

Dokumentacija

1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: Real Estate Hub Nastavna grupa: Grupa 6 – Tim 3

Link na repozitorij tima: https://github.com/ooad-2024-2025/Grupa6-Tim3

Tokom razvoja aplikacije došlo je do manjih izmjena u odnosu na prvobitnu specifikaciju. Ove izmjene uključuju, izmjene tipova atributa i dodavanje novih atributa u nekim klasama te manje modifikacije u izvršavanju pojedinih funkcionalnosti.

2. Izmjene u klasama:

a. Naziv klase: Nekretnina

Atributi koji su dodani u klasu:

Naziv atributa	Tip varijable	Razlog dodavanja
BrojPregleda	int	Praćenje statistike oglasa
DatumDodavanja	DateTime	Za servis slanja mail-a, koji upoređuje sve novododane nekretnine
Slike	SlikeNekretnine	Dodavanje slika za nekretninu

b. Naziv klase: SlikeNekretnine

Nova modelska klasa koja omogućava dodavanje više slika za jednu nekretninu.

Atributi klase:

Naziv atributa	Tip varijable	Opis
Id	int	Primarni ključ
NekretninaId	int	Strani ključ koji povezuje sliku sa nekretninom
Putanja	string	Putanja do slike



c. Naziv klase: FilterNekretnina

Prvobitni atributi brojSoba i kvadratura su rastavljeni na dva dijela, tj. minimalni i maksimalni dio radi jednostavnije pretrage.

Atributi koji su dodani u klasu:

Naziv atributa	Tip varijable	Razlog dodavanja
minBrojSoba	int	
maxBrojSoba	int	Omogućavanje da korisnik može unijeti opseg vrijednosti, a ne tačnu vrijednost pri pretrazi nekretnina
minKvadratura	int	
maxKvadratura	int	
ZeliObavjestenja	bool	Korisnik bira opciju da mu se šalje mail o budućim oglasima koji ispunjavaju njegove kriterije
KorisnikId	string	Dobivanje id-a korisnika kojem se šalje mail

d. Naziv klase: PagedNekretnineViewModel

Nova modelska klasa koja omogućava prikaz liste nekretnina na više stranica, umjesto da se sve prikazuju na istoj stranici.

Atributi klase:

Naziv atributa	Tip varijable	Opis
CurrentPage	int	Broj trenutno aktivne stranice
TotalPages	int	Broj stranica na osnovu ukupnog broja nekretnina
SortOrder	string	Pamćenje i primjenu kriterija sortiranja
HasPreviousPage	bool	Pokazuje da li postoji prethodna stranica
HasNextPage	bool	Pokazuje da li postoji naredna stranica



Nekretnine	Nekretnina	Nekretnine koje će biti prikazane na stranici
------------	------------	--

e. Naziv klase: Oglas

Atributi koji su dodani u klasu:

Naziv atributa	Tip varijable	Razlog dodavanja
nekretninaId	int	Strani ključ koji povezuje oglas s nekretninom

f. Naziv klase: PoslanoObavjestenje

Nova modelska klasa koja služi za provjeravanje da li je određeni korisnik već dobio obavještenje za neku nekretninu, spriječava višestruko slanja maila.

Atributi klase:

Naziv atributa	Tip varijable	Opis
Id	int	Primarni ključ
NekretninaId	int	Strani ključ prema tabeli Nekretnina
KorisnikId	int	Strani ključ prema tabeli AspNetUsers
DatumSlanja	DateTime	Datum i vrijeme kada je mail poslan

g. Naziv klase: ApplicationUser

Prošireni model korisnika koji nasljeđuje osnovni IdentityUser

Atributi klase:

Naziv atributa	Tip varijable	Opis
FirstName	string	Osnovni ližni nodosi konisniko
LastName	string	Osnovni lični podaci korisnika

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički Fakultet Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn



3. Izmjene u funkcionalnostima:

a. Naziv funkcionalnsoti: Obavještenje o novim oglasima

Opis: Slanje e-mail obavještenja korisnicima implementirano je putem klase ObavjestenjeService, koja nasljeđuje BackgroundService. Servis se automatski pokreće zajedno s aplikacijom i svake 2 minute provjerava da li su dodane nove nekretnine. Za svaku novu nekretninu, servis pretražuje korisničke filtere koji imaju uključenu opciju "Želim primati obavještenja". Ako postoji podudaranje između filtera i nove nekretnine, i ako korisniku već nije poslano obavještenje za tu nekretninu, šalje se e-mail putem EmailHelper.SendEmailAsync. Nakon slanja, zapis o poslanom obavještenju se bilježi u tabelu PoslanoObavjestenje, čime se sprječava ponovno slanje za istu nekretninu i istog korisnika.

b. Naziv funkcionalnsoti: Geolokacija nekretnina

Opis: Omogućeno je da korisnik ne mora unositi direktno latitudu i longitudu nekretnine, nego da može lokaciju unijeti i direktno preko mape. Unos koordinata lokacije ili izbor lokacije preko mape je stavljen kao obavezan unos prilikom kreiranja nekretnine pa sistem neće prikazivati poruku "Lokacija nije dostupna za ovu nekretninu." ukoliko lokacija nije unesena, jer se takav slučaj ne može desiti.