

Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva

Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

Oblikovanje programske potpore

Ivana Perčinlić, mag.inf.

Projektni zadatak:

Praćenje troškova

(Ver. 1.0)



Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

Oblikovanje programske potpore

Projektni zadatak: Praćenje troškova Ver. 1.0 Rujan 2018.

1. Opis problema

Praćenje i vođenje troškova jednog kućanstva ponekad može zadati više glavobolje nego što bi trebalo. Svi bi rado znali koliko točno novca troše na što, ali ponekad je to teško pratiti i održavati. Također je malo teže pamtiti koji mjesec smo bili (pre)rastrošni, a koji štedljivi.

Osim praćenja troškova, neki bi vrlo rado i uštedili koju kunu, ali nisu sigurni kako i koliko su u mogućnosti uštediti. Uvijek se postavlja pitanje gdje točno srezati troškove da bi došli do točke kada počinjemo štediti.

2. Funkcionalni zahtjevi sustava

Preduvjet za korištenje aplikacije bi bio da se korisnik treba registrirati i/ili prijaviti u sustav. Registrirati se može bilo koji korisnik na način da unese osnovne podatke potrebne za korištenje aplikacije.

Prvi dio aplikacije predstavljao bi pregled troškova i prihoda korisnika za zadano vremensko razdoblje. Korisnik bi mogao pregledati svoje troškove i prihode na dnevnoj, tjednoj, mjesečnoj i godišnjoj razini. Na navedenom pregledu bi bio vidljiv naziv, opis, datum, iznos i kategorija troška i prihoda. Na taj način korisnik odmah pri ulasku u aplikaciju vidi kakvo mu je stanje kućne blagajne. Osim pregleda troškova i prihoda prikazivao bi se i pregled aktualne štednje ukoliko ju korisnik ima kreiranu. Imao bi mogućnost pregleda osnovnih informacija štednje koju je kreirao, ciljanog iznosa koji si je zadao i vremenskog razdoblja u kojem taj iznos želi dosegnuti. Aplikacija bi korisnika i upozoravala ukoliko troškovi odmiču od prosjeka ili je zabilježena rastrošnost te savjetovala na koji način više uštediti.

Drugi dio aplikacije koristio bi se za unos novih troškova koji su onda vidljivi na pregledu. Korisnik bi imao mogućnost unosa, izmjene i brisanja svakog troška. Za evidenciju troška u aplikaciju će biti potrebno unijeti opis, iznos, datum i kategoriju. Također bi bio u mogućnosti i unijeti štednju za koju će definirati period, ciljani iznos, opis i razlog. Osim unosa troškova i kreiranja štednje, bit će omogućen i unos prihoda koji će, po uzoru na unos troškova, isto imati mogućnost unosa, izmjene i brisanja. Za evidenciju prihoda će trebati unijeti naziv, iznos, datum i opis.

Treći dio aplikacije predstavljao bi uređivanje postavki upozoravanja i savjetovanja (npr. ukoliko je uočeno da troškovi odmiču od prosjeka, aplikacija će upozoriti korisnika da ima aktivnu štednju te ga savjetovati kako da sreže troškove da bi se sigurnije približavao zadanom iznosu ušteđevine). Korisnik će imati mogućnost i unosa, izmjene i brisanja kategorije troška. Kategorija troška će predstavljati grupu u koju se svrstavaju slični troškovi te će svaki korisnik to imati priliku prilagoditi za sebe i svoje kućanstvo.



Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

Oblikovanje programske potpore

Projektni zadatak: Praćenje troškova Ver. 1.0 Rujan 2018.

Neke od kategorija mogu biti druženje (troškovi odlazaka na kavu, u kino itd.), režije (troškovi plaćanja struje, vode, plina itd.), kredit (troškovi plaćanja rate kredita) i sl.

Aplikacija bi nudila i mogućnost dijeljenja troškova, prihoda i štednje između više korisnika tako što bi se kreirala zajednička blagajna odnosno zajednički budžet koji bi moglo koristiti cijelo kućanstvo i na transparentan način pratiti financijsko stanje.

3. Ostali zahtjevi:

Aplikacija treba biti izvedena kao web aplikacija prilagođena (engl. responsive) mobilnom uređaju. Korisnici će pristupati uz pomoć korisničkog imena i lozinke. Prilikom ispitivanja sustava trebaju biti uneseni podaci za nekoliko troškova, barem jedan prihod i barem jednu štednju. Sustav treba podržavati rad više korisnika u stvarnom vremenu.

4. Opće upute

Cilj projekta je praktično primijeniti postupke oblikovanja programske podrške na rješavanje konkretnih problema, izraditi projektnu dokumentaciju i što stvarniju implementaciju za traženi zadatak. Program će se ispitivati postavljanjem upita pri čemu svaki dio implementacije mora pod određenim uvjetima biti dohvatljiv. Pri tome je bitna preglednost i laka dostupnost funkcionalnosti i sadržaja, budući da će se sve ispitivati iz perspektive krajnjeg korisnika sustava.

Detaljnija pojašnjenja moguća su na laboratorijskim vježbama kod vanjske suradnice Ivane Perčinlić (ipercinlic@croz.net) i demonstratora Luke Justića (luka.justic@fer.hr) prema važećem rasporedu objavljenom na studentskim stranicama. Svaki dolazak na vježbe potrebno je najaviti mailom vanjskoj suradnici i demonstratoru barem dan ranije. Voditelji grupa trebaju doći na prve vježbe, a isto se savjetuje i ostalim članovima grupe. Na vježbe inače ne trebaju nužno dolaziti svi članovi grupe u svakom terminu, već po osobnoj procjeni voditelja.