

SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

Preddiplomski stručni studij Računarstvo

ZAVRŠNI RAD
IZRADA PLATFORME ZA TIMSKI RAD

Predmet: Odabrani alati i naredbe u Linuxu

Kandidat: Anamarija Papić

Mentor: Nikola Grgić, viši predavač

Split, 12. srpnja 2023.

Sadržaj

1. Uvod
2. Korištene tehnologije
3. Opis implementacije praktičnog dijela rada
4. Prezentacija praktičnog dijela rada

1. Uvod

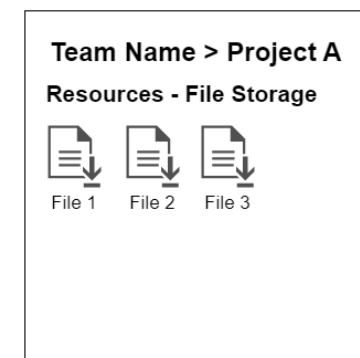
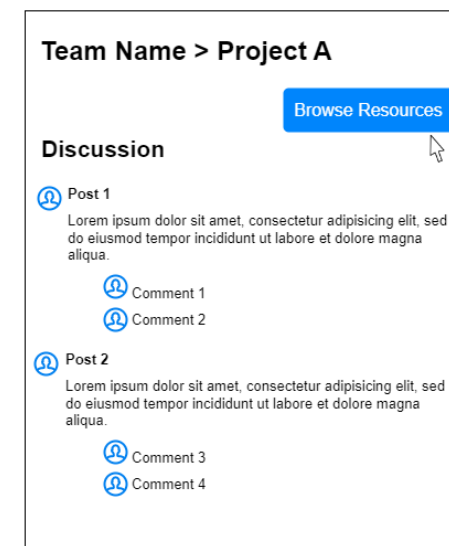
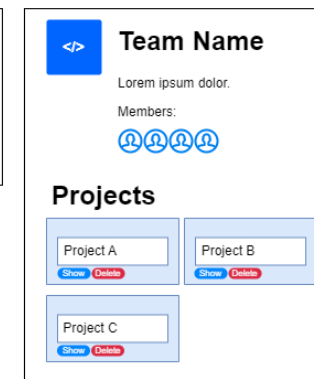
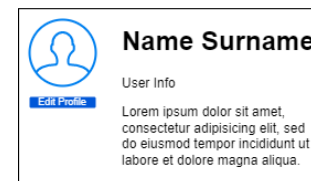
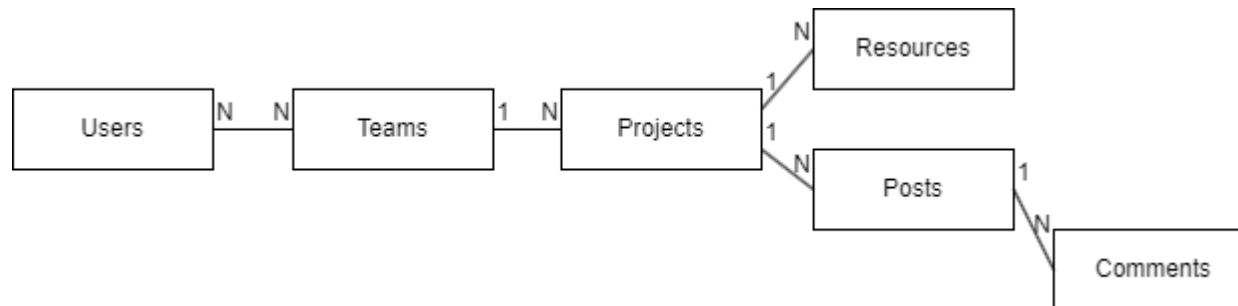
Zadatak: Izraditi web aplikaciju koja će služiti kao platforma za timski rad na različitim projektima. Korisnici se uključuju u timove u kojima imaju pristup projektima. Unutar svakog projekta članovi mogu raspravljati i pohranjivati resurse relevantne za taj projekt. Projekt i njegovi resursi vidljivi su samo članovima tima kojima pripada. Funkcionalnosti aplikacije: administrativno sučelje, registracija i autentikacija korisnika, ažuriranje korisničkih profila uz odgovarajuće ovlasti. Stvaranje tima, organizacija korisnika tima, uređivanje informacija o timu. Kreiranje projekata, dodavanje i brisanje resursa vezanih za projekt. Ugrađena mogućnost diskusije (vezana za projekt): postavljanje objave i komentiranje (jedna razina komentara). Uređivanje i brisanje objava i komentara.

Aplikaciju napraviti koristeći razvojni okvir Laravel.

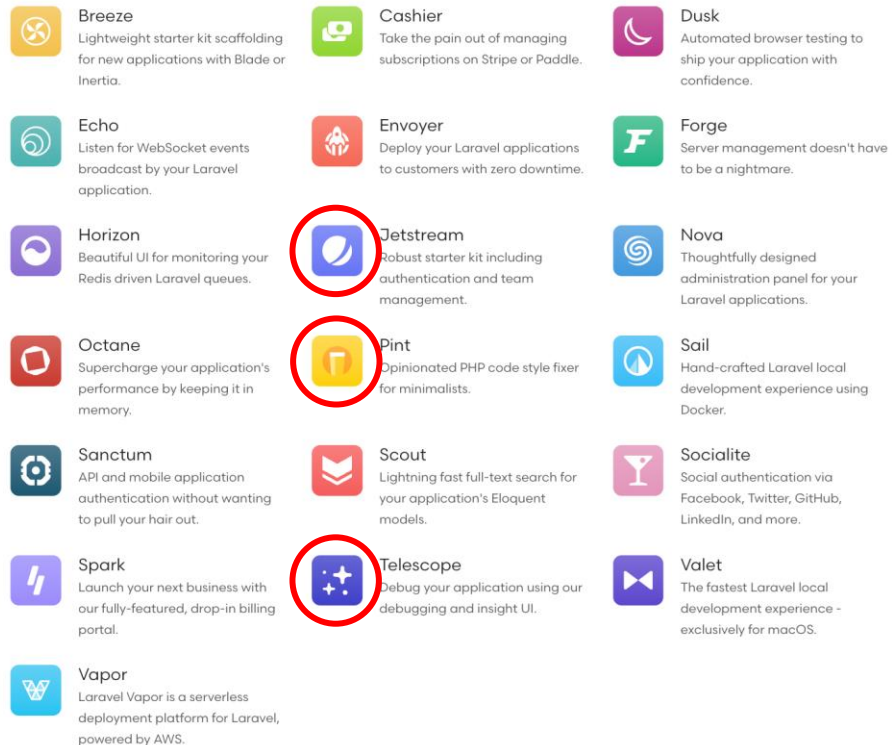
Ukupno: 12 ECTS

(potrebno 12)

- | | |
|-----|------------------------------|
| 1,5 | Početna analiza |
| 3,0 | Pisanje rada |
| 0,5 | Izrada prezentacije i obrana |
| 6,0 | Izrada aplikacije |
| 1,0 | Testiranje |



2. Korištene tehnologije



* Testiranje i kvaliteta kôda

3. Opis implementacije praktičnog dijela rada

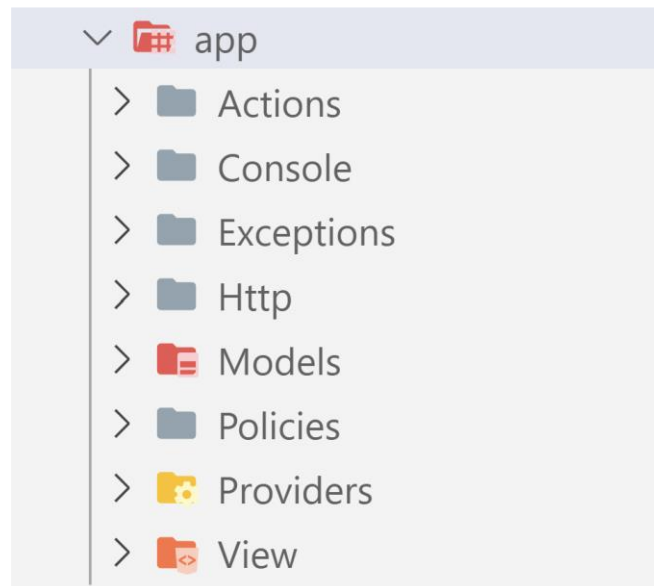
- Početni komplet



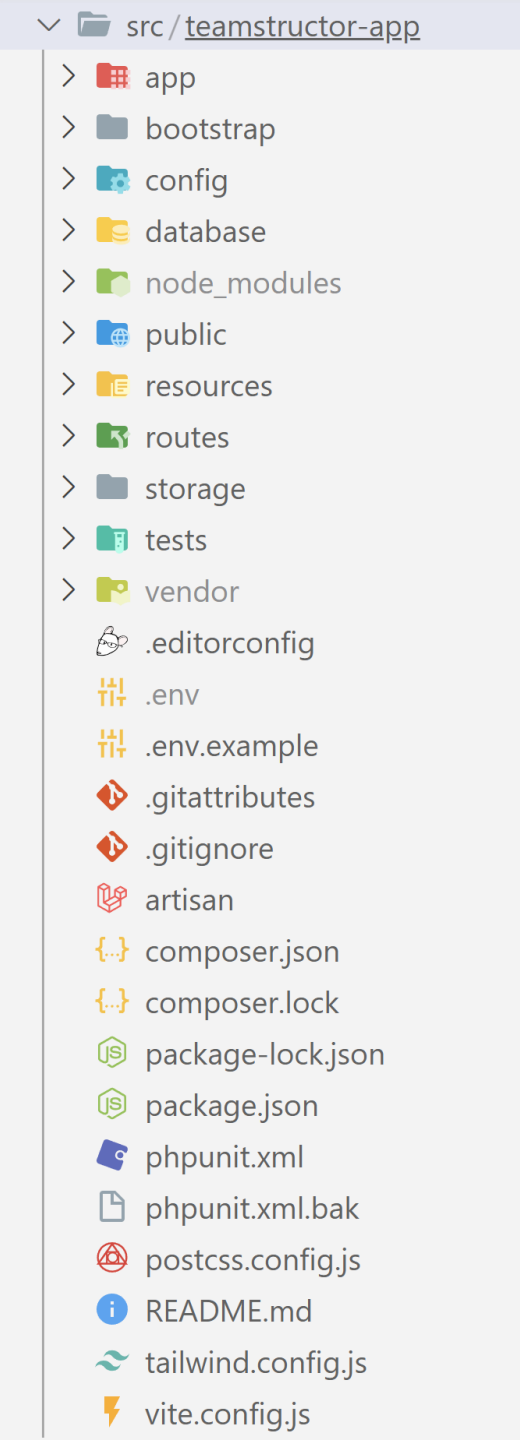
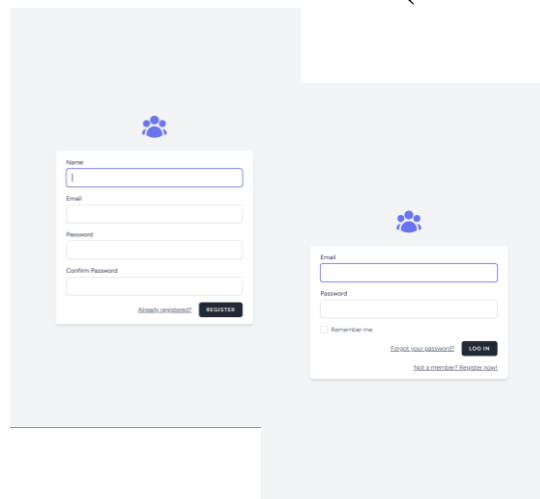
Livewire + Blade

* Autentikacija

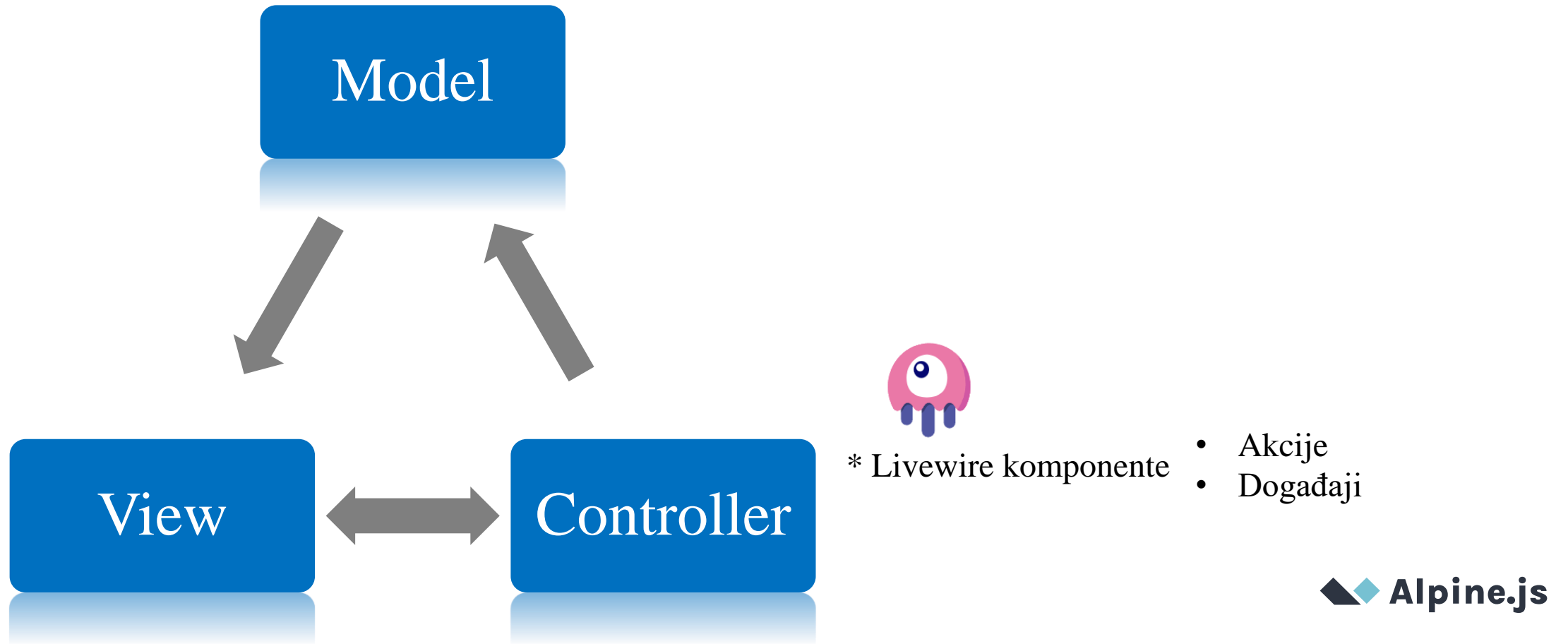
- Konfiguracija pomoću *environment* varijabli (*.env* i *.env.example*)



- Struktura Laravel aplikacije (*root* i *app* direktorij)



3. Opis implementacije praktičnog dijela rada



3. Opis implementacije praktičnog dijela rada

- Interakcija s bazom podataka

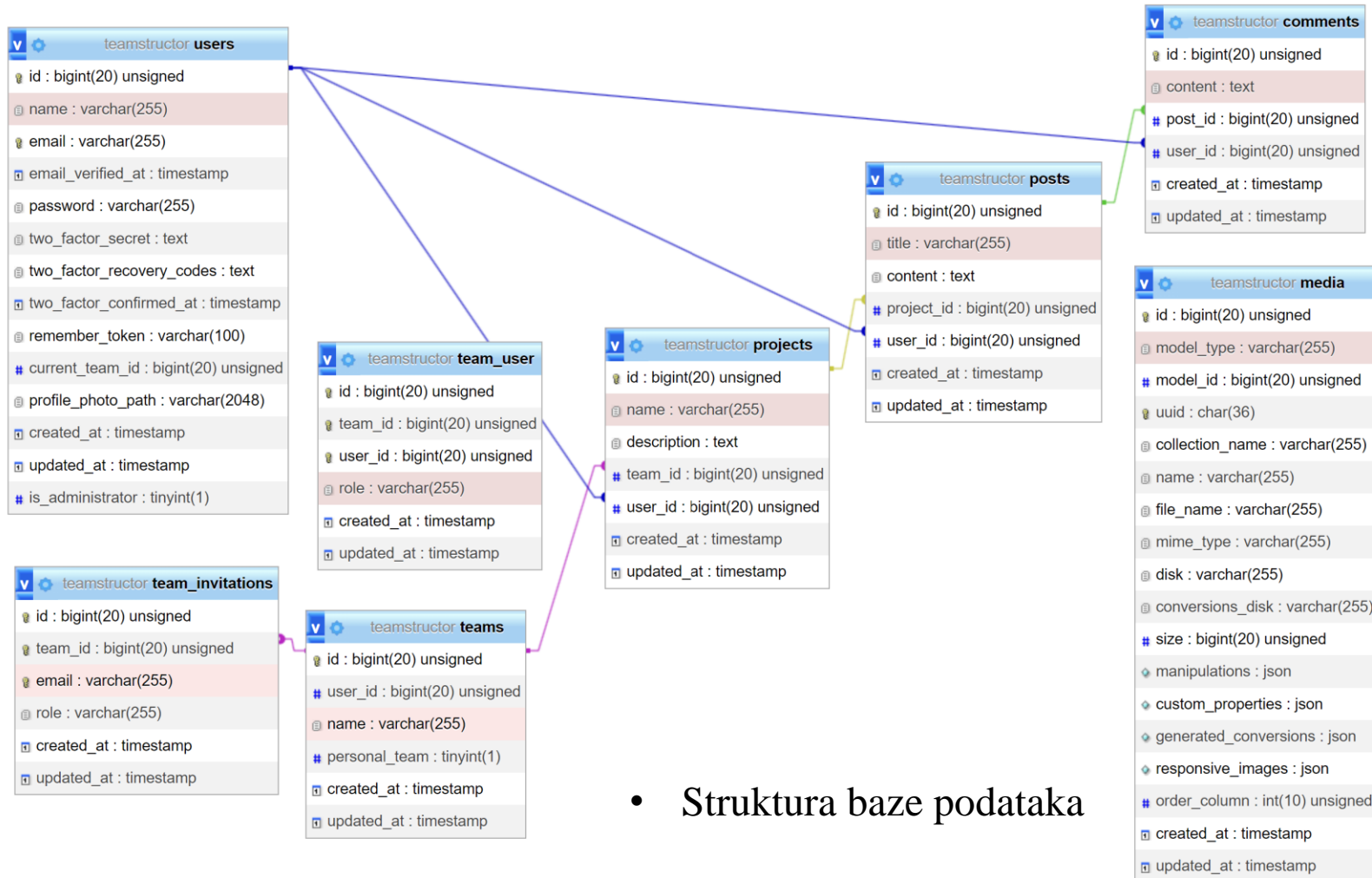
The screenshot displays a file explorer interface with the following structure:

- Models**
 - Comment.php
 - Membership.php
 - Post.php
 - Project.php
 - Resource.php
 - Team.php
 - TeamInvitation.php
 - User.php
- migrations**
 - 2014_10_12_000000_create_users_table.php
 - 2014_10_12_100000_create_password_reset_tokens_table.php
 - 2014_10_12_200000_add_two_factor_columns_to_users_table.php
 - 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table.php
 - 2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table.php
 - 2020_05_21_100000_create_teams_table.php
 - 2020_05_21_200000_create_team_user_table.php
 - 2020_05_21_300000_create_team_invitations_table.php
 - 2023_03_27_115901_create_sessions_table.php
 - 2023_03_31_102656_add_is_administrator_field_to_users_table.php
 - 2023_04_11_075116_create_projects_table.php
 - 2023_04_18_121603_create_posts_table.php
 - 2023_04_18_130652_create_comments_table.php
 - 2023_05_04_073500_create_media_table.php
- factories**
 - CommentFactory.php
 - PostFactory.php
 - ProjectFactory.php
 - TeamFactory.php
 - UserFactory.php
- seeders**
 - CommentSeeder.php
 - DatabaseSeeder.php
 - PostSeeder.php
 - ProjectSeeder.php
 - ResourceSeeder.php
 - TeamSeeder.php
 - UserSeeder.php
- Policies**
 - CommentPolicy.php
 - PostPolicy.php
 - ProjectPolicy.php
 - ResourcePolicy.php
 - TeamPolicy.php

* **Autorizacija**

- **Eloquent ORM**

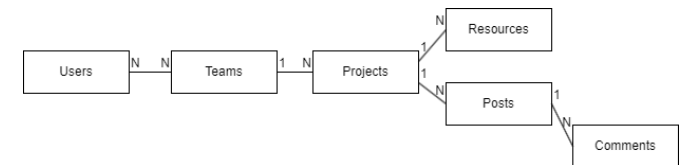
3. Opis implementacije praktičnog dijela rada



- Struktura baze podataka

Naziv klase modela	Naziv odgovarajuće tablice
Comment	comments
Membership	team_user
Post	posts
Project	projects
Resource	media
Team	teams
TeamInvitation	team_invitations
User	users

• Relacije



- HasMany (1:N) / BelongsTo (N:1)
- BelongsToMany (N:M)
- MorphMany (1:N) / MorphTo (N:1) – polimorfna veza

3. Opis implementacije praktičnog dijela rada

- *Routing*
- *Middleware*
- Autorizacija
 - Vrata
 - Politike

```
Route::group([
    'prefix' => 'admin',
    'middleware' => ['auth:sanctum', 'can:admin-privileges'],
], function () {
    Route::get('/', function () {
        return view('admin-dashboard');
    }->name('admin.dashboard'));

    Route::get('/users', ShowUsers::class)
        ->name('admin.dashboard.users');

    Route::get('/teams', ShowTeams::class)
        ->name('admin.dashboard.teams');

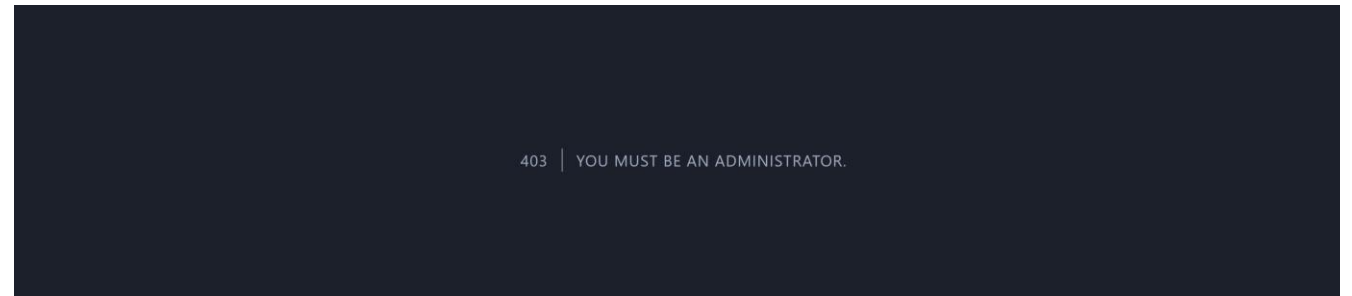
    Route::get('/projects', AdminShowProjects::class)
        ->name('admin.dashboard.projects');
});
```

```
/**
 * Register any authentication / authorization services.
 */
public function boot(): void
{
    $this->registerPolicies();

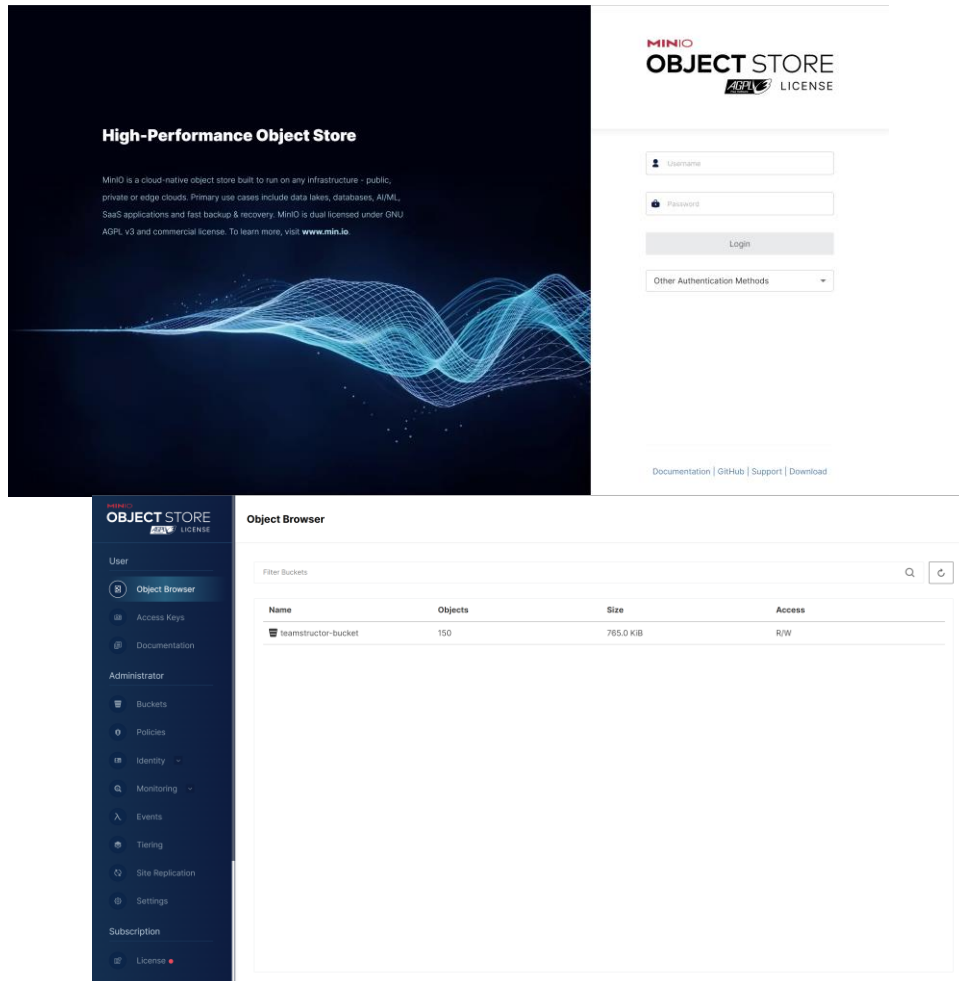
    Gate::define('admin-privileges', function ($user) {
        return $user->isAdministrator()
            ? Response::allow()
            : Response::deny(__('You must be an administrator.'));
    });

    Gate::before(function (User $user, string $ability) {
        if ($user->isAdministrator()) {
            return true;
        }
    });
}
```

* Implementacija admin korisnika



3. Opis implementacije praktičnog dijela rada



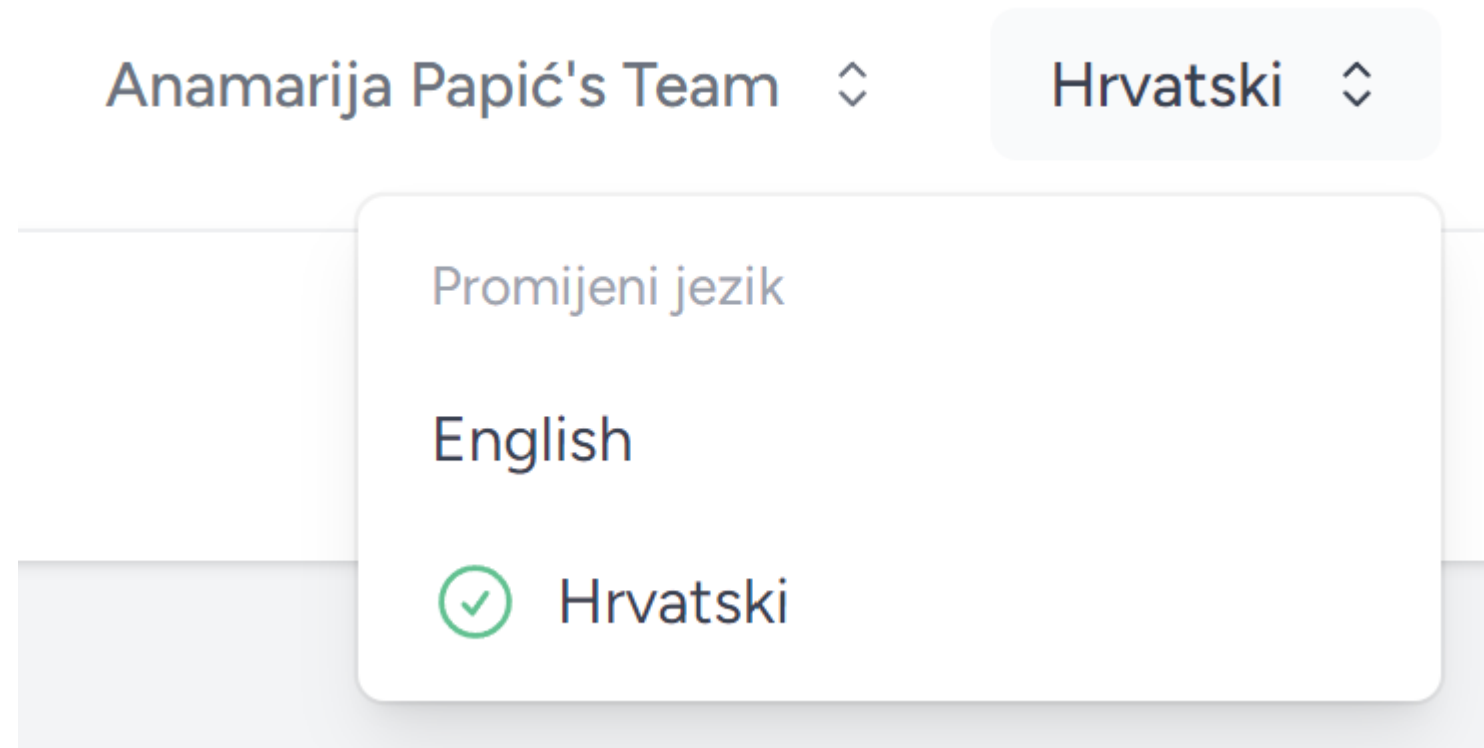
- Amazon Web Services (AWS) S3 kompatibilan servis za pohranu – **MinIO**
- **Spatie Laravel Media Library**

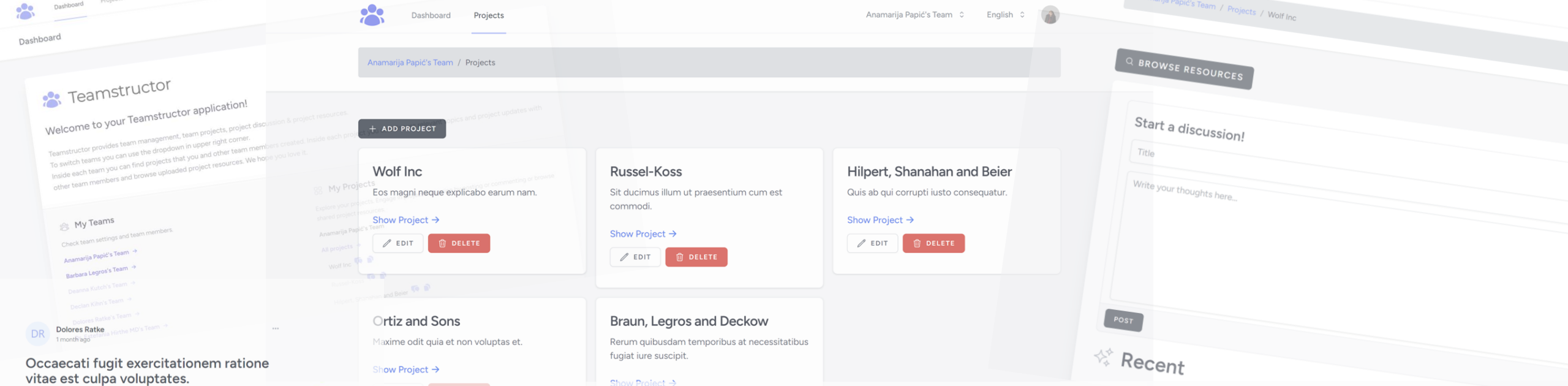


* Implementacija projektnih resursa

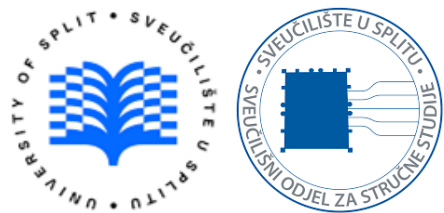
3. Opis implementacije praktičnog dijela rada

- Lokalizacija





4. Prezentacija praktičnog dijela rada



SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

Preddiplomski stručni studij Računarstvo

Predmet: Odabrani alati i naredbe u Linuxu

ZAVRŠNI RAD

Kandidat: Anamarija Papić

Naslov rada: Izrada platforme za timski rad

Mentor: Nikola Grgić, viši predavač

Hvala na pozornosti!

Pitanja?

Split, lipanj 2023.

12. srpnja 2023.