Administrarea Sistemelor de Operare

Proiect

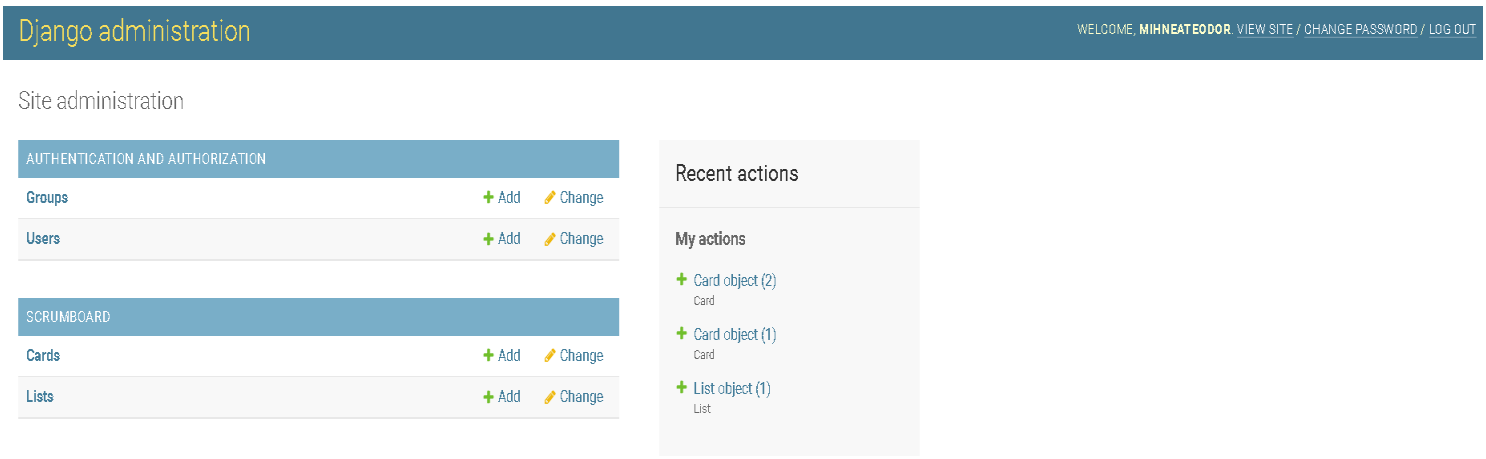
Documentatie

Student: Cîrciu Mihnea Teodor

Grupa: 30644

In prima etapa a proiectului am configurat environment-ul (venv_django),am instalat software-ul necesar (Pycharm), am instalat Python si Django. In acest process am urmat tutorialele celor de la Django, propuse si in Descrierea Proiectului pusa la dispozitie de profesor:

- https://docs.djangoproject.com/en/3.2/intro/install/
- https://docs.djangoproject.com/en/3.2/intro/
- https://docs.djangoproject.com/en/3.2/intro/tutorial01/#write-your-first-view
- https://docs.djangoproject.com/en/3.2/intro/tutorial02/#introducing-the-django-admin



In cea de-a doua faza am inceput implementarea propriu-zisa a aplicatiei. Aceasta va consta intr-o platforma ce contine utilizatori care pot comunica intre ei. Subiectul acestei aplicatii este prezentarea unor obiective turistice din diferite tari ale globului, avand de asemenea posibilitatea de a trimite imagini in conversatii.

Aplicatia are o baza de date care contine: utilizatori, camere pentru conversatii si mesaje.

Utilizatorii sunt caracterizati prin numele de utilizator si parola.

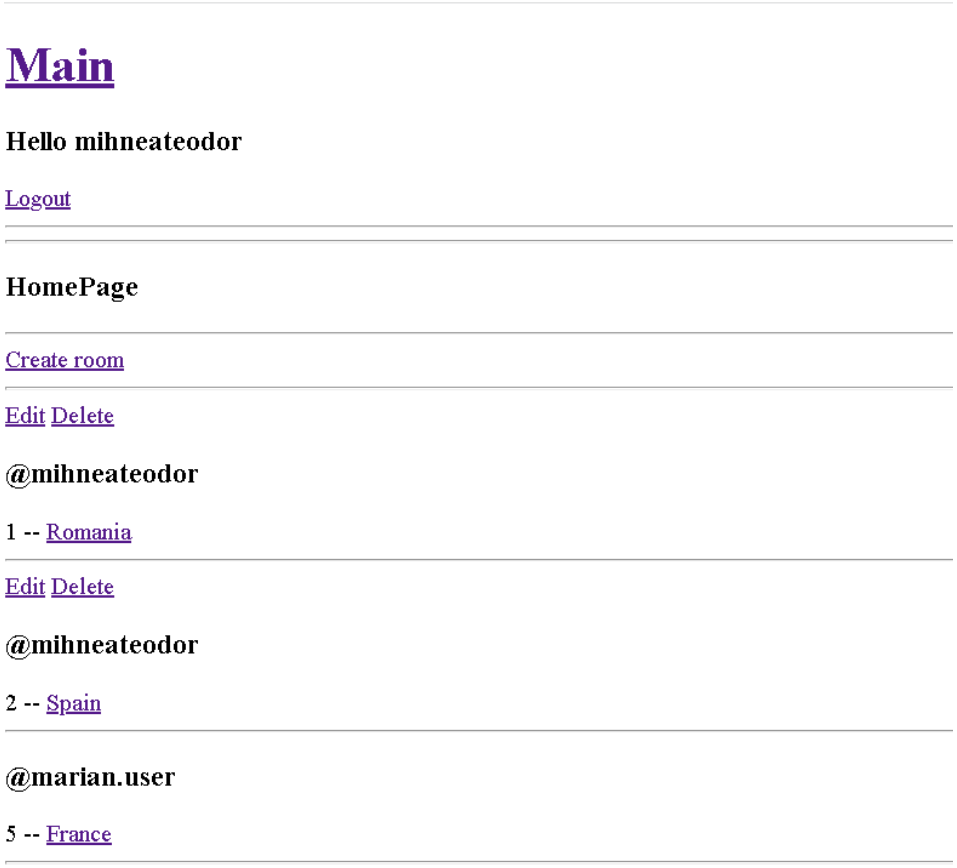
Camerele sunt caracterizate prin denumire, descriere, proprietar si participanti.

Mesajele sunt caracterizate prin utilizator, camera si continut.

Autentificare, deconectare si autorizare

La accesarea aplicatiei utilizatorii care nu sunt conectati au posibilitatea sa vada camerele existente alaturi de proprietar si descriere insa nu pot vedea conversatiile dintre participanti.

Odata conectat la aplicatie, utilizatorul poate accesa fiecare camera, insa poate vedea mesajele doar in conversatiile la care el este participant. De asemenea camerele pot fi sterse sau pot avea parte de modificari (descriere, denumire, participanti) insa doar proprietarul poate accesa aceste setari.



Main

Hello mihneateodor

Logout

France

Population: 67,5 mil Capital: Paris Location: Western Europe

You are not a participant of this conversation!

Participants

@marian.user

@dragos.user

@dragos.user 0 minutes ago

Wow, great :DDD

@mihneateodor 2 minutes ago

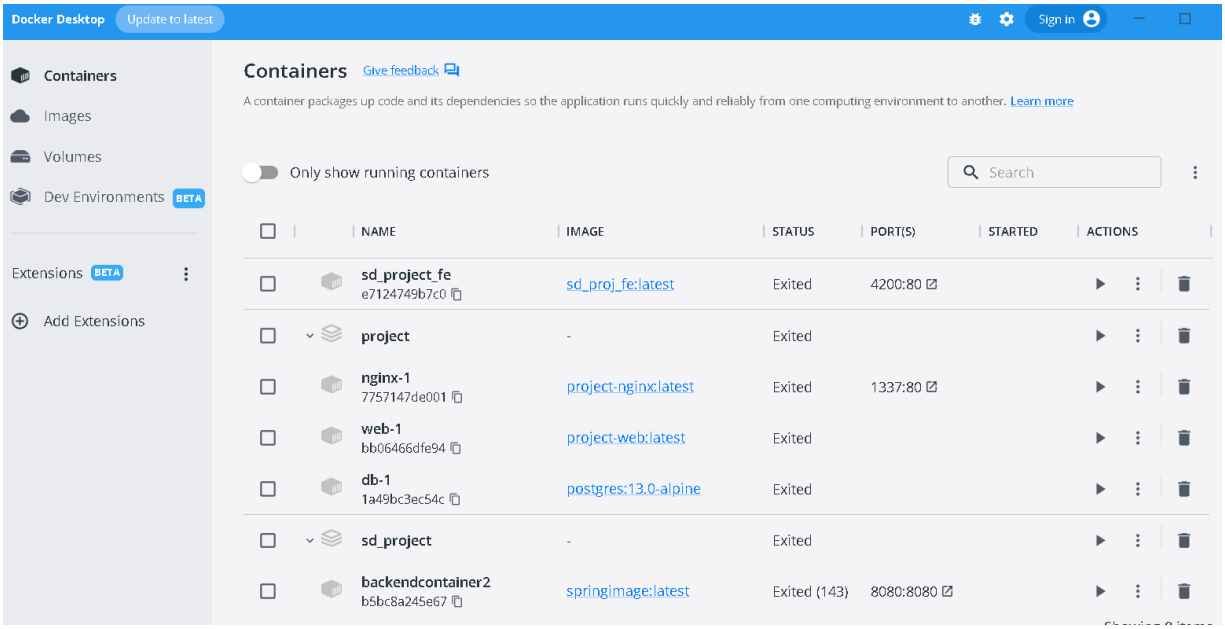
@mihneateodor 12 hours, 6 minutes ago

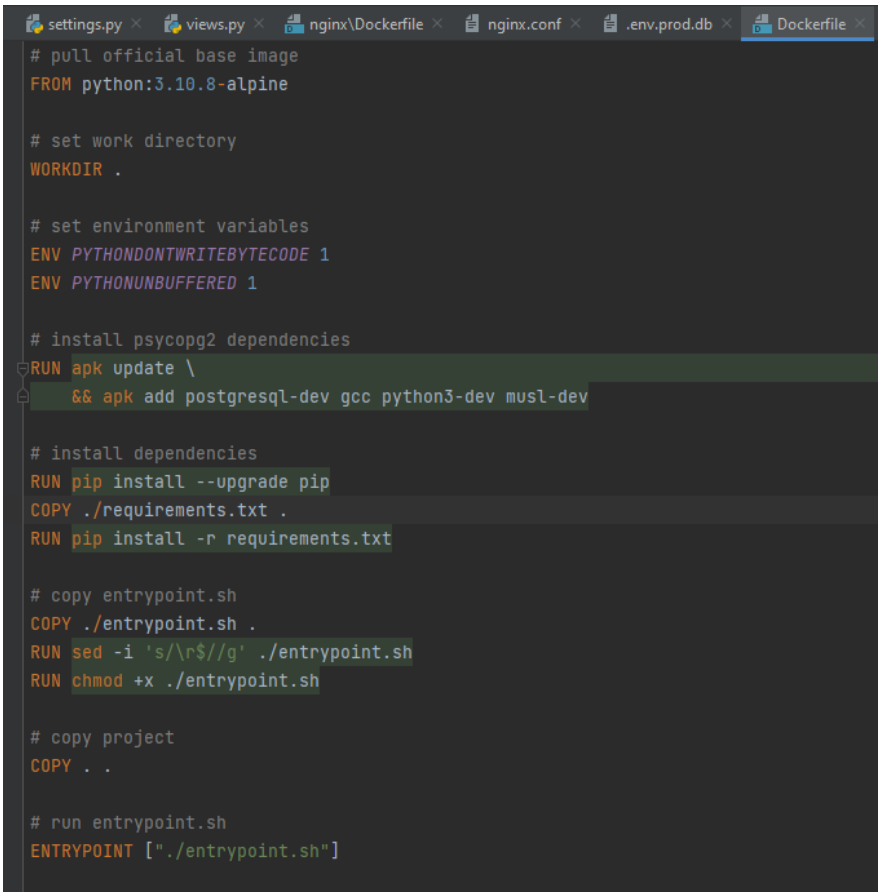
I recommend you visiting Cluj-Napoca's Botanical Garden

Write message here... Choose file No file chosen

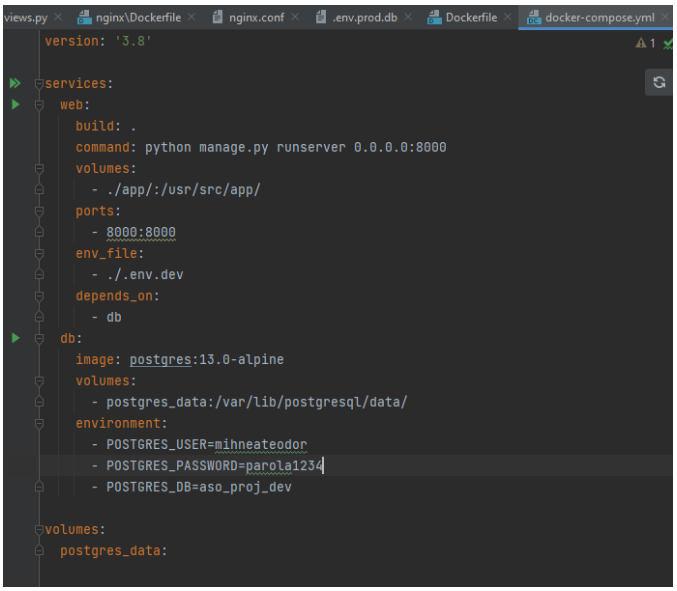
In cea de-a treia faza a proiectului a fost realizat deploy-ul aplicatiei prin containere Docker.

Initial am instalat Docker si am creat fisierul Dockerfile:

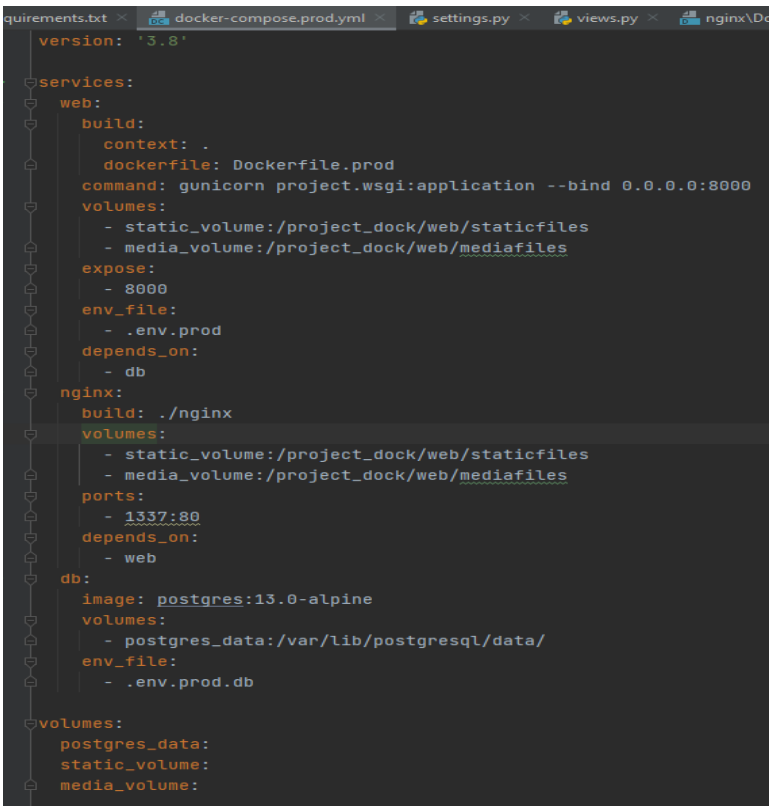




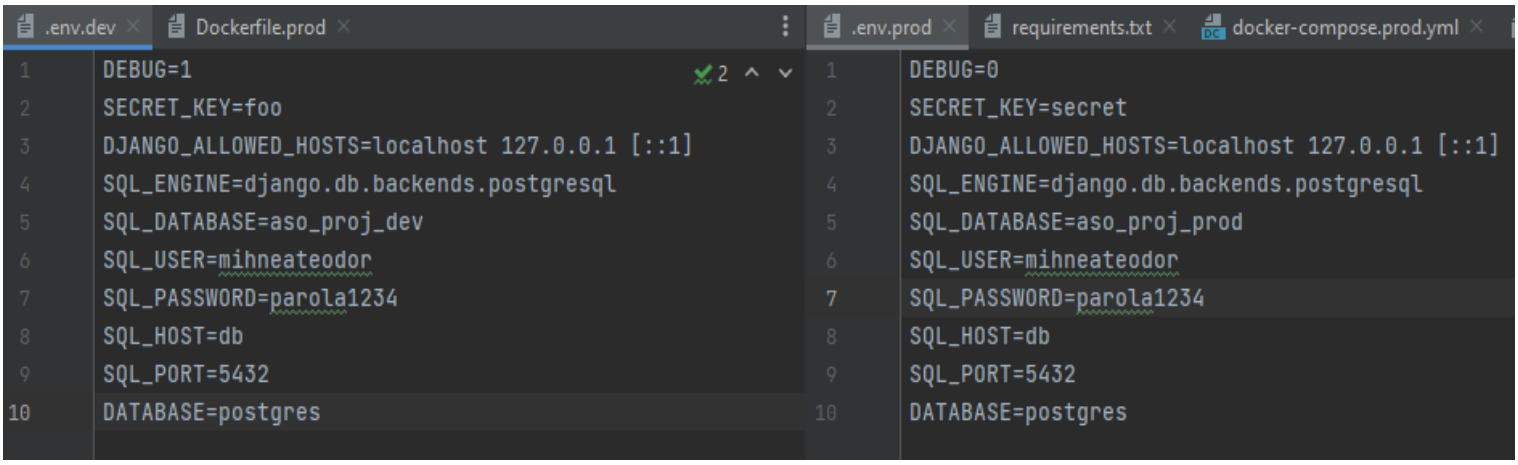
Urmatorul punct vizat in faza a treia a proiectului a fost trecerea de la baza de date SQLite la cea Postgres dupa care am configurat fisierul docker-compose.yml:



Apoi am folosit gunicorn si nginx pentru a utiliza un server WSGI real. Pentru acesta am configurat si un fisier docker-compose.prod.yml:



Am configurat de asemenea si fisiere specifice pentru variabilele de mediu care vor fi folosite in de docker-compose pentru developement si productie:



.env.dev

```
DEBUG=1
SECRET_KEY=foo
DJANGO_ALLOWED_HOSTS=localhost 127.0.0.1 [::1]
SQL_ENGINE=django.db.backends.postgresql
SQL_DATABASE=aso_proj_dev
SQL_USER=mihneateodor
SQL_PASSWORD=parola1234
SQL_HOST=db
SQL_PORT=5432
DATABASE=postgres
```

.env.prod

```
DEBUG=0
SECRET_KEY=secret
DJANGO_ALLOWED_HOSTS=localhost 127.0.0.1 [::1]
SQL_ENGINE=django.db.backends.postgresql
SQL_DATABASE=aso_proj_prod
SQL_USER=mihneateodor
SQL_PASSWORD=parola1234
SQL_HOST=db
SQL_PORT=5432
DATABASE=postgres
```