Proiect Aso

Assignment 3

Etapa 1

Vidrean Aurel-Ioan

Grupa 30641

Resurse folosite:

<https://testdriven.io/blog/dockerizing-django-with-postgres-gunicorn-and-nginx/>

1. Cerinte realizate si utilitatea lor in situatii reale

In aceasta faza a proiectului, site-ul a suferit configurarile necesare pentru “lansarea pe piata”. Pentru deploy s-au folosit containere si imagini de Docker. Totodata, baza de date s-a migrat de la SQLite la Postgres.

1. Modul de rezolvare

Pentru inceput a fost nevoie de instalrea Docker desktop si de a face configurarile necesare acestuia. Dupa care am inceput configurarea fisierelor din candrul proiectului si anume:

* Pentru inceput am configurat un Dockerfile pentru a se putea crea virtual environmental in interiorul containerelor. In acesta am configurat versiunea de python care trebuie folosita pentru rularea proiectului si instalarea dependintelor. In pasul urmator am adaugat si dependintele necesare pentru migrarea bazei de date de la SQLite la Postgres.
* Ulterior am creat un fisier docker\_compose.yml in care am configurat imaginile de docker si porturile pe care trebuie sa ruleze aplicatia pentru a se putea face deploy-ul.
* Am creat un fisier numit requirements.txt in care au trebuit specificate versiunile de Django, respectiv de Postgres pe care sa ruleze aplicatia in containerele de docker.
* Nu in ultimul rand s a mai creat un fisier numit .end.dev in care s-au setat porturile bazei de date, respectiv datele de autentificare pentru imaginea create pentru baza de date.

Proiectul ruleaza pe portul 8000, acesta poate fi rulat pornind containerul de docker creat special pentru acesta. Odata ce containerul de docker este pornit, aplicatia se poate folosi accesand localhost:8000 in browser.

1. Probleme intampinate pe parcursul implmentarii

Una din problemele pe care le-am intampinat in implementare a fost configurarea versiunii potrivite de python pentru a se putea instala toate dependintele. Pentru aceasta am folosit versiunea 3.9.6-alpine, necesara pentru urmatoarele comenezi:

RUN apk update \

&& apk add postgresql-dev gcc python3-dev musl-dev \

&& apk add libffi-dev

Din cauza versiunii gresite am primit si o multitudine de erori cand se rula cu drepturi de administrator fisierul entrypoint.sh

1. Concluzii

In urma configurarii proiectului pentru lansarea in piata, mi-am imbunatatit abilitatile de a lucre cu docker-ul si de a face debugging la problemele intampinate pe parcurs.

Graphical user interface

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

