

Django Auth + tests, GitHub Actions, Git Workflow

Današnji termin vežbi namenjen je za upoznavanje sa:

- Django sistemom za autentifikaciju i autorizaciju
- Django testovima
- *GitHub Actions* alatom za CI/CD
- *GitFlow*-om

Kao referentni primer, koristi se sledeći repozitorijum.

1 Django Auth

Django radni okvir poseduje ugrađeni sistem za autentifikaciju i autorizaciju korisnika.

U funkciji `_napravi_korisnike` obratiti pažnju na sledeće:

- dinamičko kreiranje permisija
- dinamičko kreiranje grupa
- dodavanje permisije grupi
- dodela korisnika grupi

U `kasa_view.py` obratiti pažnju na sledeće:

- kako se radi login
- kako se radi logout
- kako se ograničava pristup pojedinim view funkcijama.
- `kaselogin.html template`
- logout u `base.html template`-u

2 Django Test

Django podržava automatizovano testiranje. Konvencija je da se testovi navode unutar `tests` foldera i da nazivi modula u kojima se nalaze testovi počinju sa prefiksom `test_`. Testovi se pišu unutar klasa koje nasleđuju `unittest.TestCase`, a navedene su u pomenutim modulima.

2.1 Jedinično testiranje

Primer pisanja jediničnog testa možete pronaći na linku.

2.2 Integracioni testovi

Klasa `KaseLoginTests` predstavlja primer integracionog testa. Obratiti pažnju na:

- inicijalizaciju baze za ovaj skup testova (`setUpTestData`)
- Pripremu test klijenta za svaki test.
- Slanje zahteva serveru upotrebom pripremljenog klijenta.
- Provera vrednosti koje server vrati kao odgovor na pomenuti zahtev.

2.2.1 Pokretanje testa

Za pokretanje testova navedenih unutar pomenute klase, izvršiti sledeću komandu:

```
python manage.py test prodavnice.tests --noinput
```

Obratiti pažnju da parametar `--noinput` dovodi do brisanja sadržaja baze nakon završetka testova.

2.3 Pokretanje testova

Ostale načine za pokretanje automatizovanih testove možete pronaći ovde.

3 GitHub Actions

GitHub Actions predstavlja jedan od alata koji služe za CI/CD. Da biste ga koristili, dovoljno je samo da specificirate *workflow* unutar `.github/workflows/`

direktorijuma. Datoteka `.github/workflows/django.yml` predstavlja jednostavan primer *workflow*-a. Više informacije o značenju elemenata *YAML workflow* datoteke možete pronaći u zvaničnoj dokumentaciji. Rezultati svih *workflow*-ova (*build* planova) dostupni su u *Actions* kartici direktorijuma.

4 GitFlow

Za potrebe projektnog zadatka iz ovog predmeta, git je potrebno koristiti po preporučenom modelu koji se zove *GitFlow*. Više informacija možete pronaći u sledećem dokumentu. Posebno obratiti pažnju na pitanja i odgovore koji se tiču upotrebe *git* alata.

5 Upotreba GitHub platforme

Smernice za upotrebu GitHub platforme tokom izrade projektnog zadatke pogledati u sledećem dokumentu. Posebno obratiti pažnju na pitanja i odgovore koji se tiču upotrebe GitHub platforme.