



**Zavod za elektroniku,
mikroelektroniku, računalne
i inteligentne sustave**

Programsko inženjerstvo

Tihana Horvat, bacc. inf.

My Vinyl Collection

Zagreb, listopad 2021.

1. Opis problema

U zadnje vrijeme su se popularizirali vinili (gramofonske ploče). Postoji mnogo ljudi koji ih kupuju da bi uživali u toplom zvuku s gramofona. Ono što možemo svi primjetiti su oglasi po gradu na kojima netko traži vinile i sve veći broj trgovina koje prodaju rabljene vinile. Stvorila se potkultura slušanja i razmjene vinil ploča. Ono što nedostaje je umrežavanje zaljubljenika u vinile i katalog ploča koje imaju u svojoj kolekciji.

Ova aplikacija bi umrežila entuzijaste za vinile i olakšala im potragu za istim. Osim toga, kolekcionari bi imali svoju kolekciju „na dlanu“. Kolekcionari bi mogli pregledavati tuđe kolekcije, stavljati oglase o kupnji, prodaji ili zamjeni.

2. Funkcionalni zahtjevi sustava

Korisnici aplikacije mogu biti registrirani i neregistrirani. Svatko može pretraživati tuđe kolekcije, ali samo registrirani korisnici mogu stvarati svoje kolekcije, dodavati vinile te iskazivati interes za kupnju putem aplikacije.

Registrirani korisnici mogu druge kolekcionare pratiti i označavati njihove vinile da im se sviđaju. Ako kolekcionar ima više ploča istog izvođača može ih grupirati u podkolekciju. Kod registracije, korisnik može odabrati preferirane žanrove.

Također, registrirani korisnici bi na svom profilu imali pregled osnovnih podataka koje su u mogućnosti uređivati i te pregled kupljenih, aktivnih i prodanih oglasa. Lokacija korisnika utvrđuje se iz lokacije uređaja ili preglednika, ali ju korisnik može sam podesiti pomoću karte.

Svaki vinil koji se doda u kolekciju mora imati naziv izvođača, naziv albuma, godinu izdanja, žanr i opcionalno podžanr, ocjenu stanja i sliku, te opcionalno raritet, opis i vrijednost u kunama. Svaka unesena cijena se automatski preračunava u eure i prikazuje uz cijenu u kunama. Osim toga potrebno je unijeti parametre o samom fizičkom vinilu (promjer, RPM, kapacitet, kvaliteta reprodukcije i broj audio kanala). Podaci se automatski dohvaćaju iz *open-source* baze podataka, a oni podaci koji tamo ne postoje korisnik unosi ručno.

Kolekcionar može označiti vinil za prodaju i pritom je obavezno unijeti i cijenu.

Kad vinil promijeni vlasnika više nije u kolekciji prodavatelja. Ako je vinil kupio registrirani korisnik aplikacije on ne treba sve ponovno unositi nego ga prodavatelj može prebaciti na novog vlasnika. Vinil se može i ručno označiti kao prodan.

Registrirani korisnici mogu objavljivati oglase za kupnju i razmjenu ploča. Uz svaki oglas potrebno je dodati lokaciju koja se uzima iz profila ako je postavljena, ili se od korisnika traži unos pri objavi oglasa.

Kad registrirani korisnik označi da je zainteresiran za oglas može napisati poruku koju vlasnik oglasa dobije na mail s kojim se registrirao. E-mail adresa za primanje ovih mailova može se promijeniti u postavkama i može biti različita od e-maila korištenog pri registraciji.

Početna stranica bi korisniku prikazivala vinile iz odabranih kategorija i one koji su mu fizički bliže. Vinili, bez obzira jesu li označeni za prodaju ili ne prikazuju se počevši od najnovijeg te se mogu filtrirati i pretraživati.

Potrebna je i uloga administratora koji vodi računa o tome kakav je objavljeni sadržaj. Administratori imaju ovlasti brisanja sadržaja, privremenog ili trajnog blokiranja korisnika.

Administrator može kreirati događaje iz vanjskih usluga (npr. Facebook) o raznim događajima vezanim za ovu temu (npr. buvljaci, slušaone i slično). Korisnici mogu pretraživati događaje, a prikazuju im se prema udaljenosti od njihove lokacije.

3. Ostali zahtjevi

Aplikacija treba biti izvedena kao web aplikacija kojoj će korisnici pristupati uz pomoć korisničkog imena i lozinke ako žele napraviti bilo koju akciju osim pretraživanja.

Aplikacija treba biti jednostavna za korištenje, a sučelje pregledno i intuitivno. Osim toga, aplikacija treba biti prilagođena za rad na različitim uređajima (mobilni uređaj, tablet, PC).

Detaljnija pojašnjenja moguća su na laboratorijskim vježbama kod demonstratora Josipa Majača (josip.majaca@fer.hr) i asistentice Tihane Horvat (thorvat@croz.net) prema važećem rasporedu objavljenom na stranicama predmeta. Svaki dolazak je potrebno **najaviti mailom barem jedan dan ranije.**