

Sistem za preporuku nekretnine

Članovi tima:

Bojan Vasić sw77/2019

Motivacija:

Kada je u pitanju pronalaženje savršene nekretnine za sebe, obični korisnici često se suočavaju sa mnoštvom opcija i odluka koje treba doneti. Nedostatak iskustva ili nedostatak poznavanja tržišta nekretnina može dovesti do zabune ili donošenja loših odluka. Implementacija sistema podrške u odlučivanju mogla bi značajno olakšati ovaj proces, pružajući korisnicima relevantne informacije, preporuke i analize koje će im pomoći da donesu informisane odluke koje odgovaraju njihovim potrebama i preferencijama.

Pregled problema:

. Ovaj projekat cilja na rešavanje specifičnog problema pružanja personalizovanih preporuka nekretnina korisnicima, uzimajući u obzir njihove jedinstvene potrebe, preferencije i životne okolnosti. Postojeći sistemi često propuštaju da pruže adekvatno prilagođene preporuke zbog nedostatka pažnje ka individualnim razlikama među korisnicima.

Jedan od ključnih problema sa postojećim rešenjima je nedovoljna personalizacija. Mnogi od njih koriste generičke algoritme koji ne uzimaju dovoljno u obzir specifične zahteve korisnika. Na primer, porodica koja traži dom za život može imati potpuno drugačije kriterijume od investitora koji traži nekretninu za kupovinu kao investiciju. Takođe, nedostatak detaljne analize korisničkih potreba i životnih ciljeva može rezultirati neadekvatnim preporukama i povećanim rizikom od nezadovoljstva korisnika. Moj pristup se izdvaja po tome što se oslanja na ekspertsko znanje i individualne konsultacije sa korisnicima, umesto na automatizovane algoritme. Ovaj pristup garantuje potpuno personalizovane preporuke koje su tačne i pouzdane. Fokus na ekspertsko znanje osigurava da naš sistem bude u potpunosti prilagođen specifičnim potrebama korisnika, što dovodi do većeg zadovoljstva i poverenja u sistem.

Metodologija rada:

Administrator će imati pristup sistemu radi unošenja novih nekretnina. On će imati mogućnost da unosi osnovne informacije o nekretninama, poput karakteristika, lokacije i cene.

Korisnik će imati pristup sistemu kako bi pretraživao dostupne nekretnine na osnovu svojih preferencija. Moći će da pregleda informacije o nekretninama, opise i karakteristike. Korisnik će moći da vrši pretragu nekretnina, pregleda detalje i stavlja ih u listu omiljenih

Ulaz u sistem:

Ulaz u sistem su podaci o nekretnini, prethodna istorija gledanih nekretnina.

Izlaz iz sistema:

Sistem preporučuje nekretnine na osnovu korisnikovih preferencija.

Baza znanja:

1. Stan:

- Preporučiti stanove u zavisnosti od preferirane lokacije i veličine.
- Ako je korisnik samac, preporučiti manje stanove.
- Ako je korisnik porodičan, preporučiti veće stanove sa više soba.
- Ako korisnik preferira mirniju okolinu, preporučiti stanove u krajevima van centra grada.
- Ako korisnik preferira živopisniju okolinu, preporučiti stanove u centru grada.

2. Kuća:

- Preporučiti kuće u zavisnosti od preferirane lokacije, veličine dvorišta i broja soba.
- Ako je korisnik porodičan, preporučiti kuće sa više soba i većim dvorištem.
- Ako korisnik preferira mirniju okolinu, preporučiti kuće u predgrađima ili ruralnim područjima.
- Ako korisnik preferira urbanu sredinu, preporučiti kuće u blizini centra grada.

3. Vikendica:

- Preporučiti vikendice u zavisnosti od preferirane lokacije (npr. pored reke, u planinama, na jezeru).
- Ako korisnik voli prirodu, preporučiti vikendice u ruralnim područjima sa obiljem zelenila.
- Ako korisnik voli aktivnosti na otvorenom, preporučiti vikendice sa dvorištem ili baštom.
- Ako korisnik preferira udobnost, preporučiti vikendice sa modernim sadržajima kao što su bazen ili teretana.

Primjer forward chaining-a:

- Korisnik pretražuje nekretnine u opštini Vračar:**
 - Korisnik pokreće pretragu nekretnina u opštini Vračar u Beogradu.
 - Sistem generiše preporuke za nekretnine na Vračaru:**
 - Sistem identifikuje nekretnine koje su dostupne na Vračaru u Beogradu.
 - Korisnik dodaje preferenciju za stanove sa terasom:**
 - Korisnik specificira da traži stan sa terasom.
 - Sistem filtrira stanove sa terasom na Vračaru:**
 - Sistem vrši filtriranje stanova sa terasom koji su dostupni na Vračaru u Beogradu.
 - Korisnik želi stan sa minimalno dve spavaće sobe:**
 - Korisnik dodaje zahtev da stan ima minimum dve spavaće sobe.
 - Sistem proverava dostupnost stanova sa terasom i minimum dve spavaće sobe na Vračaru:**
 - Sistem identifikuje stanove koji ispunjavaju korisnikove zahteve za prisustvo terase i minimum dve spavaće sobe na Vračaru u Beogradu.
-
- Korisnik pretražuje vikendice u okolini Beograda:**
 - Korisnik pokreće pretragu vikendica u okolini Beograda.
 - Sistem prepoznaje preferencije korisnika za vikendicu na reci:**
 - Na osnovu prethodne istorije pretraga, sistem primećuje da je korisnik tražio vikendice na reci.
 - Sistem generiše preporuke za vikendice na rekama u okolini Beograda:**
 - Sistem identifikuje vikendice koje se nalaze uz reke u okolini Beograda.
 - Korisnik dodaje zahtev za prisustvom dvorišta:**
 - Korisnik specificira da želi vikendicu sa dvorištem.
 - Sistem filtrira vikendice na rekama sa dvorištem u okolini Beograda:**

- Sistem vrši filtriranje vikendica koje imaju dvorište i nalaze se uz reke u okolini Beograda.

6. Korisnik zahteva prisustvo struje u vikendici:

- Korisnik dodaje zahtev da vikendica ima struju.

7. Sistem proverava dostupnost vikendica na rekama sa dvorištem i strujom u okolini Beograda:

- Sistem identifikuje vikendice koje zadovoljavaju korisnikove zahteve za prisustvo dvorišta i struje, a nalaze se uz reke u okolini Beograda.