

1.0 UVOD

U oblasti računarstva nove tehnologije se uvode vrtoglavo brzinom. Kompanije su u stalnoj trci za svoj dio tržišta i za povećanje profita zbog čega sve brže plasiraju inovacije u hardveru, softveru i modelima obrade podataka.

Jedna od revolucionarnih promjena u računarskoj tehnologiji dogodila se u zadnjoj deceniji. Širenje upotrebe mini i mikroračunara dovelo je do nastanka tehnologije obrade podataka po modelu klijent server. Uvođenje mini računara stvorilo je uslove za ekonomsku opravdanost decentralizacije računarskih resursa do nivoa sektora preduzeća.

Ovaj rad se sastoji iz 8 poglavlja u kojim je predstavljen kompletan opis sistema, od postavke projektnog zadatka, odnosno funkcionalnih i nefunkcionalnih zahtjeva do uputstva za korisnika.

Prvo poglavlje predstavlja uvod u cjelokupnu temu i upućuje čitaoca u to šta može naći u ovom radu, koja je tema rada i koje su tehnologije korišćene za realizaciju Mrežne aplikacije magacinskog poslovanja (dalje Aplikacije).

Drugo poglavlje predstavlja opis zahtjeva informacionog sistema. Svi zahtjevi su utvrđeni sistemskom analizom procesa NABAVKA-PRODAJA, utvrđivanjem tokova podataka, standardne dokumentacije, zahtjeva koji su postavljeni zakonskim propisima i sl. Analizom potreba koji su postavljeni od strane proizvođača softverskih alata sa kojima je razvijana Aplikacija po pitanju sistemskog softvera i hardvera.

Treće poglavlje je analiza arhitekture rješenja. Upoznavanje s pojmom računarske mreže, TCP/IP protokola, klijent/server arhitekture. Ponašanje baze podataka u klijent/server okruženju. Razumijevanje komunikacija računara u mreži po nivoima (layer) – posebno je naglašen OSI model. U ovom poglavlju opisana je slojna (tier) arhitektura računara, njihov raspored u mreži po funkciji koju obavljaju. Predstavljen je pogled na logičku i fizičku arhitekturu Aplikacije koja se opisuje u radu. Logički model je predstavljen 3-tier arhitekturom koju čine poslovna logika, prezentaciona logika i logika pristupa podacima. Fizička arhitektura predstavlja jedan „idealni“ pogled na hardversko i komunikaciono rješenje.

U trećem poglavlju opisana je i metodologija koja je primijenjena za razvoj Aplikacije. Predstavljena je metodologija „model životnog ciklusa“. Upotreba konvencionalnih alata kao: analiza sistema (SSA), specifikacija sistema (E-R), logičko i fizičko projektovanje baza podataka i projektovanje programa, implementacija baze podataka, uvođenje, održavanje. Takođe spomenute su novije metodologije kao UML standard i objektno programiranje.

Četvrto poglavlje predstavlja softverske alate koji su upotrebljeni za razvoj Aplikacije ili koji će biti korišćeni za funkcionisanje aplikacije u toku upotrebe od strane korisnika. Opisani su alati koji podržavaju GUI baziran koncept izrade softvera. Najvažniji upotrebljeni alati NetCOBOL, PowerCOBOL, PowerFORM, COBOL Run-Time sistem, Visual Paradigm for UML, MySQL sistem za upravljanje bazom podataka, ODBC driver i sl.

Peto poglavlje sadrži dijagrame konteksta i logičke dijagrame kojima je uopšteno predstavljen problem. UML dijagramima *slučajeva upotrebe* je predstavljena struktura sistema – kako je sistem modelovan, koji su njegovi elementi i kako funkcioniše. U ovom poglavlju se nalazi kompletan opis baze podataka koja se koristi za ovaj informacioni sistem. Ovde možete videti koje su sve tabele neophodne za upisivanje podataka i koje su veze između njih. Predstavljeni su E-R dijagramom i rječnikom podataka posmatrane baze. Kratko je predstavljen modul *Maloprodajna primka* sa dijelom programskog koda u COBOL-u, koji je kombinacija proceduralnog i objektnog programiranja.

U šestom poglavlju se nalazi opis instalacije Aplikacije. Prikazan je sadržaj datoteke *Specs.ini*, u koju se unose parametri za instalaciju. Instalacija se priprema u razvojnom okruženju aplikacije. Projektovani softver se povezuje s Run-Time sistemom i instalira se na korisnički računar pokretanjem SETUP-a sa instalacionog diska. Takođe potrebno je instalirati MySQL server i ODBC driver, broj instalacija zavisi od hardverske konfiguracije.

Sedmo poglavlje predstavlja uputstvo za korišćenje informacionog sistema, za krajnjeg korisnika, sa slikama prozora koji se sadrže u informacionom sistemu i sa detaljnim uputstvom za korišćenje istih. Zbog preobimnosti uputstvo je predstavljeno djelimično.

U osmom poglavlju se može naći zaključak koji sam izveo tokom rada na ovom projektu, a u devetom poglavlju se nalazi spisak literature i linkova koji su mi pomogli tokom izrade ovog rada.