# SBNZ – Predlog projekta

# Caradviser – Sistem za preporuku automobila

Srbislav Vučenović, SW77/2017

## Motivacija

Ova aplikacija treba pomoći korisniku pri izboru automobila. 60 miliona automobila se proizvede godišnje (to je 165 000 dnevno, 6 875 po satu, 115 u minuti), a trenutno se u svetu koristi milijardu automobila. Prema jednom istraživanju 70% ispitanika izjavilo je da gaji snažna osećanja ka svom automobilu. Automobil je mnogima najbolji prijatelj, čak i više od toga. Zato izbor automobila predstavlja veoma bitnu stvar.

# **Pregled problema**

Aplikacija bi olakšala kupovinu automobila korisniku tako što bi kupcu sužila preveliki izbor automobila. Konkretno, korisnik bi trebao da odgovori na neka pitanja, da unese podatke vezane za sebe i na osnovu svega toga bi dobio ponudu vozila koja bi trebalo da njemu odgovaraju (odgovaraju na osnovu unetih parametara). Za razliku od nekih postojećih rešenja [1], [2], [3] gde sistem prikuplja podatke vezane samo za automobil, ovaj sistem će u obzir uzeti i samog korisnika, odnosno njegove osobine bitne pri kupovini automobila.

# Metodologija rada

#### Očekivani ulazi:

Imamo dve kategorije očekivanih ulaza, a to su ulazi vezani za korisnika i ulazi vezani za automobil.

Očekivani ulazi vezani za automobil: marka, karoserija, cena, godište, vrsta goriva, klima, kubikaža, boja, kilometraža

Očekivani ulazi vezani za korisnika: pol, godište, zaposlenost, mesto prebivališta (grad/selo), broj članova porodice

#### Očekivani izlazi:

Preporučeni automobili dobijeni na osnovu datog ulaza od strane korisnika.

#### Baza znanja projekta:

Baza znanja će biti popunjavana jednim delom od strane administratora aplikacije. On će unositi podatke vezane za automobile (očekivani ulazi za automobil). Drugim delom će biti popunjavana automatski. Registrovanjem korisnika, oni (korisnici) će se ubacivati u bazu, dok će njihova aktivnost (pristup detaljnom opisu automobila, pretraga automobila) biti praćena i takođe upisivana u bazu.

## Primer rezonovanja

Pošto korisnik prvo unosi sve potrebne podatke a zatim se vrši izbor automobila, te automobile bi trebalo rangirati na osnovu toga koliko se uklapaju u željene podatke

- Primer 1: Korisnik je uneo okvirnu cenu automobila
  - Pravilo P1 cena je do 50% manja od unesene okvirne cene -> +20 bodova
  - Pravilo P2 cena je do 10% veća od unesene okvirne cene -> +10 bodova
  - Pravilo P3 cena je do 50% veća od unesene okvirne cene -> +5 bodova
  - Pravila P1, P2, P3 su međusobno isključiva
- Primer 2: Korisnik je uneo svoje godište
  - Pravilo P1 uneseno godište 18-30 -> mlada osoba
  - Pravilo P2 uneseno godište 31-55 -> osoba srednjih godina
  - Pravilo P3 uneseno godište 56+ -> starija osoba
  - Pravila P1, P2, P3 su međusobno isključiva
- Primer 3: Korisnik je uneo broj članova porodice
  - Pravilo P1 uneseno 1 član porodice-> osoba živi kao samac
  - Pravilo P2 uneseno 2 člana porodice -> osoba živi kao par
  - Pravilo P3 uneseno 3+ člana porodice -> osoba živi u višečlanoj porodicom
  - Pravila P1, P2, P3 su međusobno isključiva
- Primer 4: Korisnik je uneo svoje godište (40) i porodicu (3)
  - Pravilo P1 uneseno godište 31-55 -> osoba srednjih godina
  - Pravilo P2 uneseno 3+ člana porodice -> osoba živi sa višečlanom porodicom
  - Pravilo P3 osoba srednjih godina i živi sa višečlanom porodicom -> porodični automobil (+10 bodova za automobile karoserije karavan, miniven ili SUV)
  - Pravilo P4 porodični automobil i u istoriji pretrage korisnika se nalazi neka od reči naziva karoserije kao što su karavan, miniven ili SUV -> još +10 bodova za automobile te karoserije

### Spisak literature

- 1. "Polovni automobili", veb aplikacija za izbor automobila https://www.polovniautomobili.com [pristupljeno 16.04.2021]
- 2. "Moj auto", veb aplikacija za izbor automobila https://www.mojauto.rs [pristupljeno 16.04.2021]
- 3. "Lako do kola", veb aplikacija za izbor automobila http://lakodokola.com [pristupljeno 16.04.2021]