vim siteName/settings.py
	Change

ALLOWED_HOSTS = []
By
ALLOWED_HOSTS = ['91.121.205.4']

```
$ sudo python3.8 manage.py runserver 0.0.0.0:9600
$ sudo python3.8 manage.py createsuperuser
```

GOTO http://91.121.205.4:9600/fr/

Se loguer (identifiants fourni lors du createsuperuser)
Créer une page d'accueil
Allez dans la zone d'administration et cliquer sur 'Sites > Site' et modifier l'URL ainsi que le nom à afficher

GOTO 'settings.py'

1. Modifier la langue

```
LANGUAGE_CODE = 'en' par LANGUAGE_CODE = 'fr'
LANGUAGES = (
   ('fr', gettext('fr')),
)

CMS_LANGUAGES = {
   1: [
      {
         'code': 'fr',
         'name': gettext('fr'),
```

2. Modifier l'URL

ALLOWED_HOSTS = [] → ALLOWED_HOSTS = ['91.121.205.4']

3. Modifier X