Projektna dokumentacija

Loyality System

Viktor Đuka

## Uvod

Loyality system predstavlja prototip rešenja za CRM sisteme kojima je potrebna kampanja za lojalne kupce. Ovo nije konačno rešenje i predstavlja idejno rešenje na kojoj bi se radila proširenja u zavisnosti od mreže sistema gde bi ga trebalo integrisati.

Prototip rešenja je napisan u programskom jeziku C#. Za implementaciju REST API-ja korišćen je ASP.NET Core Web API. Za komunikaciju sa bazom podataka korišćen je Entity Framework, a za samo skladištenje podataka od aplikacije korišćen je MS SQL Server. Za potrebe testiranja, kada se pokrene servis otvorice se *swagger* UI u browser-u gde se mogu API-ji koji su dostupni.

Za potrebe pokretanja projekta Loyality System, potrebno je da na mašini postoji instaliran MS SQL Server kako bi se aplikacija povezala na isti za rad sa bazom podataka.

Trenutno je ostala staticka adresa servera od moje mašine u *application.json* file-u u okviru projekta.

Kako bi se napunila baza podataka, potrebno je već kreirane migracije update-ovati pozivom komande kroz Visual Studio *Package Manager Console -> update-database*. Nakon ovoga, servis ce povuci podatke sa [linka](https://www.crcind.com/csp/samples/SOAP.Demo.cls?soap_method=GetByName&name=) gde imamo podatke o korisnicima. Servis za lojalne kupce će raditi sa svojom bazom podataka.

## Zahtevi

Na osnovu prezentacije i teksta opisa zadatka izvučeni su sledeći funkcionalni zahtevi:

Korisnici ovog sistema bili bi agenti i obični korisnici. Oni bi kroz svoj sistem integrisali novi sistem i prilagodili ga svojim potrebama. Odnosno, skup zahteva bi bio prilagodljiv određenoj grani industrije.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zahtev** | **Opis** |
| Z1.1. | Ja, kao agent, želim da imam mogućnost da pokrenem kampanju. |
| Z1.2. | Ja, kao agent, želim da imam mogućnost da unesem korisnike koji su lojalni. |
| Z1.3. | Ja, kao običan korisnik, želim da vidim koji popust mogu da imam na kupovinu. |
| Z1.4. | Ja, kao agent, želim da vidim .csv fajl sa izveštajem o lojalnim kupcima |
| Z1.5. | Ja, kao običan korisnik, želim da izvršim kupovinu sa popustom. |

## Dizajn

## API

API koje podržava sistem kreirani su iz zahteva:

**POST** metode:

**Kreira novu kampanju**

*POST/api/Campaign/createCampaign*

*Parameters*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **Name** | **Description** | **Schema** |
| Body | campaignInput | Podaci potrebni za kreiranje kampanje | CampaignDTO |

*Responses*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **Description** | **Schema** |
| 201 | Created | CampaignDTO |
| 500 | InternalServerError | NoContent |

**Dodaje novog lojalnog korisnika**

*POST/api/Campaign/addCustomer*

*Parameters*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **Name** | **Description** | **Schema** |
| Body | loyalityUser | Podaci potrebni za unos lojalnog korisnika | LoyalityUser |

*Responses*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **Description** | **Schema** |
| 201 | Created | LoyalityUser |
| 500 | InternalServerError | NoContent |

**Dodaje kupovinu kada kupac obavi istu**

*POST/api/Campaign/addPurchase/{userId}*

*Parameters*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **Name** | **Description** | **Schema** |
| Path | userId | Id korisnika koji je obavio kupovinu | int |

*Responses*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **Description** | **Schema** |
| 201 | Created | int |
| 500 | InternalServerError | NoContent |

**GET** metode:

**Vraća popust za zadati userId**

*GET/api/Campaign/getDiscount/{userId}*

*Responses*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **Description** | **Schema** |
| 200 | Ok | int |
| 500 | InternalServerError | NoContent |

**Vraća listu user-a kada se zavrsi kampanja**

*GET/api/Campaign/getLoyalityUserList*

*Responses*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **Description** | **Schema** |
| 200 | Ok | int |
| 500 | InternalServerError | NoContent |