Servis za predlaganje i iznajmljivanje vozila

Tim:

Nikola Stojanović SW36/2017 Igor Lukić SW53/2017

Motivacija

Najveći problem prilikom odabira automobila predstavlja nerazumevanje i nepoznavanje istih. Stoga, (naša) aplikacija omogućava čak i ljudima koji raspolažu manjim znanjem o automobilima, da naprave ispravan odabir.

Pregled problema

Aplikacija rešava problem odabira automobila i pruža uslugu iznajmljivanja u skladu sa potrebama korisnika. Drugi servisi za iznajmljivanje automobila prikazuju sva vozila sa kojima raspolažu i korisnik sam treba da zaključi koji se najbolje uklapa u njegove potrebe. To ih ograničava na mali broj vozila i zbog toga možda neće imati ponudu koja bi najbolje zadovoljila korisnika. Kod naše aplikacije flota vozila nije ograničena na nekoliko modela, jer nudimo korisniku olakšan sistem za pretragu, gde nije potrebno ekspertsko znanje o automobilima.

Uloge u sistemu

Korisnik

- Korisnik može da vrši pretragu svih vozila po imenu modela.
- Korisnik može da vrše pretragu vozila na osnovu svojih potreba.
- Korisnik mora da se registruje da bi mogao da rezerviše vozilo.
- Korisnik može da pregleda listu vozila koja je iznajmio.
- Korisnik može da oceni vozilo koje je iznajmio.
- Korisnici dobijaju povlastice na osnovu broja iznajmljenih vozila.

Admin

- Admin ima mogućnost dodavanja novih automobila
- Admin odobrava ili odbija pristigle rezervacije korisnika

Metodologija rada

Očekivani ulaz

- Svrha (gradska vožnja, duža putovanja, zabava, ...)
- Dodatna oprema (automatski menjač, parking senzori, autonomna vožnja, ...)
- Dodaci za udobnost (grejači sedišta, multimedijalni sistem, držači za čaše, ...)
- Broj putnika (1, 2, 4, 5, 7)
- Ekološka vožnja (da/ne)
- Budžet (niski, srednji, visok)

Očekivani izlaz

• Automobili koji najbolje zadovoljavaju unose

Pravila

Ako je označena ekološka vožnja onda će biti aktivirano pravilo koje će tražiti auto koji je sa ekološkom vožnjom.

• Dodaju se bodovi automobilima koji su hibridi ili električni.

Unosi u listi dodatne opreme aktivraju pravila koja će davati prednost vozilima koja poseduju navedenu opremu.

• Dodaju se bodovi automobilima koji sadrže navedenu opremu

Na osnovu unosa za svrhu biraju se automobili koji su pogodni za ispunjavanje unosa.

• Na primer ako je svrha duže putovanje, dodavaće se bodovi automobilima sa većim gepekom i rezervoarom.

Na osnovu unosa za broj putnika biraju se automobili koji imaju dovoljno sedišta.

• Izbaciće se automobili sa nedovoljnim kapacitetom sedišta

Na osnovu unosa za budžet biraće se automobili koji ulaze u budžet korisnika

• Dodaju se bodovi automobilima koji ulaze u budžet

Primeri ulančavanja pravila

Ukoliko je svrha automobila gradska vožnja i broj putnika manji od 4, aktivira se pravilo malih automobila

- Nakon aktiviranja pravila za mali automobil, aktivira se pravilo koje ispunjava ovu karakterisktiku
 - Aktivira se pravilo koje dodaje bodove automobilima koji imaju 2 sedišta i manju dužinu od 3,5m

Ukoliko je svrha automobila "duža putovanja" i broj putnika veći ili jednak 4 aktivira se pravilo dužih putovanja sa porodicom

- Nakon aktiviranja pomenutog pravila, aktivira se pravilo velikog gepeka, pravilo za udobnost i komfort
 - Dodaju se bodovi automobilima koji imaju gepek zapremine veće od 350 litara
 - Dodaju se bodovi automobilima koja ispunjavaju pravilo udobnosti (limuzina, SUV)

Ukoliko je svrha "zabava" i odabran broj putnika manji od 4, aktivira se pravilo sportskih automobila i pravilo oldtimera.

- Nakon aktiviranja pravila za sportski automobil, aktivira se pravilo koje ispunjava ovu karakteristiku
 - Aktivira se pravilo koje dodaje bodove automobilima koji imaju ubrzanje od 0-100km/h za manje od 5s i maksimalnu brzinu veću od 200km/h
- Nakon aktiviranja pravila za oldtimere, aktivira se pravilo koje ispunjava ovu karakteristiku
 - o Dodaju se bodovi automobilima koji su stariji od 50 godina

Ukoliko je svrha duže putovanje i ako je označena ekološka vožnja biraće se automobili koji mogu da pređu preko 500km na jednom punjenju baterije

• Filtriraju se električni automobili koji mogu da pređu preko 500km na jednom punjenju baterije