

*Prolećni semestar, 2020/21*

*PREDMET: SE311 Projektovanje i arhitektura softvera*

Projektni zadatak: Apstrakt

Ime i prezime: **Jovan Vujović**

Broj indeksa: **3860**

Datum izrade: **13.10.2020.**

# Odabir sistema

Potrebno je razviti aplikaciju za firmu “*Trgovina Vujović*” koja se bavi velikoprodajom prehrambenih proizvoda za proizvodnju i ukrašavanje torti/kolača i slično. Firma trenutno prodaju svojih dobara vrši preko poziva telefona i ručnog upisivanja porudžbina, faktura. Radnici pakuju proizvode u pakete i šalju preko brze pošte. Sa druge strane, radnici i direktor firme celokupnu administraciju rade ručno preko papira. Iz tog razloga, često dolazi do greške i gubitka podataka. Pored toga, potrebno je mnogo vremena doći do neke bitne informacije i ovakav način rada nije efikasan. Zato je potrebno raziti aplikaciju koja će otkloniti sve greške i poboljšati efikasnost rada. Aplikacija treba biti dostupna na desktop i mobilnim računarima i treba biti online aplikacija.

# Definisanje faza i projektnih aktivnosti

Pri razvoju ove aplikacije koristio bi se agilni razvoj softvera, konkretnije *scrum* metodologija razvoja.

Pre svega, potrebno je prikupiti korisničke zahteve kroz razgovor sa budućim korisnicima sistema. Na osnovu razgovora sa korisnicima i prikupljenih korisničkih zahteva, potrebno je kreirati nefunkcionalne zahteve sistema koji će uticati na dalje projektovanje softvera.

Nakon i na osnovu definisanih zahteva, vrši se projektovanje arhitekture softvera. Arhitektura direktno zavisi od zahteva i mora ih realizovati. Pored zavisnosti od zahteva, arhitektura treba da bude dobro projektovana i to u smislu da može biti lako nadogradiva, da bude efikasna i lako promenljiva ukoliko to bude bilo potrebno.

Implementacija softvera se vrši na osnovu prethodno određene dokumentacije. Uz agilni razvoj greške u kodu bi trebalo da se svedu na minimum.

Testiranje softvera dolazi na kraju pred puštanje softvera u rad. Potrebno je testirati implementaciju i arhitekturu, da li su ispunjeni svi zahtevi. U agilnom razvoju, tesitranje bi trebalo biti finalna faza ali bi je takođe trebalo primenjivati i u svim ostalim fazama kako bi se greške svele na minimum.

Na kraju sledi održavanje softvera.

# Funkcionalni i sistemski zahtevi

## Funkcionalni zahtevi:

* 1. Zahtevi direktora:

Direktor treba da vodi administraciju porudžbina, proizvoda i zaposlenih u firmi. Pod administracijom porudžbina podrazumeva se da direktor može da odobri porudžbine, vidi već obavljene porudžbine, izmeni određene podatke i obriše ih po potrebi. Administracija proizvoda predstavlja unos količine proizvoda u magacinu, izmena podataka proizvoda, brisanje nekog proizvoda kao i pregled svih. Administracija zaposlenih predstavlja pregled svih zaposlenih, izmena podataka zaposlenog kao i izmene radnog odnosa, kao i brisanje zaposlenog.

* 1. Zahtevi radnika:

Zahtevi radnika se svode na administraciju proizvoda i porudžbina koji su opisani u prethodnom pasusu.

* 1. Zahtevi kupca:

Kupci su partnerske firme koje sarađuju sa klijentskom firmom. Kupci mogu da vide sve proizvode kao i da kreiraju porudžbine gde mogu da unesu količinu i proizvode koje žele da naruče kao i da popune formu gde žele da im poručeni proizvodi budu dostavljeni. Kupci mogu da vide svoje porudžbine koje su do sada ostvarili na sistemu.

1. Nefunkcionalni zahtevi:

* Aplikacija mora poštovati sva poslovna pravila firme
* Aplikacija mora pratiti ograničenja propisana od strane zakona pri kreiranju ovakvog tipa aplikacije
* Vreme čekanja da se ispuni neka funkcionalnost ne sme biti duža od 5 sekundi
* Aplikacija mora biti sigurna za korisnike zbog posla kojim se bavi firma

Zahtevi koji su prethodno opisani nisu finalni, potrebno je razraditi ih puno detaljnije i dodati ih još.