

Asistent Slivko

Seminarska naloga za Informacijske sisteme

Jernej Habjan, 63150106
Matic Vrtačnik, 63150317

Fakulteta za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani

11. januar 2018

1 Spletna aplikacija

Spletna aplikacija je dosegljiva na naslednjem spletnem naslovu: Spletna aplikacija Asistent Slivko. Aplikacija nam z Google Maps ponuja prikaz leta iz enega kraja v drug, pri katerem lahko ta let tudi naročimo preko forme, ki uporabi storitev, da v podatkovno bazo vpiše nov let. Za prijavo uporablja Google Login, kjer se Googlov id vpiše v bazo na Azure in tega uporablja za pridobivanje in pisanje podatkov. Prav tako ima vsak uporabnik določene pravice (uporabnik, admin), kjer lahko admin na glavni strani izbira uporabnika, od kogar hoče pregledati vsa naročila. Uporabnik si lahko spremeni prikazno ime (Update)

Posamezno svoje (vsi) ali tuje (admin) preteklo naročilo lahko tudi podrobno pregleda tako, da na glavni strani izbere let, odpre se mu pa nova stran, kjer vidi vse podatke o samem letu, prav tako pa vidi potnike, ki so v tem naročilu nastopali.

Prav tako lahko prejšna naročila izbrišemo (Delete).

Nov let pa ustvarimo tako, da izpolnimo vse podatke na strani Planiranja in potrdimo naročilo leta. Tu nam izpiše končno ceno, prav tako pa lahko vnesemo alternativno plačilno sredstvo - kartica.

2 Storitve

Aplikacija ima 3 storitve:

- Google Login [2] - S katerim se lahko prijavimo v aplikacijo z Googlovim računom.
- Google Autocomplete[1] - Polje ki se samo izpolnjuje, ko pišemo vanj kraje. Ista funkcionalnost kot vnosno polje na Google Maps.

- REST storitev za upravljanje podatkovne baze na Microsoft Azure.

Storitve REST so razdeljene na 2 skupini - Podatki oseb in podatki o naročilu.

2.1 Podatki oseb

- Tu lahko vrnemo podatke o uporabniku, če podamo googleID
- Dodajanje novega uporabnika
- Izbris uporabnika
- Posodobitev uporabnika
- Vrnitev vseh potnikov v določenem letu
- Vloga uporabnika (user, admin)

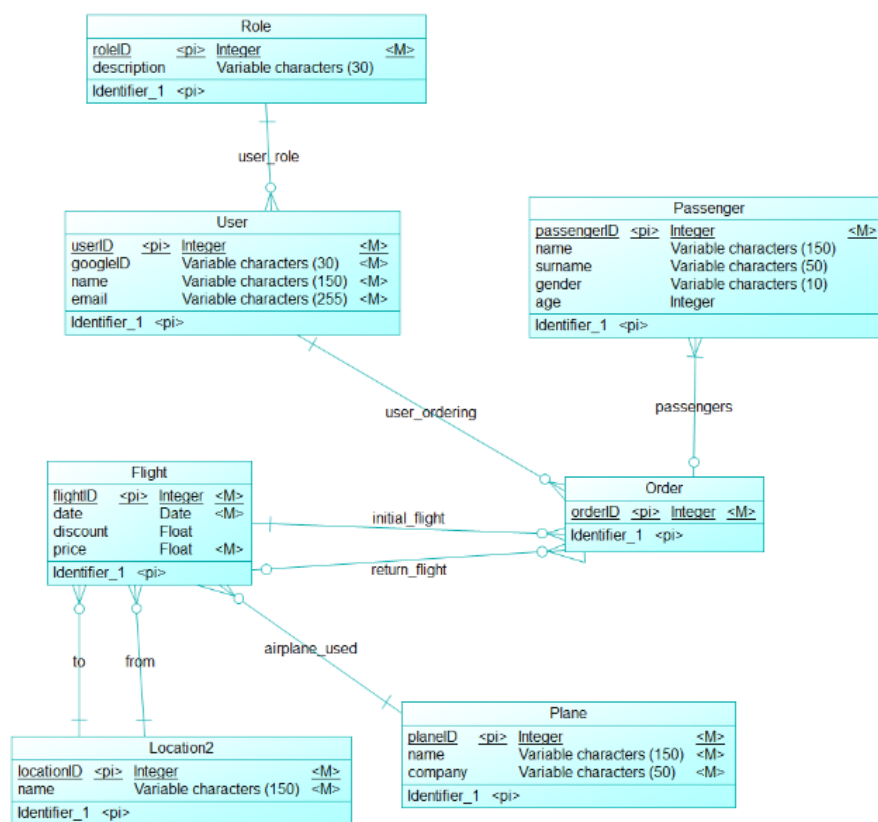
2.2 Podatki o naročilu

- Vračanje vseh naročil uporabnika
- Vračanje točno določenega naročila
- Dodajanje naročila
- Brisanje leta

3 Podatkovna baza

S podatkovno bazo, ki je dostopna na portalu Microsoft Azure, upravljamo preko REST storitev. Storitve kličemo z odjemalca android z uporabo knjižnice Volley (Pokrite vse CRUD zahteve)

- Za registracijo uporabnika z Googlovim ID v lastno podatkovno bazo,
- Pridobitev informacij o uporabniku iz baze,
- Vnos in pridobitev informacij o naročilu, letu, letalu in potnikih v in iz baze,
- Preimenovanje uporabniškega imena,
- Izbris prejšnjih potovanj



Slika 1: Konceptualni model podatkovne baze v Microsoft Azure

4 Odjemalec android

Okna pri aplikaciji so fragmenti, ki so povezani preko glavne aktivnosti, skozi katero si izmenjujejo podatke. Aplikacija ima poleg pomikanja skozi okna z gumbi tudi navigacijsko okno, s katerim se lahko vrnemo na različne zaslone, pri vnašanju potnikov in informacij o letu nas pa aplikacija sama vodi skozi njih. Komunikacija med fragmenti poteka z Bundle preko Vmesnikov, ki jih implementira glavna aktivnost.

Aplikacija je bila že delno izgrajena za predmet Uporabniški vmesniki, kjer so bili ustvarjeni osnovni fragmenti in njihova komunikacija. Za implementacijo Google Sign-In sva si pomagala z s predlogo, objavljeno na Google GitHub repozitoriju, ki vsebuje primer fragmenta z implementirano prijavo [3]. Prav tako sva si veliko pomagala s stranjo Stack Overflow za razreševanje problemov [4]. Aplikacija je izdelana v programskem jeziku Kotlin.

5 Opis oken

5.1 Uporabnik

Okno uporabnik se pojavi, ko v aplikacijo nismo prijavljeni z Googlovim računom. Tu se prijavimo z Google sign-in. Prav tako lahko tu spremenimo svoje prikazno ime, ki posodobi zapis v bazi.

5.2 Potovanja

V oknu se nam prikažejo vsa naša prejšna potovanja, ki jih lahko z gumbom odpri pregledamo, prav tako pa jih lahko zberemo. Na temu oknu lahko tudi pritisnemo gumb za dodajanje novega naročila.

5.3 Nakup

Ob pritisku gumba za dodajanje novega naročila nas aplikacija privede na okno nakup, kjer imamo za vnos odhoda in prihoda dva Google Autocomplete fragmenta, v katera vnesemo kraj. Vnesemo še ostale podatke in nadaljujemo na določanje potnikov.

5.4 Potniki

Tu se nam izpišejo vsi potniki, ki spadajo k temu letu. Če smo si ogledali že opravljen let, bomo tu videli potnike, če pa ustvarjamo nov let, moramo pa dodati nove potnike skozi novo okno vnos potnika

5.5 Vnos potnika

Tu vnesemo osnovne lastnosti potnika kot ime, priimek, spol in leto rojstva. Ob zaključku se ta potnik vnese v tabelo na oknu Potniki.

Ko imamo vnešenega vsaj enega potnika, lahko nadaljujemo na zaključek plačila.

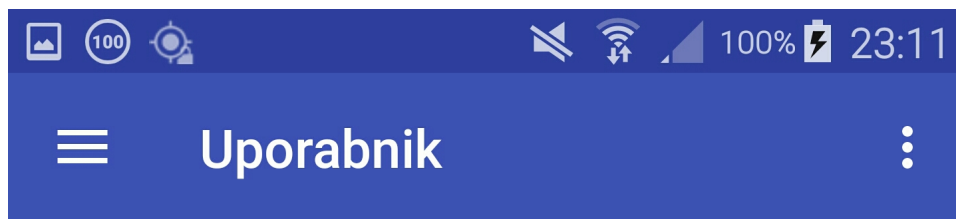
5.6 Plačilo

Tu nam izpiše število potnikov in lahko izberemo kot plačilo kreditno kartico, za katero moramo podatke tudi vnesti. Ob zaključku plačila, se naredi vnos v podatkovno bazo za celoten let.

6 Slike

Literatura

- [1] Google autocomplete for android. Dosegljivo: <https://developers.google.com/places/android-api/autocomplete>, 2010. [Dostopano: 6. 1. 2018].
- [2] Google sign-in for android. Dosegljivo: <https://developers.google.com/identity/sign-in/android/start-integrating>, 2010. [Dostopano: 6. 1. 2018].
- [3] Google sign-in sample. Dosegljivo: <https://github.com/googlesamples/google-services/tree/master/android/signin>, 2010. [Dostopano: 6. 1. 2018].
- [4] Stack overflow - za iskanje rešitev pri napakah. Dosegljivo: <https://stackoverflow.com/>, 2010. [Dostopano: 6. 1. 2018].

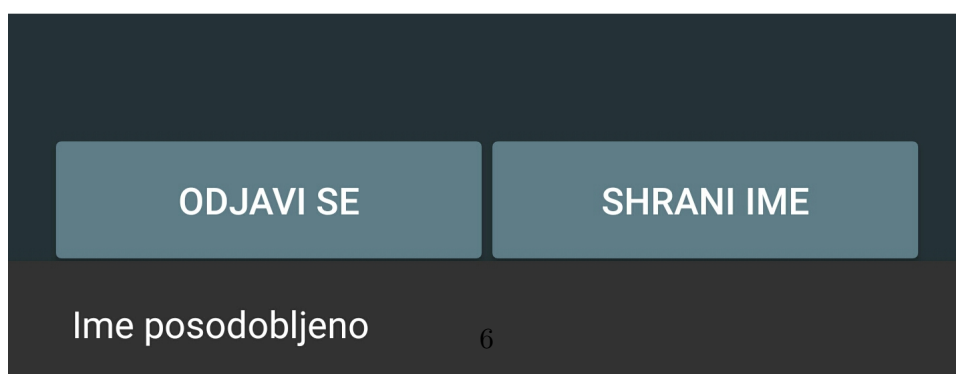


Prijava z Google Računom

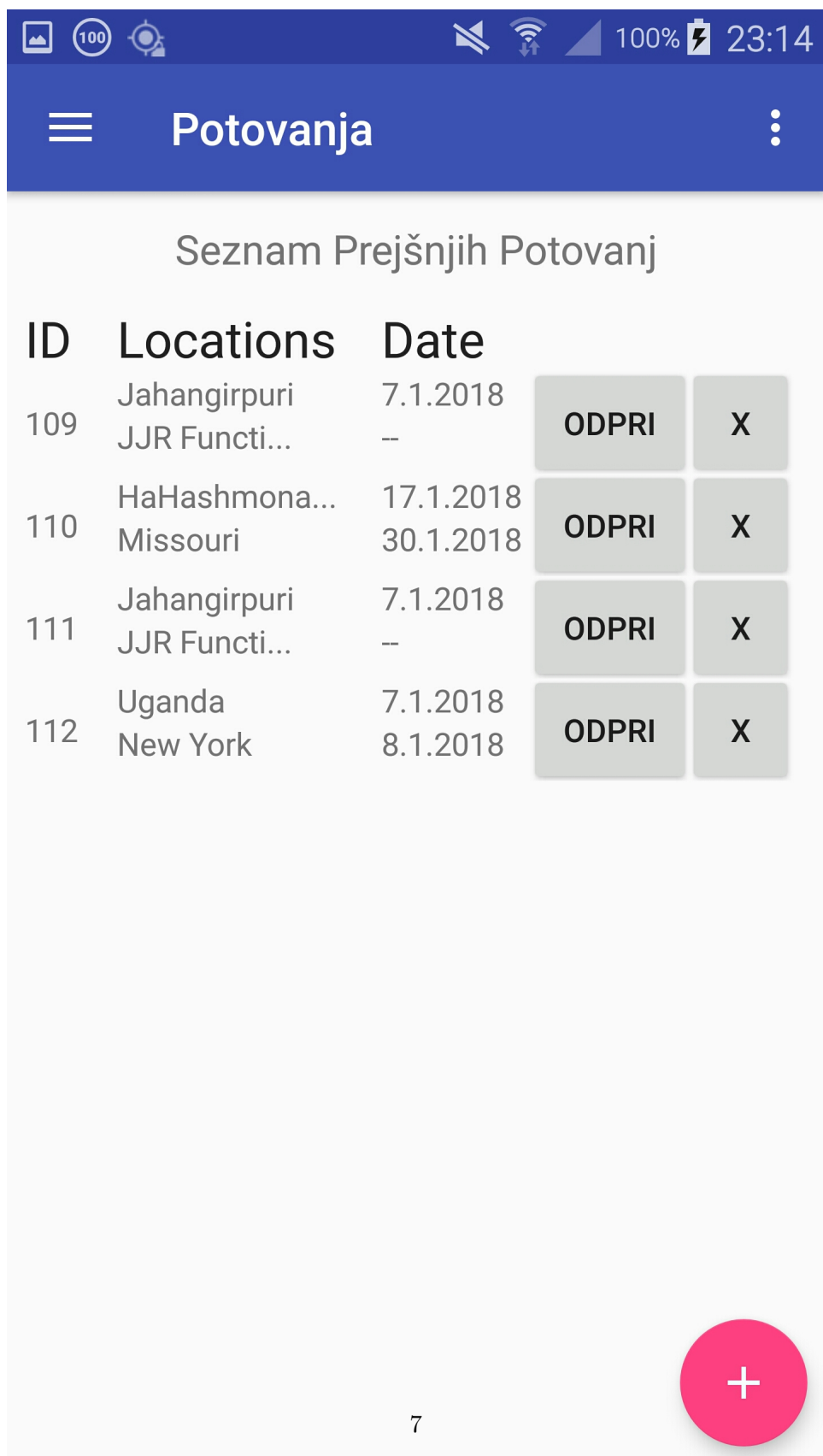
Prijavljeni ste kot:

Matic172727


e-mail: matic.vrtacnik0@gmail.com




Slika 2: Okno za prijavo uporabnika in spreminjanje imena






Slika 3: Prikaz prejšnjih letov




100







100%




23:12




Nakup




Mesto odhoda




Uganda



Mesto prihoda




New York



Datum odhoda

07.01.2018

Razred odhoda


Prvi

☒ Dvosmerna

Datum prihoda

08.01.2018

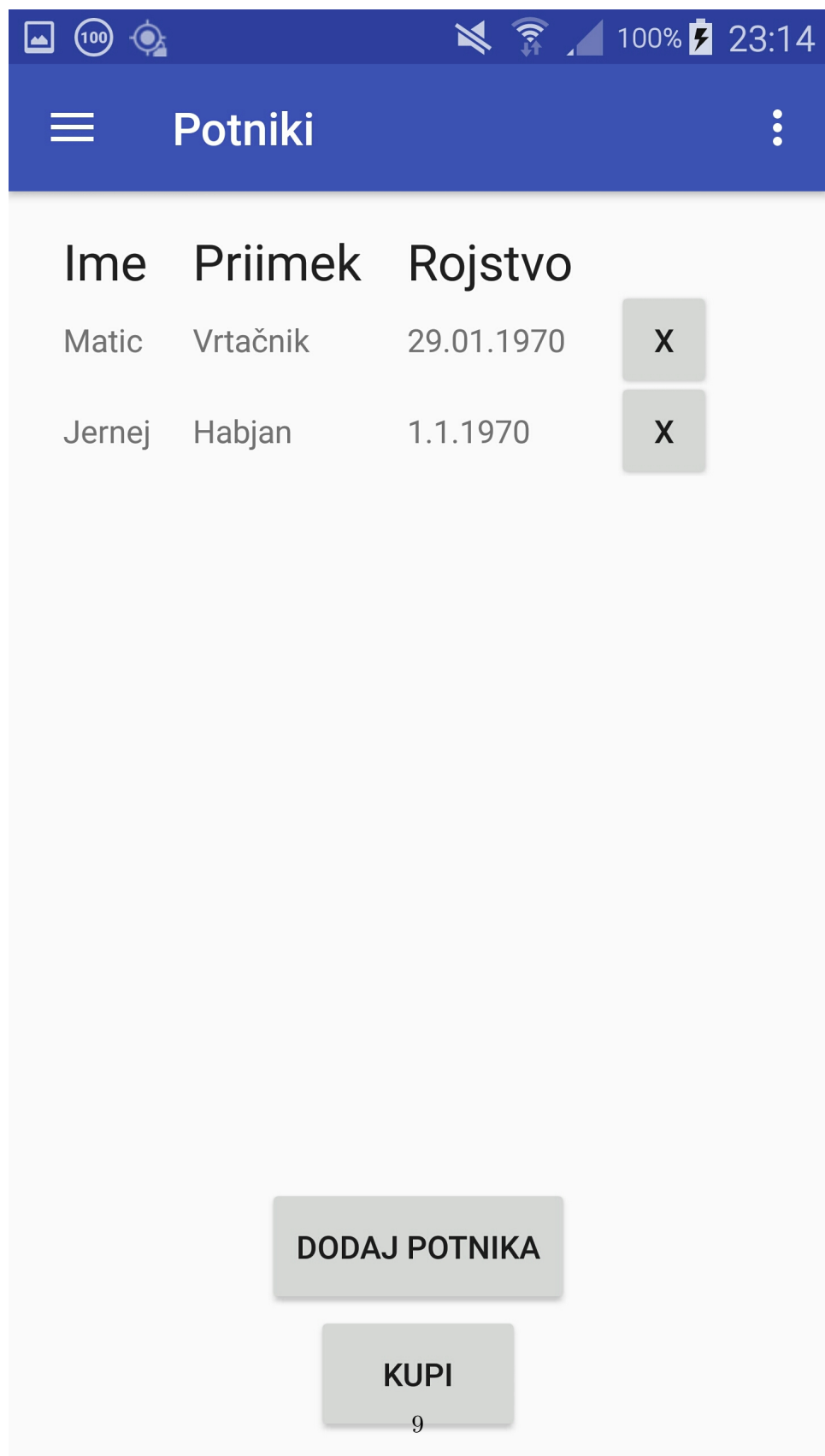
Razred prihoda

Prvi


DOLOČI POTNIKE

8


Slika 4: Okno za določitev leta - vsebuje Google Autocomplete



Slika 5: Prikaz vnešenih potnikov



Vnos potnika



Ime

Matic

Priimek

Vnesite priimek

Spol

☒ Moški

☐ Ženska

Datum rojstva


29.01.1970

DODAJ POTNIKA


Vnesite priimek




10

Slika 6: Vnos potnika




100







100%



23:14



Plačilo



Število potnikov

2

Dvosmerne karte

Da

Kreditna kartica

☒

Vnesite ime plačnika

Vnesite priimek plačnik

Vnesite kartico

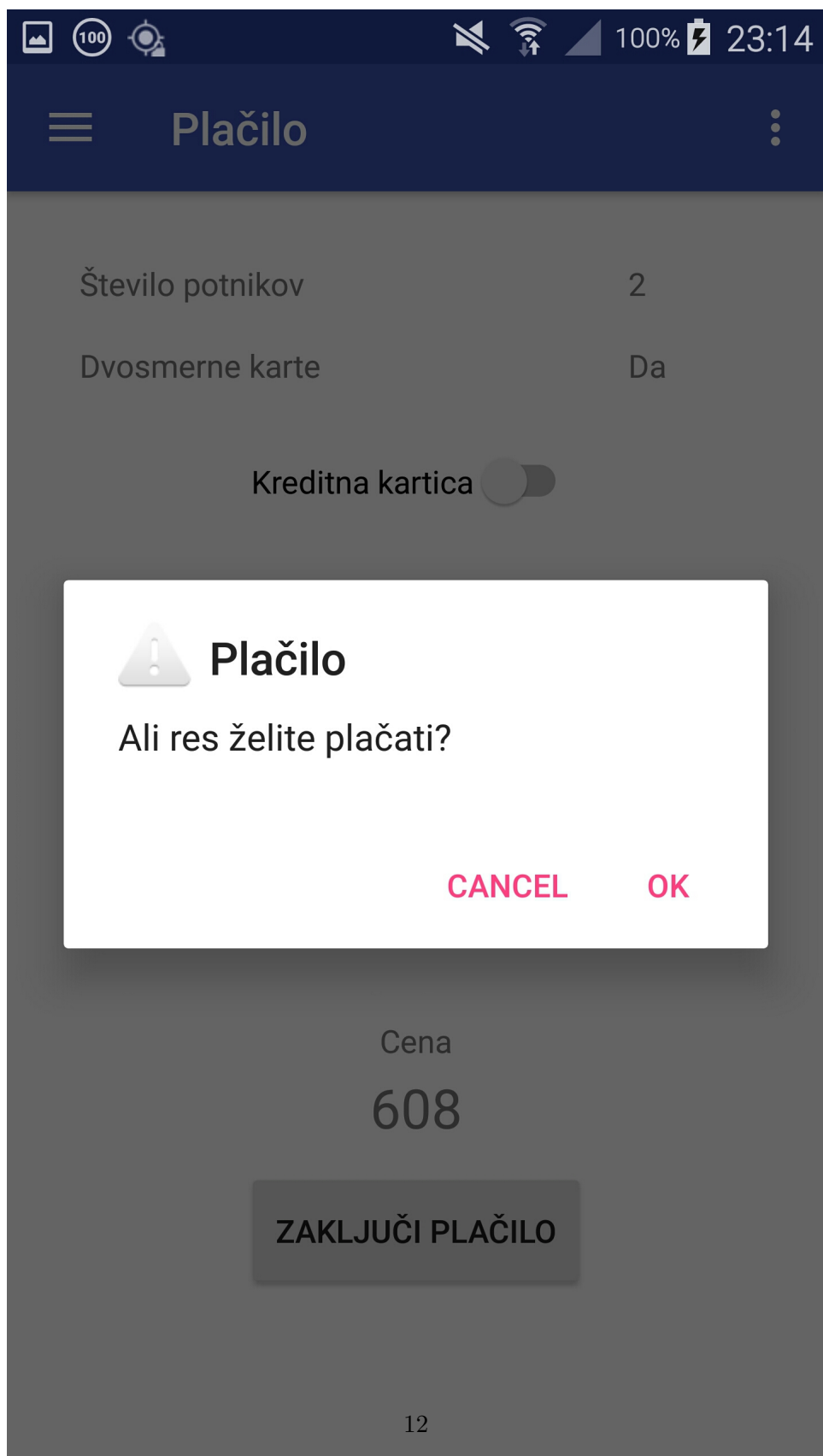
Cena

608

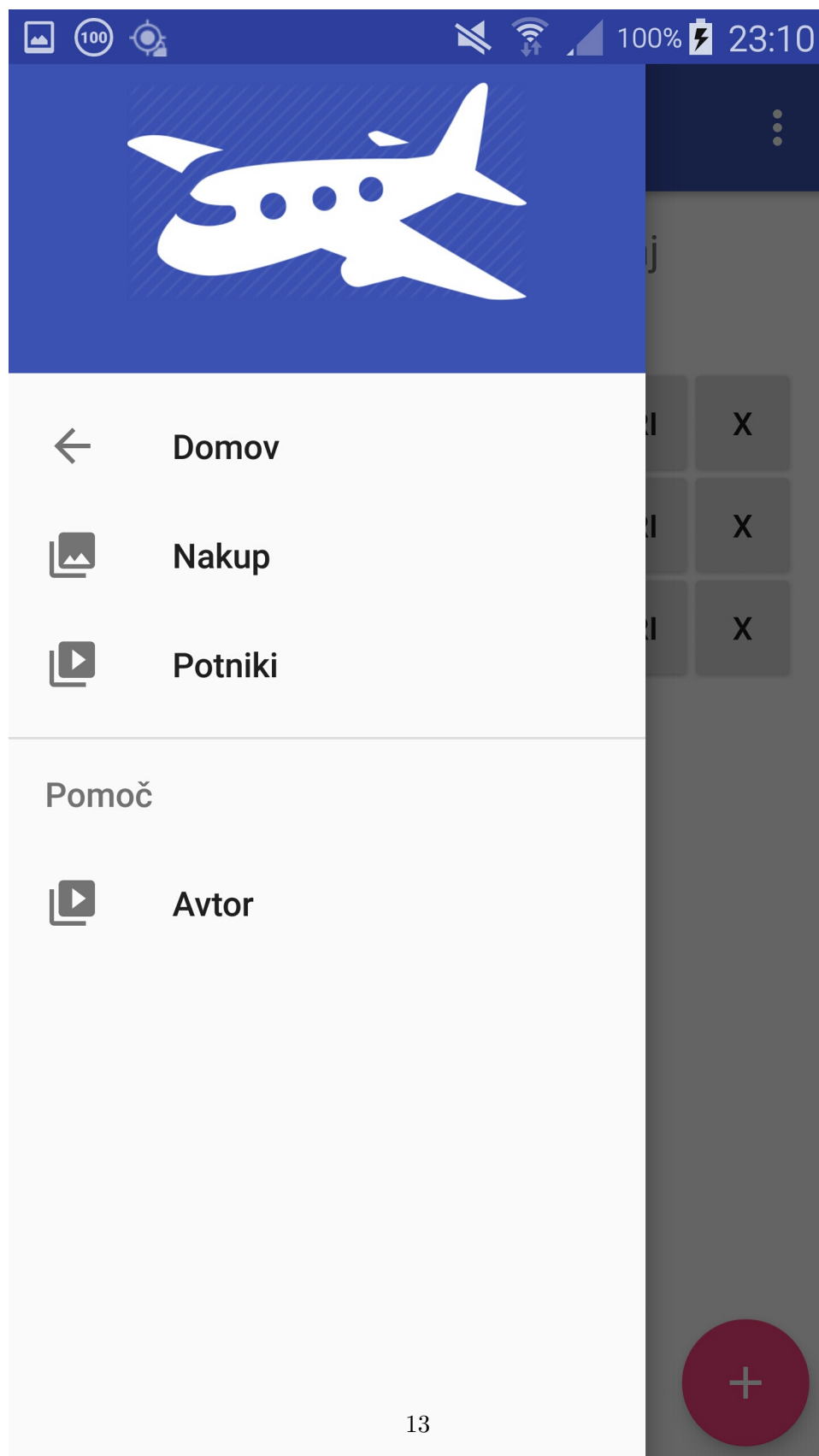
ZAKLJUČI PLAČILO

11

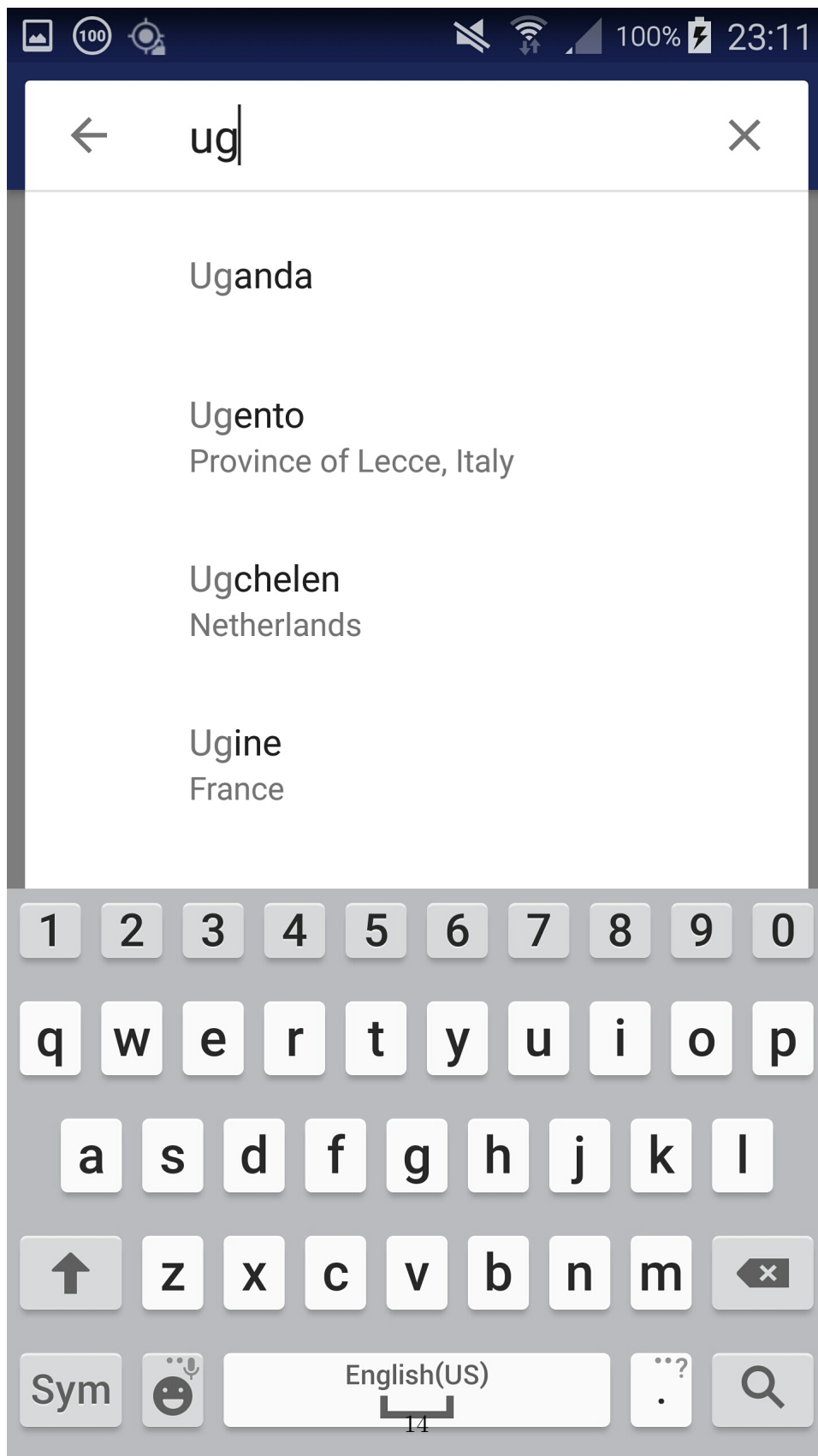
Slika 7: Plačilo



Slika 8: Zaključek plačila



Slika 9: Navigacijsko okno



Slika 10: Google autocomplete fragment

