



SAVREMENO POSLOVANJE PODRŽANO NOVIM SOFTVERSKIM ALATIMA ZA DUGOROČAN ODNOS SA KORISNICIMA

Prof. Dr Mirsad Nuković, email: dr.mirsadnukovic@yahoo.com
Ph.D. candidate Alem Kozar, MA, email: alem.kozar@iu-travnik.com

Internacionalni Univerzitet Travnik u Travniku, Bosna i Hercegovina

Sažetak: U ovom radu istražujemo probleme modernog poslovanja podržanog savremenim informatičkim programima. U savremenom poslovanju zahtevi akcionara kompanija za profitom u što kraćem vremenskom roku, uz neprestano napredovanje preduzeća, nameću kao imperativ stalno unapređivanje poslovnih modela i permanentno praćenje i primenu savremenih rešenja. U jednom tako zahtevnom ambijentu, upravljanje odnosima s klijentima (CRM, engl. Customer Relationship Management) postaje u posljednjoj deceniji dominatna reč u razmatranju procesa upravljanja preduzećima. Neophodno je da domaća preduzeća u periodu tranzicije primenjuju sva savremena rešenja i znanja u procesu upravljanja. Uspešna profesionalna iskustva najpoznatijih svetskih preduzeća u implementaciji CRM poslovne strategije ukazuju na njen izuzetan značaj.

Ključne reči: savremeno poslovanje, softver, CRM, baze podataka.

MODERN BUSINESS SUPPORTED BY A NEW SOFTWARE TOOL FOR LONG-TERM RELATIONSHIP WITH USERS

Abstract: In this paper we investigate the problems of modern business modern IT-supported programs. In the modern business requirements of shareholders companies for profit in a short period of time, with the continuous progress of the company, imposed as an imperative for continuous improvement business model and continuous monitoring and application of modern solutions. In one such demanding ambience, customer relationship management (CRM, Customer Relationship Management) becomes the last decade the dominant word in discussing of enterprises management processes. It is necessary that domestic enterprises in the transition period be applied by all modern solutions and knowledge management process. Successful professional experiences of the most famous companies in the implementation of CRM business strategy point to its importance.

Keywords: modern business software, CRM, databases.

1. Uvod

Savremena preduzeća, kao i pojedinci u savremenom društvu, zavise od informacionih sistema za upravljanje svojim operacijama i aktivnostima, održavanje konkurentnosti na tržištu, ponudu različitih usluga i unapređivanje kompetencija i kapaciteta. Na primjer, moderne korporacije zavise od računarskih informacionih sistema koji su neophodni za obradu njihovih finansijskih i poslovnih transakcija, upravljanja ljudskim resursima; opštinske uprave zavise od informacionih sistema bez kojih se ne mogu pružati osnovne usluge njihovim građanima na efikasan i transparentan način; pojedinci koriste informacione sisteme da bi unapređivali svoja znanja, za kupovinu, upravljanje bankovnim računima i transakcijama, kao i za različite finansijske operacije.

Izumom i dostupnošću novih informacionih tehnologija (IT), javljaju se nove mogućnosti. Pošto su informacioni sistemi omogućili različite ljudske aktivnosti, samim tim su izvršili i veliki uticaj na društvo, odnosno izmjenili životne stilove. Ubrzali su obavljanje svakodnevnih aktivnosti, uticali na strukturu organizacija, izmjenili načine ponude i potražnje



proizvoda na tržištu, kao i načine i shvatanje rada. Informacije i znanje, danas čine vitalni ekonomski resurs.

2. Informacioni sistemi za savremeno poslovanje

Poslovni informacioni sistem je bilo koji računarski sistem, sposoban da manipuliše velikim brojem podataka, koji se primjenjuje u preduzeću. Poslovni informacioni sistemi su tehnološke platforme koje omogućavaju da preduzeća integrišu i koordinišu svoje poslovne procese. U jednom preduzeću se instalira i koristi jedan poslovni informacioni sistem, koji centralizuje obradu podataka, ali i obezbeđuje dijeljenje informacija kroz sve funkcionalne nivoe preduzeća i hijerarhije upravljanja. Implementacija centralnog poslovnog informacionog sistema podrazumeva kreiranje i korišćenje standardne strukture podataka i time uklanja probleme u poslovanju proistekle iz tzv. fragmentacije podataka.

Poslovni softver

Poslovni softver predstavlja softver koji se koristi na nivou cijelog preduzeća. On realizuje egzaktan model cijelog preduzeća i predstavlja informatičko jezgro za podršku komunikaciji i kolaboraciji unutar njega. S obzirom na njegovu cijenu i složenost, uglavnom ga grade i/ili implementiraju srednja i velika preduzeća.

Sva preduzeća karakteriše slična poslovna organizacija na funkcionalnom nivou, kao i slični procesi. Ovo je naročito izraženo u sektorima kod kojih postoje referentni modeli procesa i podataka.

Primjeri poslovnih softvera

U ovim primjerima, opisan je rad dvije kategorije poslovnog softvera: sistema za upravljanje klijentima (Customer Relationship Management sistemi - CRM) i sistema za upravljanje sadržajem na Internetu (Content Management Sistemi - CMS). Ovo poglavlje ima za cilj da demonstrira funkcije i način korišćenja poslovnog softvera, kao i da demonstrira mogućnosti za unapređenje poslovanja, proistekle iz dva aspekta:

- Mogućnosti vezane za donošenje poslovnih zaključaka, proistekle iz kapaciteta za obradu velikog broja podataka (na primjeru CRM sistema) i
- Mogućnosti kolaboracije proistekle iz integracije poslovnog softvera sa web tehnologijama (naprimjeru CMS sistema).

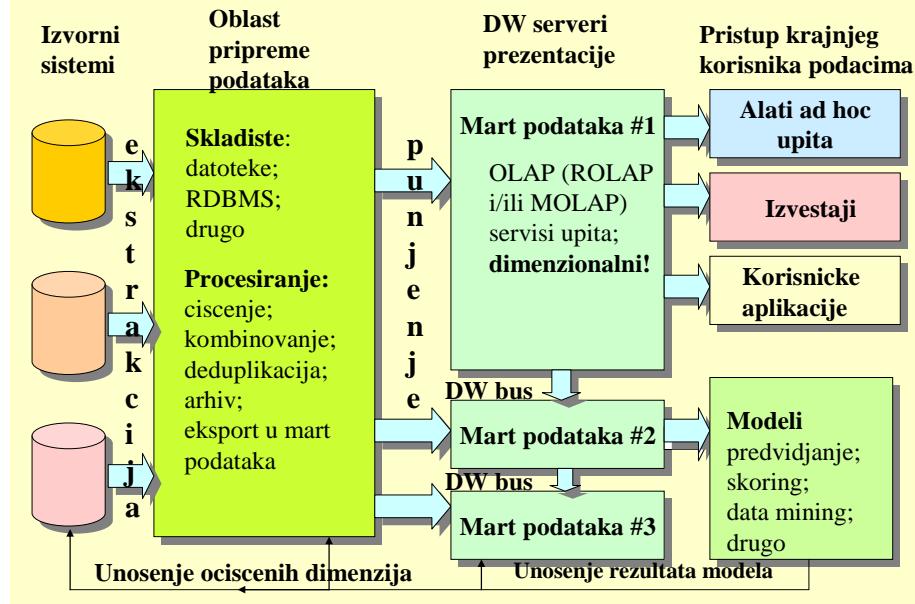
3. Izgradnja Data Warehouse-a

Do sada, data mart-ovi su bili spajani zajedno posle njihove kreacije Enterprise Data Warehouse (EDW) je kolekcija data martova za podršku celovitog poslovanja EDW obezbeđuje konzistentne podatke kroz sve data mart-ove EDW takođe obezbeđuje punjenje i održavanje postojećih data mart-ova Osnovni elementi Data Warehouse

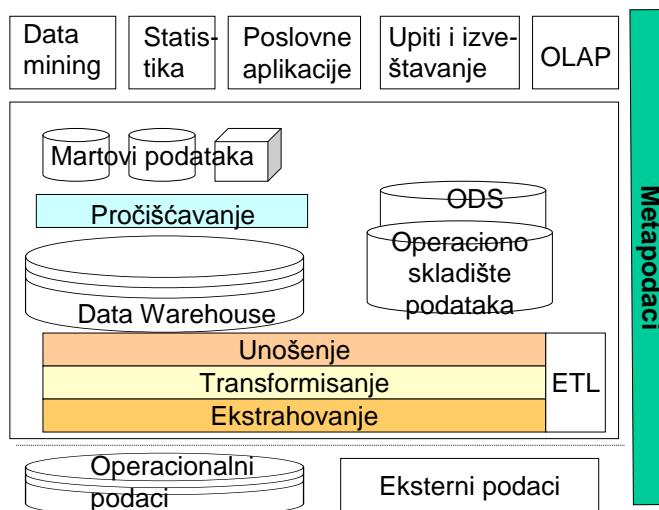
Kao glavna osnova za sistem podrške odlučivanju (DSS) koristi se analitička baza podataka, punjena iz mnogih operacionalnih sistema - **Data Warehouse** - čija je jedna od primarnih funkcija da odražava procese i pravila poslovanja celovite organizacije.

Slika I. Komponente Data Warehouse

KOMPONENTE DATA WAREHOUSE



Slika II. Obrada metapodataka



Transformacija/pročišćavanje(cleansing) podataka

U početnim fazama transformacija se obavlja s ciljem konsolidovanja podataka iz raznih izvora, a u kasnijim da bi se zadovoljili zahtevi neke analize podataka ili nekog posebnog alata.

Pročišćavanje podataka obezbeđuje da DW ima valjane, upotrebljive i smisao informacije.



Rafiniranje podataka

Informacije atomarnog nivoa iz modela zvezde treba da budu agregirane, summarizovane i modifikovane saobrazno postavljenim zahtevima.

Ovaj proces generiše martove podataka tako da:

Kreira podskup podataka u shemi zvezde

Kreira kalkulisana polja

4. OLAP (On-line analytical processing)

Akronimom OLAP označena je kategorija softverske tehnologije koja omogućava korisnicima (analitičarima, menadžerima) da steknu uvid u podatke kroz brz, konzistentan, interaktivni pristup različitim mogućim pogledima na informacije transformisane iz sirovih podataka da bi odrazile stvarnu dimenzionalnost poslovanja kako ga shvata korisnik.

OLAP uključuje nekoliko osnovnih analitičkih operacija:

- (1) Konsolidacija
- (2) "Drill-down"
- (3) Gledanje u bazu podataka iz raznih perspektiva

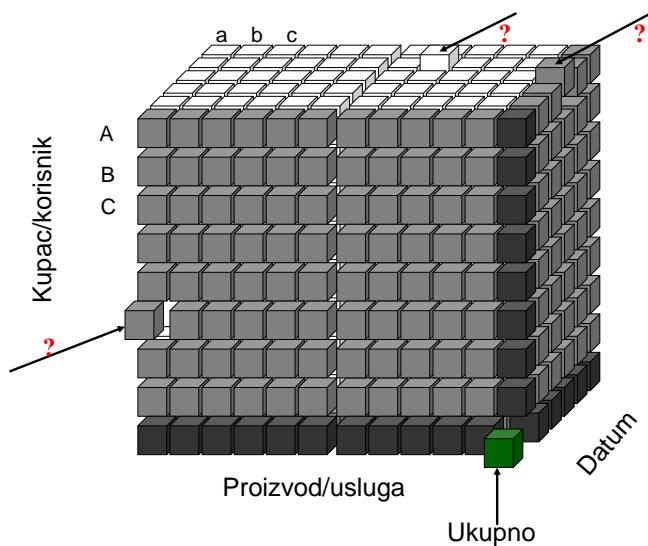
Čemu dimenzionalno modelovanje?

Od skladišta podataka kakvo je DW organizacije očekuju da obezbedi odgovore na značajna pitanja (ali je pri tome, naravno, važno postavljati prava pitanja).

Mnoge organizacije su uvidele da je sistemima podrške odlučivanju potrebna drugačija arhitektura podataka oblikovanih i konfigurisanih za upite osoba uključenih u proces upravljačkog odlučivanja.

Iz te potrebe je nastao multidimenzi-onalni pristup podacima.

Slika III. Olap kocka



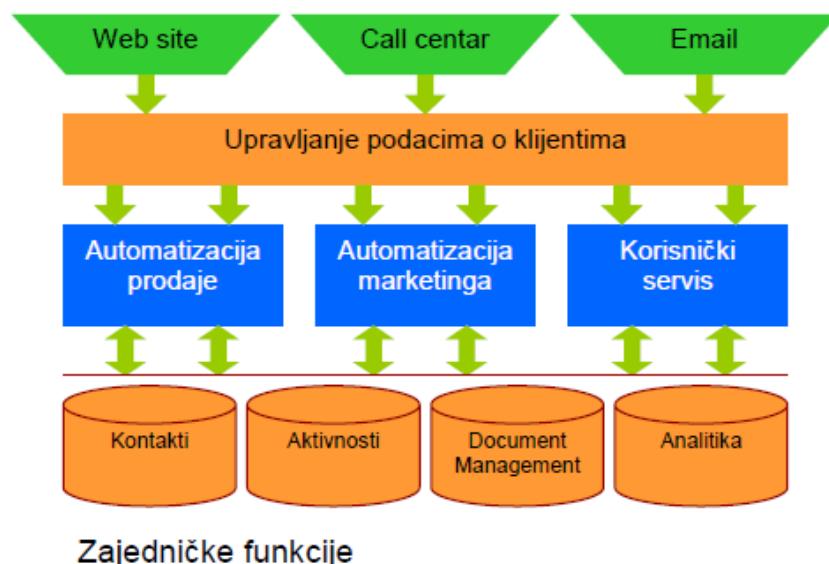
5. CRM SISTEMI (Customer Relationship Management - CRM)

CRM je industrijski termin koji se odnosi na upravljanje odnosom preduzeća sa svojim klijentima na organizovani način. CRM se koristi za izbor i upravljanje najvrednijim relacijama koje se uspostavljaju izmјenu klijenata preduzeća i njegovih proizvoda, usluga i drugih poslovnih objekata. Klijent je centar poslovanja oko kojeg orbitiraju sve ostale poslovne aktivnosti i resursi. U customer-centric poslovnoj filozofiji njega možemo nazvati i osnovnim sredstvom i dijelom vrijednosti kapitala jednog preduzeća. Njegova lojalnost je najveća poslovna snaga preduzeća. Iako mnoge studije pokazuju da privući klijenta košta 5 puta više nego zadržati ga, istraživanje Harvard Business Review časopisa otkriva nevjerojatan podatak da neke kompanije mogu povećati profit za više od 100%, ukoliko povećaju procenat zadržavanja klijenata za samo 5%.

Osnovna misija CRM strategije nije upravljanje odnosa sa klijentima, već upravljanje odnosa s klijentima koji preduče najviše vrijede. Uloga CRM-a je upravo u tome da otkrije tih 5% u koje treba ulagati vrijeme i resurse.

Osnovni elementi savremenog CRM sistema su Upravljanje podacima o klijentima (Account Management), Automatizacija prodaje (Sales Force Automation), Korisnički servis (Customer Service & Support) i Automatizacija marketinga (Marketing Automation). Kao pomoći dijelovi sistema koje koriste sve službe tu su i Upravljanje kontaktima (Contact Management), Upravljanje aktivnostima (Task management), Upravljanje dokumentima (Document Management) i Analitika (Analytics).

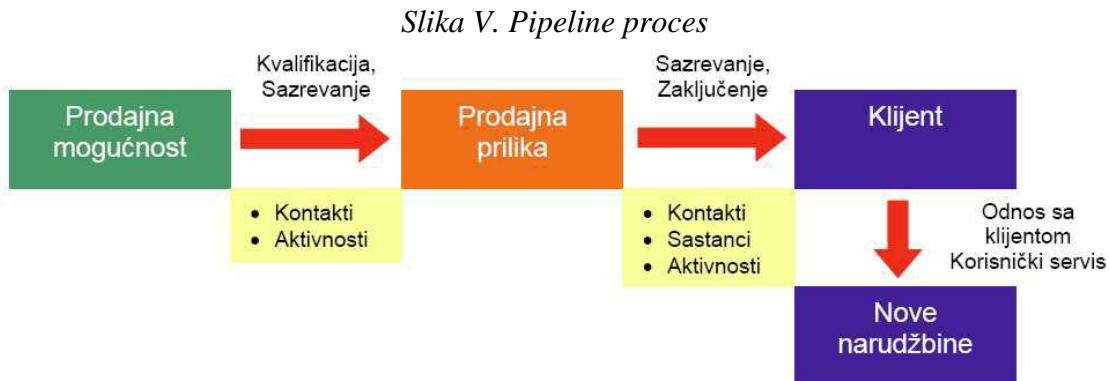
Slika IV. Arhitektura savremenog CRM sistema



Predmet sistemaza automatizaciju prodaje (Sales Force Automation) je upravljanje Sales Pipeline procesom. On počinje identifikovanjem ciljnog tržišta (klijenata) koje preduće želi da osvaja i završava narudžbinama odnosno isporukom proizvoda ili usluga. U međuvremenu, sektor prodaje obranjuje prodajne mogućnosti (sales leads) koje generiše služba marketinga i, kroz komunikaciju sa potencijalnim klijentom ih evoluira u prodajne prilike (sales



opportunities) i konačno, narudžbine. Kroz ovaj proces, CRM sistem treba da omogući sektoru prodaje da bilježi ostvarene i buduće kontakte sa klijentom, predviđene i ostvarene aktivnosti i ostale podatke koji mogu poslužiti za bržu i lakšu evoluciju prodajnih mogućnosti u narudžbine.



Disciplinovanje prodaje kroz Sales Pipeline stvara uslove za primjenu metrike koja pomaže da se poslovanje jednog preduzeća bolje razumije, lako uoče rizici i problemi u prodaji, predvide se i poboljša proces u najslabijoj kariki sistema. Ova metrika može da odgovore na pitanja, kao što su “Koliko ste puta morali da ostvarite kontakte i sa kim da biste ugovorili sastanak ili prezentaciju? Koliko sastanaka ste morali da održite da biste dobili posao?”. U jednoj analizi ovih podataka može se zaključiti da je npr. u prosjeku bilo potrebno 10 poziva da bi se zakazala poslovna prezentacija, odnosno 5 prezentacija da bi se uspješno zaključila prodaja. Dalje, može se podvući crta, pa zaključiti da je u toku fiskalne godine obavljeno 10.000 poziva iz kojih je proisteklo 200 ugovora sa ukupnim prihodom od 20.000 EU.

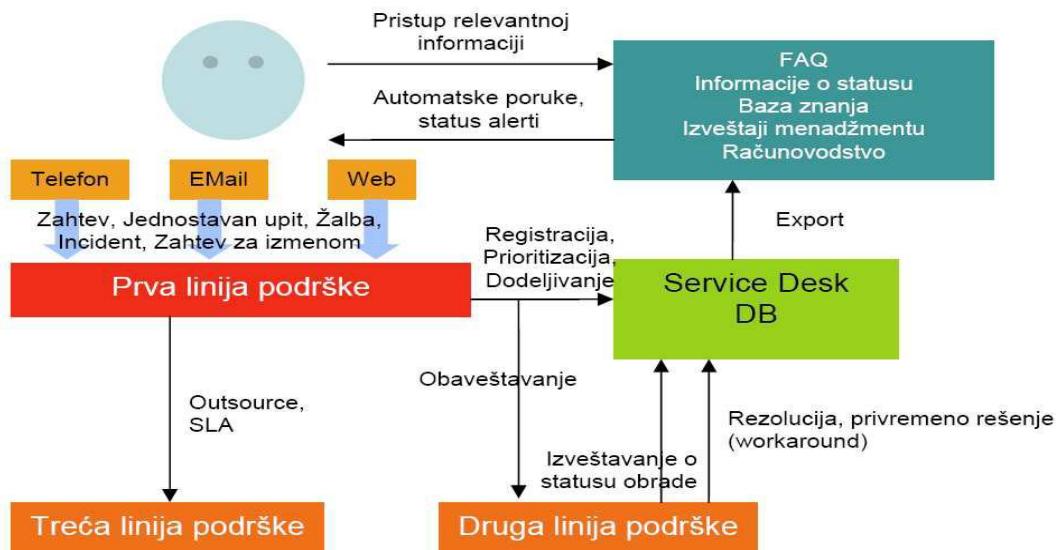
Funkcije sistema za automatizaciju prodaje su:

- Upravljanje prodajnim mogućnostima (Lead Management),
- Upravljanje prodajnim prilikama (Opportunity Management),
- Prognoziranje poslovanja i analitika prodaje (Global Forecasting, Sales Analytics),
- Teritorijalna organizacija prodaje (Territory Management),
- Automatizacija tokova (Workflow automation),
- Obavještavanje u realnom vremenu (Real time alerts, Update reminders, Big Deal Alerts),
- Upravljanje podacima o klijentima (Account management),
- Katalog proizvoda i usluga (Product Catalog),
- Održavanje uputstava i standarda (Sales Literature) i druge.

Funkcije CRM modula za automatizaciju marketinga su planiranje aktivnosti i budžeta za marketinške kampanje, obrada digitalnih kanala kroz koje pristižu informacije koje mogu prerasti u prodajne mogućnosti i analitičke aktivnosti na mjerenu učinka kampanja.

Konačno, korisnički servis je prva linija fronta prema korisnicima proizvoda i usluga. Ovaj segment CRM sistema može biti kritičan za njegovu ukupnu efikasnost, jer se kroz njega ostvaruje direktni kontakt sa klijentom, veoma često – nezadovoljnim. Brza i efikasna usluga i rješavanje problema povećava lojalnost klijenata i otvara vrata za novu narudžbinu.

Slika VI. Šema poslovanja korisničkog servisa



Osnovne karakteristike korisničkog servisasa:

- **Jedinstveno mjesto kontakta (SPOC – Single Point Of Contact).** Kontakt sa klijentima može da u ime preduzeća ostvari samo ovlašćeno lice. Na taj način se obezbjeđuje da klijent uvijek dobije preciznu, tačnu i ažurnu informaciju.
- **Servis desk je prva linija fronta zaštite ugovora.** Preduzeća koja se bave pružanjem usluga, sa svojim klijentima sklapaju tzv. Service Level Agreement (SLA) ugovore. U svakom od ovih ugovora je čvrsto definisan nivo obima i kvaliteta usluga, kao i rokovi njihovih pružanja.
- **Servis desk koordinira aktivnostima na obradi zahteva.** Iako je ovlašćeno lice nerijetko u situaciji da samostalno odgovori na zahtjev klijenta, često se dešava da priroda kontakta zahtjeva angažovanje lica uže specijalnosti. Ponekad je, čak, potrebno i eksterno angažovanje profesionalca.
- **Servis desk se stara da je klijent uvijek obavešten o statusu obrade njegovog zahtjeva.** Ponekad, složenost obrade zahtjeva klijenta podrazumjeva da on mora da prođe kroz nekoliko faza sa jedinstvenom ili podijeljenom odgovornošću. Obaveštavanje klijenta o statusu obrade, odnosno fazi u kojoj se njegov zahtjev nalazi predstavlja vrhunski izraz poštovanja.
- **Servis desk koristi bazu podataka za bilježenje svih zahtjeva klijenata.** Bez obzira na obim posla u prvoj liniji podrške, jedinstvena baza servisnih informacija je neophodan sastojak ovakvog koncepta njegovog funkcionisanja. Pored toga što sadrži registrovane kontakte, ona služi kao posrednik za komunikaciju izmenju prvog, drugog i trećeg sloja podrške; kao svojevrsna baza znanja iz koje se može jednim klikom izvući rešenje prijavljenog problema; kao osnova za automatsko, online kreiranje izveštaja menadžmentu; kao izvor podataka za FAQ sekcijske web sajta preduzeća, ali i računovodstveni sistem (ukoliko obrada nekog zahtjeva podrazumeva naplatu), itd. Ova baza predstavlja integralni dio jedinstvenog CRM sistema.



6. Zaključak

Savremeno poslovanje ne može se zamisliti bez softvera za komunikaciju i bilji odnos sa korisnicima usluga i poslovnim partnerima. Akoželimobrzo i efikasno održavati web portal, velikupomoće da nampružijedaninformacionisistemnamenjen u tesvrhe. Takvisisteminampružajuefikasniji i brži rad te rad koji je prilagođenvećembrojukorisnika. Ulaganjem u IT tehnologiju i poslovni softver, svakako se postiže bolji rezultat u poslovanju i olakšava rad zaposlenika.

Glavni ključ za uspeh svakog biznisa je uspostavljanje trajnog partnerskog odnosa sa klijentima i korisnicima, razumevanje njihovih sadašnjih i budućih potreba, pronalaženje načina da se te potrebe zadovolje na najadekvatniji način i konstantno nagrađivanje vernosti kupaca. To, naravno, znači mnogo napora za sektore prodaje, marketinga, nabavke i korisničke podrške, ali i za upravu kompanije koja kreira strategiju. Budući da obuhvata mnogo različitih funkcija u preduzeću i zaposlene sa različitim nivoima tehničkog obrazovanja, svako savremeno softversko CRM rešenje mora da poseduje neke osnovne osobine i funkcionalnosti. Lakoća upotrebe i jednostavnost korisničkog okruženja, integracija sa drugim najčešće korišćenim poslovnim alatima (Office paketi, programi za knjigovodstvo itd.), mogućnost pristupa sa udaljenih lokacija putem weba ili sa mobilnih uređaja, podrška za više izvora podataka, modularnost, napredno izveštavanje, brza pretraga informacija i jednostavna implementacija samo su neki od preduslova za uspeh CRM softvera.

7. Literatura

- [1] Prof. dr Neđo Balaban, INFORMACIONI SISTEMI I TEHNOLOGIJE, N. Sad, 2004.
- [2] R. W., Schepker C. H. (1997) *Sales Management – Analysis and Decision making*. 3rd ed., Chicago, New York, San Francisco, Philadelphia, The Dryden
- [3] Lawlor J. (1995) "Highly classified". *Sales and marketing Management*, 75-85.
- [4] Loen R. O. (1964) Sales Managers Must Manage. *Harvard BusinessReview*, No. 64309.
- [5] Mackenzie R. A. (1969) The Management Process in 3-D. *HarvardBusiness Review*, No. 69610.
- [6] Prof. dr. Branimir Stojković, **Informaciono - komunikacioni sistemi**, Clio, Beograd, juni 2009.
- [7] http://en.wikipedia.org/wiki/Customer_relationship_management, 23.12.2016.
- [8] <http://www.crm-forum.com>
- [9] <http://www.trend.hr>
- [10] <http://www.en.wikipedia.org>
- [11] <http://www.delfin.com.hr>