

Završno izvješće

Denver Crime

A1

8.6.2019.

Sveučilište u Rijeci – Tehnički fakultet (računarstvo)

Revizija

Sažetak:

Cilj ove dokumentacije je ponuditi sažeti pregled izrađene aplikacije, toka njene realizacije, problema s kojima smo se susreli i kako smo ih riješili.

Ciljana publika:

Svi koji su sudjelovali u izradi aplikacije i korisnici zainteresirani za korištenje aplikacije.

Članovi projektnog tima:

Maja Vrsaljko

Azra Subašić

Ivana Baćac

Luka Vukonić

Romano Polić

Verzija kontrole dokumenta:

Verzija	Primarni autor(i)	Opis verzije	Datum završetka
Radna PA1	Maja Vrsaljko	Preliminarna verzija	3. lipnja, 2019.
Završna A1	Maja Vrsaljko	Završna verzija	8. lipnja, 2019.

Potpisi odgovornih osoba:

Maja Vrsaljko

Sadržaj

1. UVOD	1
1.1 Sadržaj cjelokupnog projekta	1
2. UPUTE ZA KORIŠTENJE APLIKACIJE	1
2.1 Općeniti opis.....	1
2.2 Upute za korištenje	1
3. ZAKLJUČAK	2

1. UVOD

1.1 Sadržaj cjelokupnog projekta

Osnovni zadatak projekta bila je izrada Denver Crime aplikacije koja realizira sustav za praćenje i unos zločina te preusmjeravanje policijskih patrola na razna područja grada Denvera.

Realizacija projekta zasnovana je na općenitom modelu razvoja kroz faze inženjerstva zahtjeva, dizajna, implementacije, testiranja i integracije.

Nakon definiranih zahtjeva, formuliran je projektni plan koji je detaljnije razrađen u specifikaciji zahtjeva. Prema tim dokumentima definirana je dizajn specifikacija na temelju koje smo implementirali aplikaciju i u konačnici ju testirali i integrirali dodatne funkcionalnosti.

Projekt je zadovoljio definirane zahtjeve uspješno unatoč početnim problemima. Problemi s kojima smo se susreli su: formatiranje CSV baze, kategorizacija podataka, modeliranje sučelja prema korisničkim zahtjevima.

2. UPUTE ZA KORIŠTENJE APLIKACIJE

2.1 Općeniti opis

Denver Crime aplikacija omogućuje kontrolu i pregled zločina na području grada Denvera.

Administrator vidi kartu na kojoj se prikazuju kritična područja te prema tim informacijama i rezultatima association rule mininga preusmjerava patrole. Patrole također vide kartu; Njihov zadatak je obavještavati admina o situaciji na terenu i unositi nove zločine.

2.2 Upute za korištenje

Za pokretanje aplikacije potrebno je imati Java 10 Runtime Enviroment, mysql connector.jar i Weka.jar na vašem računalu. Potrebno je učitati bazu na lokalni srver PhpMyAdmin i preuzeti .csv file koji služi za mining. Sve to dolazi u našem projektnom paketu koji se nalazi na GitHub-u.

Kako bi pristupili sadržaju aplikacije moramo u log in sučelje unijeti korisničko ime i lozinku koje odgovaraju podacima u bazi. Sustav je podijeljen u dvije razine pristupa; administrator i policijska patrola.

Grafičko sučelje administratora sastoji se od karte Denvera na kojoj se prikazuju districti koji mogu biti u stanju „kritičan“ (obojan crvenom bojom) i „nekritičan“ (prozirni). Admin također koristi ima mogućnost odabira association rule mining algoritma pomoću **padajućeg izbornika** (FPTGrowth i A priori) koje pokreće pritiskom na gumb **mine**. Rezultati se prikazuju u **tekstualnom okviru** koje može **filtrirati** prema districtu. Ovisno o informacijama u tekstualnom okviru i karti admin preusmjerava patrolu ili šalje pojačanje pritiskom na za to namjenjene **gumbove** („Pošalji pojačanje“ i „Preusmjeri patrolu“).

Grafičko sučelje patrole također ima prikaz karte i njenih kritičnih područja. Patrole mogu unijeti novi zločin putem **forme** i javljati adminu informacije o situaciji na terenu pritiskom na za to namjenjene **gumbove** („Problem riješen“ ili „Potrebno pojačanje“).

3. ZAKLJUČAK

Denver Crime je jednostavna pokazna aplikacija koja uspješno zadovoljava zahtjeve definirane dokumentacijom i može služiti kao primjer korištenja association rule mining-a u praksi. Iako aplikacija u ovoj fazi još nije spremna za primjenu u policijskim odjelima može služiti kao pomoćni alat koji uz dodatnu nadogradnju može imati stvarnu primjenu.