

Implementacija CRM sustava na Politehnici Pula, Visokoj tehničko-poslovnoj školi

Batelić, Kristian

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Polytechnic Pula - College of Applied Sciences / Politehnika Pula - Visoka tehničko-poslovna škola s pravom javnosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:212:298097>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**



Repository / Repozitorij:

[Digital repository of Istrian University of applied sciences](#)



POLITEHNIKA PULA
VISOKA TEHNIČKO – POSLOVNA ŠKOLA S P.J.
PULA
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ

KRISTIAN BATELIĆ

**„IMPLEMENTACIJA CRM SUSTAVA NA POLI-
TEHNICI PULA, VISOKOJ TEHNIČKO-
POSLOVNOJ ŠKOLI“**

ZAVRŠNI RAD

PULA, 2016.

POLITEHNIKA PULA
VISOKA TEHNIČKO – POSLOVNA ŠKOLA S P.J.
PULA
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ

**„IMPLEMENTACIJA CRM SUSTAVA NA POLI-
TEHNICI PULA, VISOKOJ TEHNIČKO-
POSLOVNOJ ŠKOLI“**

ZAVRŠNI RAD

Kolegij: Menadžment projekata

Mentor: Tamara Žufić Košara, predavač

Komentor: Kristijan Matas, predavač

Student: Kristian Batelić

Broj indeksa: 0973

PULA, rujan 2016.

SADRŽAJ

Sažetak	1
Summary	1
1. UVOD	1
1.1. Opis i definicija problema	1
1.2. Cilj i svrha rada.....	1
1.3. Hipoteza.....	2
1.4. Metode rada	2
1.5. Struktura rada	2
2. ODNOS S KLIJENTIMA U POSLOVANJU	4
2.1. Značaj odnosa klijenta i poduzeća u suvremenom poslovanju.....	5
2.2. Utjecaj Interneta na usluge klijenta	11
3. ANALIZA CRM SUSTAVA	15
3.1. Upravljanje odnosima s klijentima (CRM)	15
3.1.1. Definicije CRM sustava	16
3.1.2. Razvoj CRM sustava.....	17
3.1.3. Ciljevi CRM strategije	18
3.2. Elementi CRM sustava	19
3.2.1. Operativni CRM.....	20
3.2.2. Analitički CRM	21
3.2.3. Kolaborativni CRM.....	22
3.3. Funkcionalnost CRM sustava.....	23
3.3.1. Automatizacija marketinga.....	23
3.3.2. Upravljanje prodajom.....	23
3.3.3. Upravljanje klijentima.....	24
3.3.4. Analiza i izvješća	24
3.4. Prednosti i nedostaci implementacije CRM sustava.....	25
3.5. Faze implementacije CRM sustava	27
4. IMPLEMENTACIJA CRM SUSTAVA NA POLITEHNICI PULA.....	33
4.1. Osnovno o Politehnici Pula	37
4.1.1. Vizija	38
4.1.2. Misija.....	38
4.1.3. Organizacijska struktura.....	38

4.2.	SWOT analiza.....	39
4.3.	Osnove projekta implementacije	41
4.3.1.	Opis i održivost projekta	41
4.3.2.	Ciljevi projekta	42
4.3.3.	Zainteresirane strane (dionici) projekta.....	42
4.4.	Logička matrica	45
4.5.	Planirane aktivnosti po fazama projekta.....	49
4.5.1.	Faza koncipiranja	55
4.5.2.	Faza planiranja	58
4.5.3.	Faza izvršenja	59
4.5.4.	Faza završetka	60
4.6.	Identifikacija rizika prema BS 6709	60
4.7.	Proračun projekta.....	63
4.8.	Utjecaj CRM sustava na poslovanje Politehnike Pula.....	64
5.	ZAKLJUČAK	68
	PRIJEDLOZI ZA DALJNJA POBOLJŠANJA	69
	LITERATURA.....	70
	Popis slika	72
	Popis tablica	72
	Popis grafikona.....	73

Sažetak

Implementacijom CRM sustava poboljšava se komunikacija visokoškolske institucije s dionicima što utječe na kvalitetu njihova međusobnog odnosa kao temeljnog faktora poboljšanja uspješnosti poslovanja.

Projektnim promišljanjem na temelju definiranog cilja i svrhe rada izrađen je projekt implementacije CRM sustava na Politehnici Pula, Visokoj tehničko-poslovnoj školi koji uključuje podjelu projekta na aktivnosti te njihovo detaljno opisivanje i analiziranje. Uzimajući u obzir navedene prednosti i nedostatke CRM-a te rizike aktivnosti projekta i izrađen proračun, CRM sustav održiv je po završetku svoje implementacije. CRM sustav utječe na uspješnost poslovanja kroz više aspekata: upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete, studijski programi te studenti. Projekt implementacije CRM sustava na visokoškolskoj instituciji Politehnike Pula utječe na poboljšanje uspješnosti poslovanja uz otvaranje mogućnosti za daljnji razvoj.

Ključne riječi: CRM, visokoškolska institucija, projektno promišljanje, uspješnost poslovanja

Summary

The implementation of a CRM system improves communication between the institution of higher education and its stakeholders. It affects the quality of their relationship which is a fundamental factor in the improvement of business performance.

Project implementation of a CRM system in the institution of higher education Polytechnics Pula is made by project thinking based on the defined goal and purpose of the labor. The project divisioning on activities which are then analysed in detail. Considering all the benefits and disadvantages of the CRM system, risks of the project activities and the established budget, the CRM system is sustainable after the end of implementation. CRM system affects the business performance through several aspects: management institution of higher education and quality assurance, study programs and students. Project implementation of a CRM system in the institution of higher education Polytechnics Pula affects on the improvement of business performance along with opening opportunities for further development.

Key words: CRM, institution of higher education, project thinking, business performance

1. UVOD

U dinamičnom svijetu globalizacije gdje su ukinuta sva ograničenja protoka robe, usluga i ljudi, nastaje sve veća konkurencija na tržištu u svim aspektima poslovanja, pa tako i u obrazovanju. Sve veći broj ponuda studijskih programa, a manji broj djece, mladih a samim time i studenata, potencijalni su problem poslovanja svim visokoškolskim institucijama. Uzimajući u obzir da je jedan od najvećih pokazatelja uspješnosti poslovanja visokoškolske ustanove broj upisanih studenata, iskazuje se potreba za ostvarivanjem kvalitetnijeg odnosa i jače povezanosti sa studentima i ostalim dionicima. Jedan od načina jačanja povezanosti i stvaranja kvalitetnih odnosa sa studentima i dionicima (nastavnici, Istarska županija, gradovi i općine, gospodarski subjekti) je implementacija CRM sustava.

1.1. Opis i definicija problema

Porastom konkurencije u vidu uvođenja novih studijskih programa i velikih mogućnosti studiranja u drugim državama sve je teže održavanje uspješnosti poslovanja visokoškolske institucije. Veliki broj studijskih programa te povećanje zahtjeva od strane ostalih dionika utječu na broj upisanih studenata te time i na uspješno poslovanje visokoškolske institucije. Stoga povećanje broja studenata u vidu pridobivanja novih te jačanje odnosa s ostalim dionicima postaju temeljni problem poslovanja visokoškolske institucije.

Visokoškolske ustanove suočavaju se s problemom kako povećati broj upisanih studenata i ostvarivanjem jače povezanosti s ostalim dionicima iz okruženja (npr. Gospodarskim subjektima i sl.), a samim time i uspješnost poslovanja te da li CRM sustav može pomoći da se to ostvari.

1.2. Cilj i svrha rada

Cilj rada je analizirati korake za implementaciju CRM sustava na Politehnici Pula, Visokoj tehničko-poslovnoj školi.

Svrha rada je razraditi implementaciju CRM sustava u visokoškolsku ustanovu kroz projektno promišljanje te ustanoviti da li se putem tog sustava može poboljšati uspješnost

poslovanja uz povećanje broja studenata, odnosno boljom komunikacijom sa ostalim dionicima (nastavnici, Istarska županija, gradovi i općine, gospodarski subjekti).

1.3. Hipoteza

Implementacija CRM sustava u visokoškolsku ustanovu utječe na pridobivanje novih dionika (studenti, gospodarski subjekti) a samim time i na uspješnost u poslovanju.

1.4. Metode rada

U ovom radu koristit će se slijedeće metode rada:

- Metoda analize i sinteze
- Grafička metoda
- Komparativna metoda
- Deskriptivna metoda

1.5. Struktura rada

Završni rad se sastoji od 5 poglavlja: uvod, odnos s klijentima u poslovanju, analiza CRM sustava, implementacija CRM sustava na Politehnici Pula i zaključak.

U uvodu završnog rada definiran je i opisan problem rada te naveden cilj rada. Uz definiran problem rada i cilj rada iznesena je polazna hipoteza, navedene su metode korištene u radu te struktura rada.

Drugi dio rada odnosi se na odnos s klijentima u poslovanju koji govori o klijentu te važnosti odnosa klijenta i poduzeća u suvremenom poslovanju. Osim o klijentu i njegovoj važnosti drugi dio objašnjava utjecaj Interneta na pristup u poslovanju poduzeća.

Treći dio rada odnosi se na temeljne stavke CRM sustava, navedene su definicije CRM-a, objašnjen razvoj CRM-a i njegovi ciljevi. Izvršena je osnovna podjela CRM sustava na elemente te objašnjena funkcionalnost CRM sustava. U trećem poglavlju navedene su prednosti i nedostaci CRM sustava te prikazane i objašnjene faze implementacije CRM sustava

U četvrtom dijelu završnog rada izvršen je primjer implementacije CRM sustava na visokoškolskoj instituciji Politehnika Pula. Iznesene su osnovne informacije o Politehnici Pula (vizija, misija, organizacijska struktura) te osnove projekta implementacije CRM sustava na

Politehnici Pula (opis i održivost projekta, ciljevi projekta, zainteresirane strane). Izrađena je logička matrica te su navedene i analizirane aktivnosti prikazane po karakterističnim fazama projekta. U sklopu analize aktivnosti izvršena je i analiza rizika. U završetku poglavlja prikazan je proračun te utjecaj implementiranog CRM sustava.

U zaključku su komentirani dobiveni rezultati završnog rada, a nakon zaključka su izneseni prijedlozi poboljšanja, literatura te popis slika, tablica i grafikona.

2. ODNOS S KLIJENTIMA U POSLOVANJU

Osnova postojanja svakog poduzeća jest klijent¹. Klijent, kao izvor poslovanja, nameće se kao žarište orijentiranosti strateških odluka poduzeća pri čemu se uspješnost poslovanja poduzeća očituje sposobnošću promatranja poslovnih procesa iz perspektive klijenta. Općenito, klijent poduzeća može biti:

- Kupac² proizvoda ili korisnik usluga poduzeća
- Dioničari, državne agencije i sve ostale ciljne skupine koje utječu na prodaju proizvoda ili usluga
- Interni klijent proizvoda i usluga u poduzeću

Slika 1. Orijentiranost na klijenta



Izvor: <https://seanballpr.files.wordpress.com/2011/03/customer-centricity-11.jpg> (10.08.2016)

Poduzeća sve češće, potisnuta novim trendovima poslovanja ³(diferencijacija proizvoda i usluga, nove tehnologije, konkurencija, kanali distribucije, vrijeme i dr.), vrše transformaciju strategije od proizvodne orijentiranosti (Transactional marketing⁴) prema orijentiranosti na

¹ Klijent - Osoba koja uzima nečije usluge, ili redovito kupuje (troši) na nekom određenom mjestu

² Kupac - pojedinac koji određeni proizvod kupuje tj. obavlja tržišnu transakciju, odnosno tržišnu razmjenu, bez obzira na predmet razmjene

³ J. Muller, V. Srića :, Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin – razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 13

⁴ Transactional marketing (TM) – strategija poslovanja koja se fokusira na pojedinačnu transakciju s naglaskom na efikasnost pojedinačne prodaje, a ne na razvoj odnosa s klijentom

klijenta (Relationship marketing⁵) što je prikazano na slici 1. U tablici 1. prikazane su razlike karakteristika proizvodne orijentiranosti i orijentiranosti prema klijentu.

Tablica 1. Usporedni prikaz karakteristika proizvodne orijentiranosti i orijentiranosti na klijenta

Transactional marketing (TM)	Relationship marketing (RM)
Orijentacija na pojedinačnu prodaju	Orijentacija na stvaranje odnosa
Diskontinuitet odnosa s klijentom	Kontinuitet odnosa s klijentom
Orijentiranost na karakteristike proizvoda	Orijentiranost na želje klijenata
Usmjerenost na kratki vremenski period	Usmjerenost na dugi vremenski period
Mala usmjerenost na korisničke usluge	Velika usmjerenost na korisničke usluge
Ograničena posvećenost izlaženja u susret željama klijenta	Velika posvećenost izlaženja u susret željama klijenta
Kvalitetom se bave zaposlenici u proizvodnji	Kvalitetom se bave svi zaposlenici poduzeća

Izvor: A. Jerotijević : " Primena CRM-a i unapređenje elektronskog bankarstva u cilju povećanja zadovoljstva klijenata banca intesa", Master rad, Beograd, 2013., str. 30

Strateško upravljanje orijentirano prema klijentima uglavnom se odnosi na poduzeća koja se bave uslužnom djelatnošću. Strategijom poslovanja nastoji se dostići održiva konkurentska prednost odnosno unaprijediti poslovanja poduzeća. Konkurentska prednost je diferencijacija poslovanja poduzeća čija je posljedica ostvarenje povoljnijeg tržišnog položaja od konkurenata. Diferencijacijska prednost može se postići na 2 načina:

- implementacijom strategije koja će kreirati vrijednost
- kvalitetnijom provedbom iste strategije u odnosu na konkurencije

Kako bi se ostvarila konkurentska prednost u strateškom upravljanju orijentiranom prema klijentu poduzeće treba nastojati odgovoriti na brojne zahtjeve klijenata u poslovanju.

2.1. Značaj odnosa klijenta i poduzeća u suvremenom poslovanju

Dinamika tržišta brza je i nepredvidljiva. S vremenom kako se mijenjaju trendovi, mijenjaju se proizvodi, ali i ponašanja i zahtjevi korisnika proizvoda što utječe na promjenu strategije i načina poslovanja poduzeća. Velikim promjenama kroz povijest, ponajprije industrij-

⁵ Relationship marketing (RM) – strategija poslovanja koja je fokusirana na privlačenje, održavanje i jačanje odnosa s klijentom s ciljem stvaranja dugoročnog odnosa

skom revolucijom, globalizacijom i pojeftinjenjem radne snage, nastala je masovna proizvodnja po niskim troškovima i niskom izlaznom cijenom. Slika 2. prikazuje strateške orijentiranosti poduzeća kroz povijest uzrokovane navedenim promjenama u svijetu.

Slika 2 Strateška orijentiranost poduzeća kroz povijest



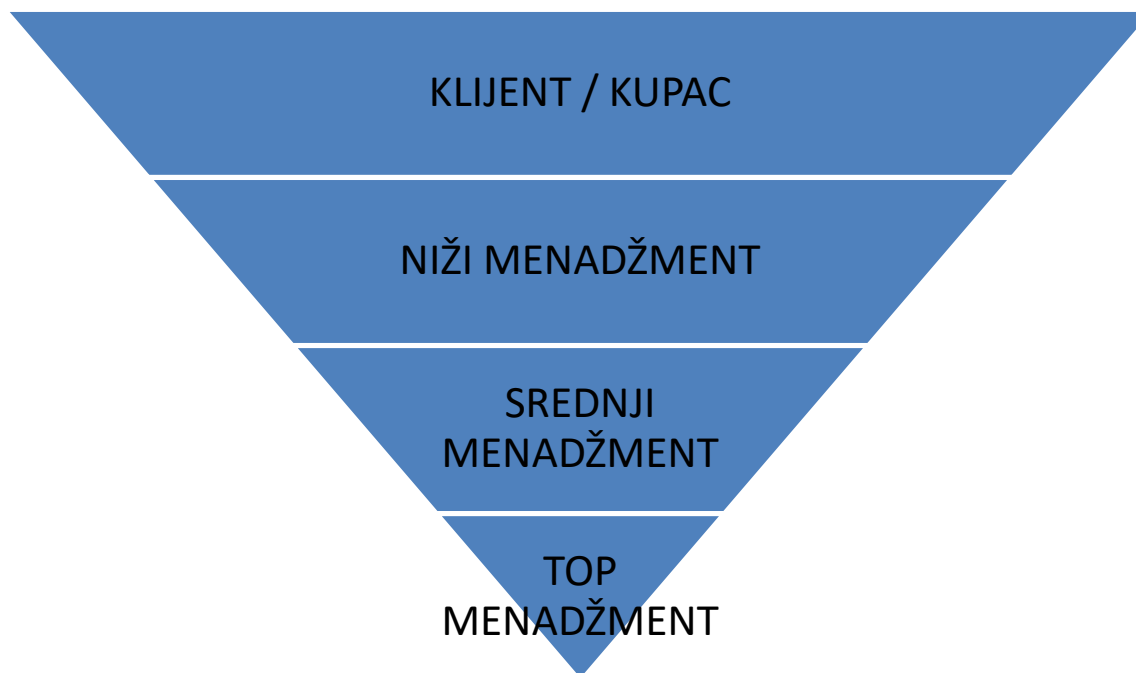
Izvor: M. Navijalić : "Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima", diplomski rad, Zagreb, 2014., str.5

Industrijska revolucija u 18. stoljeću početak je masovne proizvodnje u kojima su poduzeća bila orijentirana isključivo prema proizvodu. Izumom parnog stroja manufakturna proizvodnja zamijenjena je tvorničkom što je dovelo do velikog povećanja i ubrzanja proizvodnje. Budući da je u to vrijeme potražnja bila velika u odnosu na proizvodnju, poduzeća nisu bila orijentirana prema korisnicima već proizvodima. Samim time su i reklame bile namijenjene masovnom tržištu, usmjerene na promidžbu marke, ne praveći razliku među klijentima. U drugoj polovici 19. stoljeća i prvoj polovici 20. stoljeća otkrićem nafte kao pogonske energije te izmjenične struje u potpunosti se otvorilo tržište. Nafta kao glavni izvor pogonske energije značajno je utjecala na rast i razvoj svih vrsta prometa: cestovnog, zrakoplovnog i pomorskog. Također uspostavljanjem novih ruta putovanja kao što su Sueski kanal 1869. godine i Panamski kanal 1913. godine uvelike je poboljšala povezanost i brzinu međukontinentalnog transporta. Drugom industrijskom revolucijom započinje orijentiranost i na prodaju za razliku od ranije orijentiranosti isključivo na proizvodnju, što je uvjetovalo promjenama poslovanja poduzeća u vidu pojave prvih segmentacija tržišta. Kasnijim razvojem tehnologije, a posebno osnivanjem Interneta 1969. godine prodaja se počela koncentrirati na potrebe i želje potrošača⁶. Za razliku od ranijeg sustava u kojem se na temelju proizvoda kreirao način prodaje, proizvod se počeo kreirati prema utvrđenim željama i potrebama potrošača. Planiranje postaje dugoročno te se počinju uzimati u obzir mogućnost nastanka promjena na tržištu. S vremenom je proizvodnja počela biti veća od potražnje što je dovelo do strateških promjena u kojem se poduzeća počinju boriti za svakog klijenta. Stoga se javila potreba za zadržavanje postoje-

⁶ Potrošač - pojedinac koji troši, odnosno koristi proizvod

ćih klijenata i stvaranje dugoročnih odnosa baziranih na lojalnošću i dugotrajnim zadovoljstvom klijenta. Poduzeća se okreću strategijama orijentiranosti na klijenta u kojima je naglasak stvaranje partnerskog odnosa s klijentima baziranog na poznavanju njihovih potreba i želja te međusobnom povjerenju.⁷

Slika 3 Hijerarhijska struktura poduzeća orijentiranog na kupca



Izvor: Autor na temelju proučene literature

Slika 3. prikazuje hijerarhijsku strukturu moderne organizacije usmjerene na kupca. Organizacija usmjerena na kupca zahtjeva tzv. Bottom-up pristup što znači da se ciljevi utvrđuju po nižim razinama pa se usklađuju na višim razinama pri čemu su klijenti najniža razina hijerarhijske strukture. Sustavni pristup upravljanja odnosima s klijentima, danas neizbježan čimbenik uspjeha na tržištu, onemogućuje orijentiranost na proizvod te naglašava potrebu usmjerenja upravo na korisnika. Klijent postaje središnji čimbenik poslovanja poduzeća te je cilj poduzeća pronaći i zadržati klijenta. Osim što poduzeću znači profit, klijent pridonosi reputaciji i izgrađuje goodwill⁸ poduzeća te je temelj marke proizvoda, usluge i cjelokupne kompanije. No zadržavanje klijenata i pronalaženje novih težak je i dugotrajan proces. Poduzeća

⁷ M. Navijalić :“Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima“, diplomski rad, Zagreb, 2014., str. 4-6

⁸ Goodwill – dobar glas, čuvenost, reputacija koje je poduzeće steklo na tržištu, a koja se može vrednovati, odnosno položaj na tržištu koji može dovesti do očekivanog prometa i dobiti u predvidivoj budućnosti - <http://www.poslovnih.hr/> (25.10.2016.)

ulažu veliku svotu u metode i tehnologije koje im pomažu pri pronalaženju novih i zadržavanju postojećih klijenata. Ipak, odlazak određenog broja klijenata je neizbježan. Razlozi prestanka korištenja usluga poduzeća mogu biti različiti. Razlog može biti prestanak potrebe za korištenjem određenog proizvoda/usluge poduzeća ili nezadovoljstvo klijenta kvalitetom proizvoda/usluge. Prema istraživanjima⁹ velika većina klijenata (70%) prestaju koristiti usluge poduzeća uslijed indiferentnosti vlasnika, menadžera ili zaposlenika. Odlazak određenog broja klijenata iz poduzeća je neminovan, stoga je cilj poduzeća smanjiti broj odlazećih klijenata na najmanju moguću razinu odnosno fokusirati se na zadržavanje najprofitabilnijih klijenata.

Na značaj odnosa klijenta i poduzeća u suvremenom poslovanju govore sljedeće činjenice¹⁰:

- Pronalazak novih klijenata 10 puta je skuplje od zadržavanja postojećih.
- Smanjenjem odlazaka klijenata kod konkurenata za 5% poduzeće može udvostručiti svoju zaradu, dok se smanjenjem za 10% može povećati prihod za čak 70%.
- 90% klijenata koji nisu zadovoljni kvalitetom proizvoda izbjegavati će proizvod, a samo 4% nezadovoljnih klijenata izravno će se žaliti na lošu kvalitetu proizvoda.
- Svaki nezadovoljni klijent obavijestiti će 10-15 osoba dok će zadovoljni klijent pohvaliti uslugu ili proizvod 3-5 osoba
- Klijenti s vremenom postaju sve profitabilniji što upućuje na veću zaradu poduzeća u kasnijem životnom ciklusu
- Veća je vjerojatnost povratka prethodno izgubljenog klijenta ili aktiviranje neaktivnog klijenta nego pridobivanje potpuno novog klijenta u poduzeće

Za uspješno poslovanje poduzeća orijentiranog na klijenta potrebna je detaljna i kvalitetna informiranost o potrebama i željama klijenata. Prepoznavanjem i brzim djelovanjem na zahtjeve klijenata stvara se odnos sa klijentom čija je posljedica konkurentnost na tržištu i kvalitetno poslovanje. U suvremenom svijetu zahvaćenom globalizacijom klijenti su sve zahtjevniji, a razvoj tehnologije s vremenom dovelo je do promjena u ponašanju potrošača. Razlozi promjene ponašanja potrošača su mnogobrojni, među kojima je najvažniji prije svega opći i društveni napredak, povećanje standarda i kvalitete života ljudi, nagomilavanje indivi-

⁹ Vranešević T: „upravljanje zadovoljstvom klijenata“, Golden marketing, Zagreb 2002., str. 196, 297

¹⁰ Mueller J. i Singh J. :“Category management: Efikasan odgovor na potrebe kupaca u maloprodaji“, Internacionalni centar za profesionalnu edukaciju d.o.o., Zagreb, 2006., str. 222

dualnog i kolektivnog znanja te razvoj tehnologije, prvenstveno informacijske. Metode, sredstva i alati nastali razvojem tehnologije omogućili su kvalitetnije i temeljitije istraživanje i praćenje ponašanja klijenata.

Odnos poduzeća s klijentom mora biti takav da poduzeće ostvaruje interakciju čija je posljedica pozitivno iskustvo klijenta. Pozitivnim iskustvom stečenim kupnjom ili korištenjem proizvoda i usluga poduzeća, ali i kontaktima između klijenta i poduzeća, postiže se lojalnost klijenta. Za ostvarenje uspješnosti poduzeće mora nuditi niz pogodnosti¹¹:

- Integritet – ispunjavajući zahtjeve i očekivanja klijenta poduzeće teži ka besprijekornosti, potpunosti i vjerodostojnosti.
- Vrijednost – klijent vjeruje da za uloženi novac prima adekvatnu vrijednost.
- Ispunjenje narudžbi u roku – klijent očekuje isporuku u predviđenom roku i proaktivno djelovanje poduzeća po potrebi.
- Vremenska efikasnost – poduzeće poštuje vrijeme klijenta.
- Interakcija – mogućnost odabira načina interakcije (telefonski, putem interneta, osobno) te lakoća interakcije klijenta prilikom ostvarivanja željenog ishoda.
- Lakoća donošenja odluke – klijentima su obezbijedene sve informacije potrebne za kvalitetnu odluku o kupnji ili korištenju proizvoda odnosno usluga poduzeća.

Pogodnosti koje poduzeće nudi za stvaranje konzistentnog iskustva utječe na ponašanje korisnika, a naročito onda kada se radi o klijentima konkretnog poduzeća. Analiza ponašanja klijenata i sustavno praćenje ključne su stavke poduzeća u stvaranju i upravljanju odnosima s klijentima. Zadovoljstvo klijenata proizvodima i uslugama poduzeća jedini su način stvaranja dugoročnih odnosa sa poduzećem. Postoje različite metode analiziranja i sustavnog praćenja ponašanja klijenata, kako postojećih tako i potencijalnih budućih klijenata. Najčešće korištena metoda praćenja klijenata je pomoću metode prodajnog lijevka.

Prodajni lijevak je vizualni prikaz prodajnog procesa u obliku obrnute piramide te je korišten u poslovanju orijentiranom prema klijentima¹². Prodajni lijevak je izraz koji označava proces usmjeravanja potrošača ka kupovini proizvoda ili usluga poduzeća te pritom vrši filtraciju kvalificiranih posjetitelja od manje kvalificiranih i neodlučnih posjetitelja. Kvalificiranim posjetiteljima se smatraju oni koji su ispunili određene kriterije (na primjer kliknuli na link, popunili anketu ili kupili proizvod). Prodajni lijevak sastoji se od nekoliko faza koje je nužno

¹¹ J. Muller, V. Srića :, „Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin – razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 15

¹² Buljubašić B. :“ Customer Relations Management (CRM)“, Astoria d.o.o., Zagreb, str. 24-26

znati prepoznavati kako poduzeće u svakom trenutku znalo kategorizirati klijente te ih smjestiti u pravi dio prodajnog lijevka. Broj faza u prodajnom lijevku ovisi o broju faza u prodajnom procesu.¹³

Slika 4. Prodajni lijevak



Izvor: 12. *Intrix: „ Novo izvješće – prodajni lijevak“, <<https://www.intrixcrm.com/hr/primjeri/prodajni-lijevak-izvjesce/>> (31.10.2016.)*

Slika 4. prikazuje prodajni lijevak koji se sastoji od četiri faze. U prvoj fazi se nalaze svi potencijalni klijenti (kvalificirani i nekvalificirani) koje je poduzeće kontaktiralo ili koje će kontaktirati tj. koji su pokazali interes. U prvoj fazi važno je uspostaviti prvi kontakt s posjetiteljem i stvoriti povjerenje te otkriti njihove stvarne potrebe. U drugoj fazi potrebno je otkriti potrebe i probleme potencijalnog klijenta. S obzirom na potrebe i probleme klijenta poduzeće treba klijentu pružiti adekvatno rješenje odnosno ponudu. Za drugu fazu je važno pridobiti klijenta na korištenje proizvoda ili usluga poduzeća gdje najviše dolazi do izražaja prodajna taktika poduzeća. U trećoj fazi poduzeće pregovara s klijentom te dogovaraju o financijskim

¹³ „Princip prodajnog lijeva“, fit za prodaju – kako naći posao u prodaji, <<http://www.fitzaprodaju.com/korisn-znanja/citaj/princip-prodajnog-lijevka>> (25.10.2016.)

detaljima. U završnoj fazi poduzeće zaključuje prodaju sa klijentom te potencijalni klijent postaje novi klijent.

Razvojem metoda poslovanja, promjenom organizacije i načina poslovanja te primjenom suvremene tehnologije stvaraju se uvjeti za detaljnu analizu ponašanja klijenata. Mogućnosti detaljne analize klijenata izražene su pri primjeni Interneta u poslovanju što je pristup koji je sve više korišten od strane suvremenih poduzeća.

2.2. Utjecaj Interneta na usluge klijenta

Izumom Interneta poslovanje poduzeća se u potpunosti promijenilo. Elektroničko poslovanje ukinulo je prostorne i vremenske prepreke koje su bile svojstvene za tradicionalno poslovanje u fizičkom prostoru što je za direktnu posljedicu imalo globalizaciju tržišta temeljenu na internetskoj infrastrukturi. Elektroničko tržište proširilo je mogućnosti razvijanja i poboljšanja poslovanja poduzeća na temelju maksimalne dostupnosti klijentima koju im je omogućavala webocentrična orijentacija¹⁴. No webocentrična orijentacija je paralelno sa povećanjem dostupnosti doprinijela povećanju konkurencije jer se sve veći broj poduzeća bilo jednako lako dostupna klijentima. Povećanje konkurencije za klijente je značilo mogućnost ostvarivanja povoljnijih cijena, kvalitete i uvjeta prodaje odnosno veće vrijednosti za novac. Za poduzeće je pak konkurencija značila problem koji je moguće riješiti jedino općim povećanjem kvalitete ponude s ciljem zadovoljavanja potreba i želja klijenata u brojnim aspektima što je za posljedicu imalo usmjeravanje poslovanja isključivo na korisnika. Poduzeće stoga mora uz webocentričnu orijentaciju primijeniti i klijentocentričnu orijentaciju¹⁵ u kojoj su sve aktivnosti poslovanja poduzeća podređene klijentima, ispunjavanju njihovih želja i zahtjeva te održavanju stabilnih i dugoročnih odnosa s njima.

Uspostavom Internet poslovanja smanjio se broj čimbenika diferencijacije odnosno mogućnosti ostvarivanja konkurentne prednosti na tržištu. Za razliku od tradicionalnog odnosa klijenta i poduzeća prije uspostave Interneta, u kojem je bilo teško pronaći novo poduzeće za suradnju, današnji klijenti s lakoćom mogu promijeniti poduzeće s kojim posluju. Stoga su tolerancije na pogreške i inertnost poduzeća, koje su prije bile prisutne, minimizirane pa čak i u potpunosti nestale. Za poduzeće to znači da svaka mala pogreška u pružanju usluga klijentu

¹⁴ Webocentrična orijentacija – težnja poduzeća usmjeravanju i ostvarivanju poslovnih transakcija putem Interneta ; Panian Ž. :“ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 51

¹⁵ Klijentocentrična orijentacija – poslovna filozofija i kultura poduzeća u kojoj je klijent (korisnik) polazna točka svih aktivnosti poslovanja poduzeća. Sve aktivnosti poduzeća moraju biti povezane s potrebama klijenata ; Panian Ž. :“ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 91

može značiti njegov gubitak. Osim lakoće promjene dobavljača korisniku Internet tržište omogućuje uvid u cijene proizvoda ili usluga različitih poduzeća što dodatno poduzeću smanjuje mogućnost diferencijacije na tržištu. Uzimajući u obzir da i oglašavanje gubi na važnosti zbog jednostavnosti informiranja klijenata o cjelokupnoj ponudi putem pretraživača, kvaliteta usluge klijentima postaje glavni čimbenik diferencijacije poduzeća na globalnom tržištu.

Postavljanjem usluge poduzeća prema klijentima u prvi plan nameće se i utjecaj Interneta na način pružanja usluga. Na način pružanja usluga poduzeća utječu činjenice: da su zahtjevi klijenata sve veći i kompleksniji, klijenti očekuju bolju kvalitetu proizvoda i bolju ažurnost pružanih informacija te da je strpljenje klijenata prilikom traženja usluga sve manje.

Današnji klijenti sve su više orijentirani na Internet poslovanje pri čemu od poduzeća i dalje zahtijevaju¹⁶:

- Jednak i otvoren pristup neovisno o vremenu i mjestu kontakta s poduzećem
- Informacije u realnom vremenu te specijalizirane informacije u vidu dodane vrijednosti proizvodima ili uslugama poduzeća
- Prilagođen pristup klijentu
- Transparentna logistika (aktualizacija informacija o proizvodu u svrhu praćenja trenutnih događanja u vezi proizvoda)
- Transparentne i pravedne globalne cijene
- Potpuna personalizacija proizvoda i usluga
- Mogućnost izbora distribucijskog kanala
- Privatnost prilikom poslovanja

Komunikacija poduzeća i klijenta puno je jednostavnija uspostavom elektroničkog poslovanja. Internet daje klijentu mogućnost komunikacije s poduzećem svaki dan u bilo koje vrijeme putem upita koji mogu biti sastavljene od nekoliko riječi. Upiti su sve specifičniji i raznovrsniji što nameće poduzeću da osposobljava zaposlenike za takav način poslovanja pa čak i do mjera da poduzeće formira posebnu organizacijsku jedinicu koja se bavi isključivo komunikacijom sa klijentima s ciljem pružanja što kvalitetnije usluge. Informacije klijenti mogu prikupiti i pristupom Internet stranici poduzeća zbog čega je važna točnost postavljenih informacija. Usklađenost informacija na Internetu s ostatkom informacijskog sustava poduzeća mora biti besprijekoran jer korisnik ne tolerira nepotrebne, a naročito ne netočne informacije. Uz to važna je i sama pristupačnost Internet stranicama u kojima klijent želi brz i jed-

¹⁶ Mueller J. i Srića V. :“ Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin-razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 14

nostavan pristup bez dodatne potrage za konkretnijim informacijama. Kvalitetna navigacija Internet stranicom pokazala se kao jedna od najvažnijih elemenata kvalitete u dizajnu stranice stoga poduzeće mora nastojati da navigacijske tehnike i alati na njihovoj Internet stranici budu vrhunske kvalitete. Uz to poduzeće treba nastojati povećati zadovoljstvo klijenata koji posluju putem Interneta. Sljedećih pet načela direktno uvjetuju stvaranju zadovoljnjih klijenata u Internet poslovanju¹⁷:

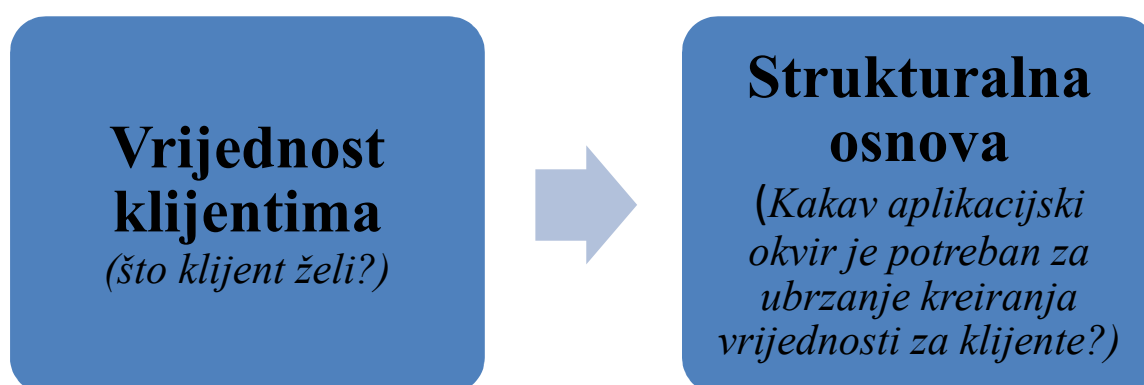
1. Informacijski sadržaj Internet stranice trebao biti definiran od strane klijenta – klijenti najbolje znaju koje su im informacije potrebne stoga poduzeće treba uzeti u obzir sugestije i prijedloge klijenata po pitanju izgleda Internet sadržaja te informacija koje bi se na njoj nalazile.
2. Klijenti bi trebali imati mogućnost samousluživanja kad god je to moguće – poduzeće na Internet stranici treba obuhvatiti većinu svojih mogućnosti usluga kako bi klijent sam mogao što je moguće češće realizirati suradnju sa poduzećem bez slanja upita. Svako slanje upita moguća je komplikacija u poslovanju poduzeća.
3. Aktiviranje drugih elektroničkih i konvencionalnih kanala komunikacije s klijentima – poduzeće treba težiti što većem broju mogućnosti komunikacije s klijentima, bilo da se radi o asinkronoj (e-pošta) ili interaktivnoj komunikaciji (tekstualni ili vizualni chat)
4. Mjerenje djelotvornosti Internet stranice uspostavljanjem povratne veze s klijentima – poduzeće treba mjeriti i na taj način pratiti djelotvornost Internet poslovanja uspostavljanjem povratne veze s klijentima koje mogu biti objektivne (broj korisnika, posjeta, pregleda stranica) ili subjektivne (komentari, ankete, istraživanja)
5. Maksimalno automatizirati funkciju Internet stranice – poduzeće treba uvesti sredstva i alate za automatizaciju online usluga uzrokovanih promjenjivim uvjetima i naknadnim promjenama u sadržaju i procesima.

Kako bi poduzeće imalo stabilno elektroničko poslovanje ukomponirano u poslovnu strategiju, potrebno je definirati ciljeve te na temelju njih odgovarajući model elektroničkog poslovanja odnosno poslovni dizajn. Modeli elektroničkog poslovanja zbog svoje dinamike

¹⁷ Ž. Panian :“Odnosi s klijentima u E-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 80-88.

zahtijevaju decentraliziranu organizacijsku strukturu koja omogućava zaposlenicima brzo i proaktivno djelovanje na tržišne promjene. Poslovni dizajn je temeljni element strategije digitalne ekonomije. Tehnologiju elektroničkog poslovanja potrebno je popratiti adekvatnim poslovnim dizajnom koji brzo producira vrijednost klijentima. Iz tih vrijednosti koje klijent očekuje na elektroničkom tržištu proizlazi strukturalna osnova u vidu aplikacija poduzeća, organiziranih da podrže elektroničko poslovanje poduzeća.

Slika 5. Povezivanje vrijednosti za klijente s organizacijskom strukturom poduzeća



Izvor: Autor prema literaturi: Panian Ž. : “ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 91-92

Dizajn digitalne arhitekture poduzeća svodi se na integraciju svih poslovnih i informacijskih sustava poduzeća omogućavajući mu uvid u poslovanje. Poslovni i informacijski sustavi podržavaju cjelovite integrirane procese i niz funkcija s fokusom na multifunkcijsku integraciju, fleksibilnost i prilagodljivost. Implementacija poslovnih i informacijskih sustava iziskuje promjene u organizaciji i poslovnom razmišljanju. Poslovni i informacijski sustavi formiraju digitalnu arhitekturu mreže i čine osnovu suvremenog poslovanja poduzeća. Među najpoznatijim poslovnim i informacijskim sustavima poduzeća je upravo i CRM sustav (Customer Relationship Management) odnosno sustav upravljanja odnosom s klijentima¹⁸.

¹⁸ Panian Ž. : “ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 91-92

3. ANALIZA CRM SUSTAVA

Uvođenje CRM sustava velika je promjena u strategiji poslovanja poduzeća. Implementacija CRM sustava obuhvaća veliki broj aspekata poslovanja poduzeća što povećava mogućnost pogreške prilikom implementacije. CRM sustav unosi velike razlike u organizacijskoj kulturi poduzeća te je potrebno pripremiti zaposlenike na nove okolnosti. Stoga je za poduzeće važna kvalitetna realizacija procesa što zahtjeva pravilan i sistematiziran pristup te vrijeme adaptacije i spremnost korisnika sustava na promjene.

3.1. Upravljanje odnosima s klijentima (CRM)

Poslovni i informacijski sustavi sastavni su dio modernog poslovanja poduzeća. Aplikacije pomažu u elektroničkom poslovanju poduzeća kao sustavi upravljanja i planiranja u različitim domenama: sustavi za planiranje resursa poduzeća (eng. Enterprise resource planning), sustavi za upravljanjem lancem prodaje (eng. Selling-chain management), sustavi za upravljanjem lancem ponude (eng. Supply chain management), sustavi za upravljanje operativnim resursima (eng. Operating resource management), sustavi za potporu organizacijskom znanju, odlučivanju te poslovnom izvješćivanju i analitici (eng. Business Intelligence & Analytics, Knowledge Management & Decision Support), sustavi za povezivanje aplikacija poduzeća (eng. Enterprise Application Integration) te sustav za upravljanje odnosom s klijentima (eng. Customer relationship management). CRM sustav bazira se na upravljanju odnosima s klijentima prema načelu poštovanja individualnih osobina svakog pojedinog klijenta. CRM sustav prikuplja podatke korisnika i pohranjuje ih u bazu podataka gdje se na temelju velike količine podataka dobivaju vrijedne informacije. Sustav upravljanja odnosom s klijentima nije samo program već poslovna filozofija i strategija poslovanja poduzeća što prikazuje slika 5.

Slika 6. prikazuje CRM sustav prije svega kao poslovnu strategiju kreiranja dugoročnih i stabilnih odnosa s klijentima. S obzirom na poslovnu strategiju prilagođavaju se poslovni procesi poduzeća kao i organizacijska kultura. Na temelju poslovne strategije i poslovnih procesa implementira se odgovarajući softverski program u poduzeće. Sustav upravljanja odnosa s klijentima (CRM) predstavlja strategiju koja zahtjeva koordinirano djelovanje svih dijelova organizacijske strukture poduzeća.

Slika 6. CRM piramida



Izvor: Autor prema literaturi: J. Muller, V. Srića :, „Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin–razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 102

3.1.1. Definicije CRM sustava

Općenito se CRM sustav bazira na upravljanju odnosom s klijentima u kojoj se nastoji postići poslovanje koje pogoduje i klijentu i poduzeću (win-win situation). Definicija CRM sustava razlikuje se od autora do autora pojedinih djela domaće ili strane literature. Tako se u stručnoj i znanstvenoj literaturi mogu pronaći sljedeće definicije upravljanja odnosa s klijentima:

- Muller J. i Singh J. : „CRM je poslovna strategija koja uključuje selekciju i upravljanje odnosom s klijentima u svrhu optimiziranja njihove dugoročne vrijednosti za tvrtku. CRM zahtjeva klijentu usmjerenu poslovnu filozofiju i kulturu tvrtke, kao potporu procesima prodaje, marketinga i usluge klijentima. CRM softverske aplikacije mogu pružiti tvrtki kvalitetno i efikasno upravljanje odnosom s klijentima, ukoliko tvrtka ima odgovarajuće vodstvo, strategiju i kulturu koja je usmjerena na ostvarenje maksimalnog zadovoljstva klijenata tvrtke.“¹⁹

¹⁹ Mueller J. i Srića V. :“ Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin-razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 102-103

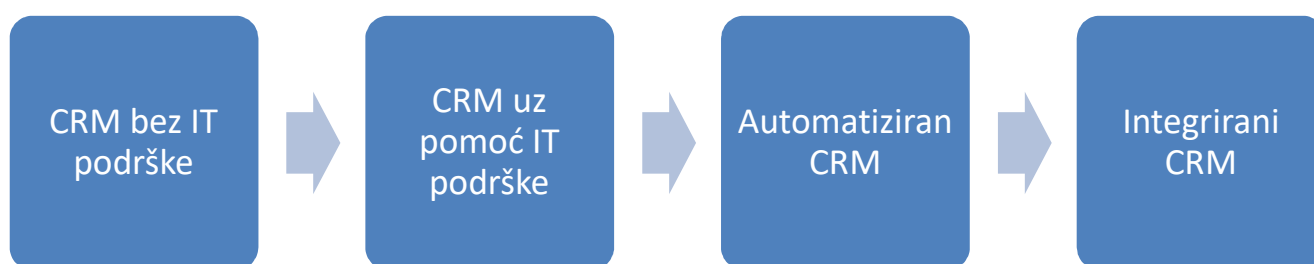
- Car D. : „ CRM bismo najkraće mogli objasniti kao način i/ili strategiju prikupljanja svih relevantnih podataka o korisnicima sa svrhom izgradnje dugoročnih i profitabilnih odnosa s klijentima²⁰.“
- Panian Ž. : „ U osnovnom određenju, upravljanje odnosima s klijentima pristup je vođenju e-poslovanja kojim tvrtka nastoji povećati svoju konkurentsku sposobnost i ojačati tržišnu poziciju, a temelji se na razumijevanju ponašanja klijenata i utjecanja na njih kroz smislenu komunikaciju, a sve sa svrhom privlačenja i zadržavanja klijenata, razvijanja njihove lojalnosti (privrženosti) i povećanja profitabilnosti poslovanja tvrtke.²¹“

Iz navedenih definicija može se zaključiti kako CRM sustav nije samo softverski program niti baza podataka već kombinacija poslovne strategije, procesa i tehnologija poduzeća koja automatizira prodaju, marketing i usluge klijentima s ciljem optimiziranja njihove vrijednosti.

3.1.2. Razvoj CRM sustava

CRM sustav razvijao se sukladno sa razinom informacijske tehnologije kojom je bio potkrepljen. Slika 7. prikazuje faze razvoja CRM sustava.

Slika 7. Faze razvoja CRM sustava



Izvor: Autor prema literaturi: M. Navijalić : “Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima“, diplomski rad, Zagreb, 2014., str. 8

²⁰ Car D. : “ Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike“, Algebra d.o.o., Zagreb, 2013., str. 10

²¹ Panian Ž. : “ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003., str. 115

U početku je to bio sustav upravljanja odnosa s klijentima bez ikakve pomoći informacijske tehnologije. Svi podaci o klijentima odnosno korisnicima bili su prikupljeni anketama i ručno bilježenje podataka bez informatičke podrške. Svi korisni podaci prikupljali su se izjavama zadovoljstva klijenata i/ili njihovim reklamacijama što upućuje na strategiju obrambenog odnosa u kojem poduzeće djeluje sukladno reakcijama korisnika. Uspostavljanjem prvih pozivnih centara i uvođenjem faks maila nastao je CRM sustav upravljanja odnosima s klijentima uz pomoć informatičke podrške. Nastale su i prve baze podataka kao i prisutnost interneta što je omogućilo upravljanje zadovoljstvom i prigovorima klijenata. Sve naprednijom tehnologijom CRM postaje automatiziran te se sve više oslanja na Internet koji omogućuje kvalitetniju interakciju poduzeća sa klijentom. Počinju se prikupljati profili potrošača, pratiti navike i trendovi kupovanja te pružiti interaktivni servisi. Implementiraju se prvi sustavi (ERP i EDI) te operativni CRM čija je posljedica točna, ažurirana i visoka efikasnost upravljanja korisničkim računom. Daljnjim razvojem tehnologije uspostavljaju se personalizirani odnosi s visokom razinom usluge klijentima. CRM sustavi postaju integrirani što znači postaju fleksibilni do razine da se prilagode promjenama potreba klijenta prema životnom vijeku proizvoda te da budu analitički kako bi mogli nadzirati dinamiku sklonosti klijenata. Takav dinamičan sustav uvjetuje razmjenu podataka kroz cijelu organizaciju iz razloga što je potrebna pristupačnost znanja o klijentu svim donosiocima odluka, ali i razmjenu relevantnih poslovnih informacija s klijentima i poslovnim partnerima s ciljem kvalitetnijeg poslovanja poduzeća.

3.1.3. Ciljevi CRM strategije

CRM je polazišna točka strategije koja integrira poslovne procese i funkcije poduzeća kako bi se kreirala i isporučila nova vrijednost klijentima. Utemeljena je na funkcionalnim skladištima podataka uz podršku informacijske tehnologije²². Osnovni ciljevi CRM poslovne strategije su:

1. Priprema i ponuda usluga (proizvoda) po zahtjevima i željama klijenata – koristeći prikupljene informacije o klijentima dobivene kroz kanale interakcije pružiti usluge po željama i potrebama korisnika
2. Ponuda bolje usluge klijentu – povećanje prihoda i profitabilnosti poboljšanjem odnosa te identifikacijom, privlačenjem i zadržavanjem najboljih klijenata

²² Car D. :“ Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike“, Algebra d.o.o., Zagreb,2013. str. 36

3. Brža realizacija poslova u procesu prodaje – koristiti prodajne procese koje omogućuju brzo i konzistentno poslovanje u vidu prodaje i odnosa s klijentima
4. Zadržavanje postojećih klijenata te pronalaženje i pridobivanje novih - proizvesti vrijednost za klijenta i na taj način potaknuti njihovu veću lojalnost.
5. Implementacija strategije koja uključuje proaktivni pristup problemu – predviđanje mogućih problema i pronalaženje rješenja prije negoli se problem manifestira te proaktivna ponuda prigodnih programa

CRM obuhvaća sve procese vezane za pridobivanje korisnika, poticanje i usmjeravanje korisnika na korištenje uslugama te zadržavanje korisnika.

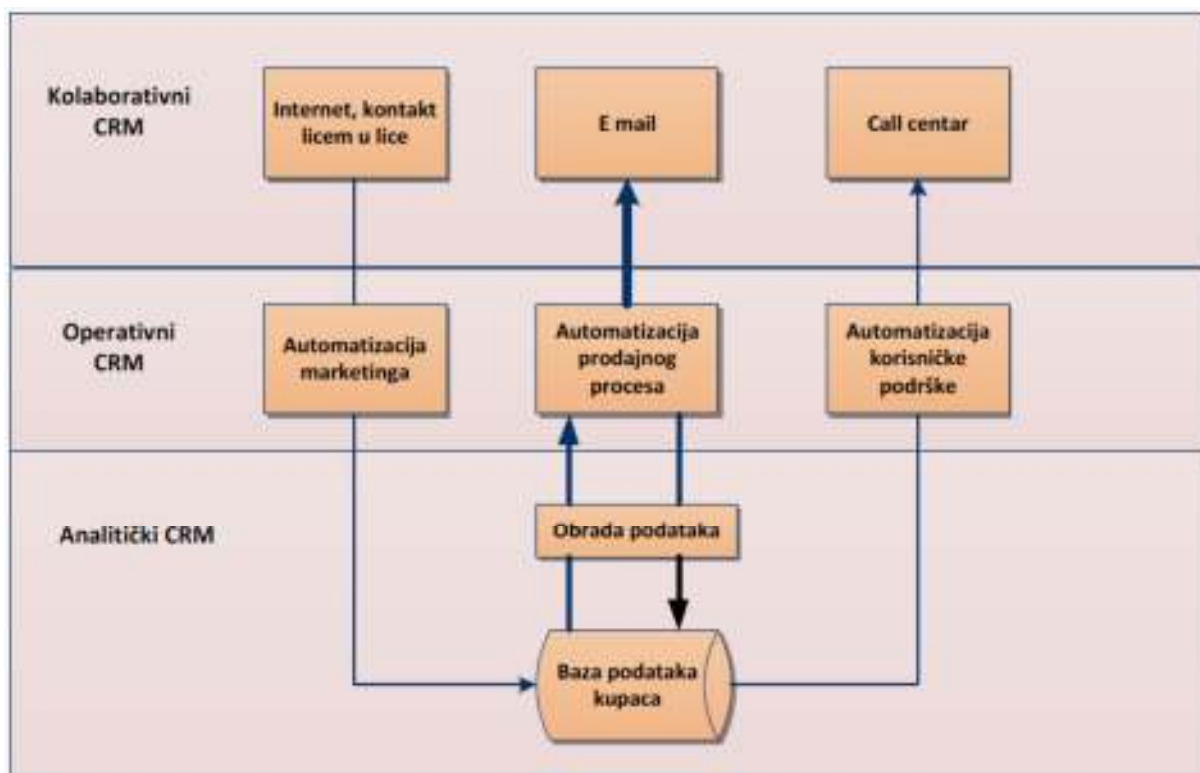
3.2. Elementi CRM sustava

CRM sustav kao strategija poslovanja koristi određenu tehnologiju kao sredstvo ostvarenja te strategije. CRM sustav podijeljen je u 3 dijela s obzirom na funkciju odnosno domenu djelovanja, što je prikazano na slici 8., i to na:

1. Operativni,
2. Analitički,
3. Kolaborativni sustav

Slika 8. prikazuje odnos vrsta CRM sustava kao i njihove funkcije u poslovnim procesima. Kolaborativni CRM zadužen je za prikupljanje podataka putem raznih kanala komunikacije koji se prikupljaju u bazu podataka gdje se analiziraju i obrađuju. Obrađeni podaci koriste se u daljnjoj interakciji sa klijentom u prodajnom procesu te u pružanju korisničke podrške.

Slika 8. Odnos elemenata CRM sustava



Izvor: M. Navijalić : “Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima“, diplomski rad, Zagreb, 2014., str 18.

3.2.1. Operativni CRM

Operativni dio CRM sustava obuhvaća „front office“²³ informacijske sustave tj. aplikacije koje podržavaju funkcije prodaje, marketinga i korisničke službe. Drugim riječima operativni CRM ima ulogu komunikacije s klijentima na dnevnoj bazi. Operativni CRM teži ka automatizaciji poslovnih procesa usmjerenih klijentu.

Operativni CRM se odnosi na automatiziranje sljedećih poslovno-prodajnih procesa:

1. Automatiziranje marketinških i prodajnih aktivnosti
2. Upravljanje aktivnostima vezanim za odnos sa klijentima
3. Upravljanje procesima transporta i distribucije

²³ Front office – funkcije marketinga, prodaje i korisničke službe koje direktno komuniciraju sa klijentima. U kombinaciji sa back-office (administrativnim) odjelom održava dvosmjerni protok informacija - <<http://www.businessdictionary.com/definition/front-office.html>> (31.10.2016.)

Automatizacija poslovnih procesa i komunikacije s klijentima u kojoj poduzeće kontroira odnos s klijentom od identifikacije potencijalnog kupca (prvi kontakt s klijentom u procesu prodaje) do kontrole statusa narudžbe, temeljna je odrednica operativnog CRM-a, a postiže se integracijom s drugim informacijskim sustavima (npr. ERP). Marketinška automatizacija uspostavlja se uvođenjem softvera koji razvija ciljane komunikacijske ponude i kampanje na osnovi korisničkih podataka prikupljenih u ranijim procesima te ih na različite načine distribuiraju klijentima. Automatizacija se primjenjuje u svim dijelovima poslovnog procesa između poduzeća i klijenta: od upita, zahtjeva i narudžbi preko praćenja toka narudžbe i zatvaranja prodajnog procesa, do postprodajne usluge i daljnjih koraka.²⁴

3.2.2. Analitički CRM

Analitički CRM ima ulogu prikupljanja, sistematiziranja i obrade podataka te preobrazbu tih podataka u informacije važne za upravljanje odnosima s klijentima. Domena analitičkog CRM-a proteže se od prikupljanja, nabave i pripreme podataka iz velikog broja izvora vanjskog sustava, preko pohrane i sistematizacije tih podataka do analitičke obrade čiji se rezultati dalje prosljeđuju na ostale dijelove CRM sustava.

Slika 9. prikazuje uloge analitičkog CRM-a: prikupljanje, skladištenje, ekstrakcija, procesiranje, interpretacija i izvještavanje podataka o klijentima. Analitički CRM obuhvaća niz funkcija: analizu prihoda, zadovoljstva klijenata, kanala prodaje i rizika, mjerenje vrijednosti klijenata, segmentaciju klijenata, optimizaciju tijeka rada i dr.

Analitički CRM je ključan dio CRM sustava jer se na temelju dobivenih rezultata dobivaju odgovori na pitanja na koji način pristupiti kupcima, kako ih diferencirati te kojim klijentima dodijeliti prioritet odnosno koje poslovne prilike prihvatiti, a koje ne.²⁵

²⁴ Car D. :“ Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike“, Algebra d.o.o., Zagreb,2013. str. 31-32

²⁵ Car D. :“ Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike“, Algebra d.o.o., Zagreb,2013., str. 33

Slika 9. Uloge analitičkog CRM-a



Izvor: Autor prema literaturi: Mueller J. i Srića V. :“ Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin-razvoj managementa, Zagreb, 2005., str. 128

3.2.3. Kolaborativni CRM

Funkcija kolaborativnog CRM-a je interakcija s vanjskim subjektima putem različitih kanala komunikacije: aplikacije, web servisi, e-mail i dr.. Kolaborativni CRM komunicirajući sa klijentima, partnerima i dobavljačima olakšava i ubrzava prikupljanje potrebnih informacija o klijentu koje se dalje analiziraju i obrađuju u analitičkom CRM-u. Kao softversko rješenje omogućuje pristup klijentu koji može sam iznositi svoja mišljenja, potrebe i ostale informacije dok mu je pristup ostalim informacijama ograničen. Kolaborativni CRM predstavlja komunikacijski centar prema van i koordinacijsku mrežu kontakata poduzeća kroz sve kanale komunikacije.

3.3. Funkcionalnost CRM sustava

Funkcionalnost CRM sustava pomaže poduzeću pri automatizaciji procesa pružanja usluga klijentu te na taj način pomaže u zadržavanju postojećih klijenata te povećanje njihove lojalnosti. Poduzeća koja nemaju implementirani CRM sustav, najčešće se susreću sa problemom povišenih troškova i redundancije zbog nepovezanosti i neučinkovitosti procesa. Zbog nepostojanja organizacije poslovnih procesa čest je slučaj da različiti zaposlenici ili različiti odjeli zapravo obavljaju iste procese, što višestruko povećava troškove poduzeća i smanjuje dobit. CRM sustavi nastoji, pomoću nekoliko ključnih funkcionalnosti, riješiti takve probleme poduzeća:

- automatizacija marketinga
- upravljanje prodajom
- upravljanje klijentima
- analiza i izvješća

3.3.1. Automatizacija marketinga

Automatizacija marketinga odnosi se na tehnološku opremu namijenjenu marketinškim odjelima poduzeća koja pomaže u povećanju učinkovitosti marketinga kroz sve kanale komunikacije (elektronička pošta, društveni mediji, web stranica i dr.). Cilj automatizacije marketinga je smanjenje ljudske pogreške i povećanje učinkovitosti, a realizira se na način da marketinški odjeli definiraju kriterije i ciljeve za marketinške zadatke i procese, koji se pohranjuju, analiziraju i izvršavaju pomoću softvera.

Automatizacijom marketinga poduzeće prati ponašanje svakog potencijalnog klijenta, zainteresiranog za proizvode i usluge koje se nude, na društvenim mrežama, elektronskoj pošti i web stranicama.

3.3.2. Upravljanje prodajom

Upravljanje prodajom je dio CRM-a koji prati sve stadije procesa prodaje: od kontrole stanja skladišta, procesuiranje prodaje, praćenje interakcije s klijentom, do analize prognoze prodaje i učinkovitosti. Upravljanje prodajom vrši se pomoću softvera koji pamti podatke o trenutnim i potencijalnim budućim klijentima, te analizira sve aktivnosti s određenim klijen-

tima, kako bi pružio najbolje usluge svakom pojedinom klijentom. Sustav osigurava sprječavanje ponavljanja kontakata prema klijentima jer uzrokuje negativne reakcije klijenta te praćenje i pronalaženje budućih potencijalnih klijenata. Upravljanje prodajom olakšava nadgledanje svih procesa prodaje, većih i manjih poduzeća, jer uključuje i predviđanje prodaje, upravljanje narudžbama te korisničku podršku.

Upravljanje prodajom mora biti pravilno implementirano u sve odjele poduzeća kako bi se smanjio rizik nedostatka komunikacije ili pogrešnih informacija između odjela i zaposlenika, što može rezultirati pružanjem krivih informacija klijentu. Nepravilna implementacija može dovesti do komplikacija u održavanju odnosa s klijentom jer svaki klijent očekuje individualan i personaliziran pristup u kojem se vodi računa o njegovim zahtjevima i potrebama, dok pravilna implementacija može puno doprinijeti konkurentskoj prednosti poduzeća.

3.3.3. Upravljanje klijentima

Korištenjem funkcionalnosti upravljanja klijentima organizacije mogu osnažiti svoju korisničku podršku u brzom odgovoru na probleme i upite klijenata. Problemi i upiti se mogu precizno i pratiti od vremena kada su zaprimljeni do trenutka kada se riješe. Sastavni dio ove funkcionalnosti često budu i procesi planiranja, prosljeđivanja i ostali relevantni procesi za korisničku podršku.

3.3.4. Analiza i izvješća

Poslovna inteligencija je često ključna komponenta većine CRM sustava koja omogućava organizacijama maksimiziranje vrijednosti ključnih podataka za bolje odluke. Izvještaji, praćenje performansi i analiza pružaju korisnicima uvid u aktivnosti vezane uz klijente kroz sve odjele organizacije. Statističkim prikazom i analizom se pruža uvid u potrebe, želje i ponašanja klijenata, te na taj način dolazi do prepoznavanja novih prilika, neotkrivenih problema i prostora za napredak.²⁶

²⁶ M. Navijalić :“Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima“, diplomski rad, Zagreb, 2014, str. 12-14

3.4. Prednosti i nedostaci implementacije CRM sustava

Prilikom donošenja strateških odluka u poduzeću, a naročito kada je u pitanju dugotrajn proces i velika investicija kao što je to u procesu implementacije CRM sustava, važno je biti svjestan svih prednosti i nedostataka sustava. Implementacijom CRM sustava poduzeće može očekivati sljedeće prednosti²⁷:

- bolja preglednost i kvalitetnije praćenje tijeka poslovnog procesa, strukturirane informacije o korisnicima
- razumijevanje vrijednosti korisnika/klijenata
- potpuni podaci o korisnicima/klijentima
- sistematska obrada zahtjeva klijenata preko svih komunikacionih kanala (aplikacije, web servisi, e-mail)
- efikasnija prodaja kompanijskih usluga
- automatizacija procesa prodaje i marketinga
- racionalizacija poslovanja uštedom vremena i novaca
- bolja interna komunikacija između različitih dijelova organizacijske strukture poduzeća (top, srednji i niži menadžment)
- pružanje pomoći prodajnom osoblju oko realizacije korisničkih zahtjeva
- adekvatna baza znanja
- fokus na bitne stvari
- veća produktivnost
- otkrivanje novih korisnika/ klijenata
- stvaranje lojalnih korisnika/ klijenata

Iako CRM sustav donosi puno prednosti u poslovanju poduzeća, implementacija CRM sustava ima i svoje negativne strane²⁸:

- implementacija CRM sustava velika je financijska investicija - uvođenje, izrada i održavanje sustava, ulaganje u potrebnu računalnu opremu (hardware) i razne

²⁷ Mueller J. i Singh J. :“Category management: Efikasan odgovor na potrebe kupaca u maloprodaji“, Internacionalni centar za profesionalnu edukaciju d.o.o., Zagreb, 2006., str. 221

²⁸ A. Jerotijević:“ Primena CRM-a i unapređenje elektronskog bankarstva u cilju povećanja zadovoljstva klijenata Banca Intesa“, Master rad, Beograd, 2013., str. 64-66

računalne programe i aplikacije (software) zahtjeva velika novčana sredstva kao i za trošak vremena zaposlenika

- prilagoditi zaposlenike sustavu poslovanja – poduzeće treba educirati zaposlenike o novo implementiranom sustavu koji je orijentiran na klijenta. Zaposlenici trebaju promijeniti svoj odnos prema klijentima te se naučiti koristiti novim sustavom
- prikupljanje informacija – potrebno je uspostaviti blizak odnos s klijentima radi stvaranja baze podataka potrebne za implementaciju CRM sustava
- odnos poduzeća i klijenta – pojedini klijenti ne žele stvarati dugoročni odnos s poduzećem zbog straha od iznošenja previše informacija, što je kontradiktorno načinu poslovanja pomoću CRM sustava.
- Netočnost pretpostavki – pretpostavke isplativosti u vidu lojalnosti klijenata nije uvijek točna. Veliki broj klijenata obično zna svoju vrijednost za poduzeće pa nastoje to iskoristiti za dobivanje dodatnih usluga.
- Silos-efekt – nedostatak komunikacije i podrške u radu između dijelova organizacijske strukture (odjela) uzrokovan zahtjevima promjene unutar poduzeća u slijed implementacije CRM sustava

Tablica 2. Prednosti i nedostaci CRM sustava

CRM	
PREDNOSTI	NEDOSTACI
Učinkovita prodaja	Skupa investicija
Stvaranje potencijala	Proces prilagodbe sustavu poslovanja
Ispunjavanje ciljeva rasta	Izgradnja baze podataka
Pridobivanje klijenata	Odnos klijenta i poduzeća
Povećanje vrijednosti	Netočnost pretpostavki implementacije
Prodaja kao timska djelatnost	Silos-efekt

Izvor: Mueller J. i Singh J. : "Category management: Efikasan odgovor na potrebe kupaca u maloprodaji", Internacionalni centar za profesionalnu edukaciju d.o.o., Zagreb, 2006. ; A. Jerotijević: "Primena CRM-a i unapređenje elektronskog bankarstva u cilju povećanja zadovoljstva klijenata Banca Intesa", Master rad, Beograd, 2013., str. 64-66

3.5. Faze implementacije CRM sustava

Implementacija CRM sustava je kompleksan projekt jer zahtjeva usklađivanje poslovnih ciljeva poduzeća i tehničkih ograničenja i mogućnosti integracije CRM tehnološkog rješenja s postojećim informatičkim sustavima poduzeća. Stoga je upravljanje implementacijom CRM sustava važno za postizanje željenog rezultata u vremenskom roku i prema planiranom budžetu.

Prije početka realizacije implementacije CRM sustava poduzeće treba izvrši određene pripreme odnosno stvoriti preduvjete kako bi sama implementacija bila uspješna. Pod preduvjetima smatra se analiza postojećeg stanja i potreba poduzeća te na temelju analize potreban je pripremljen CRM poslovni plan sa jasno poznatim zahtjevima i ciljevima. Poduzeće treba predvidjeti podržava li trenutna organizacijska struktura i računalna oprema buduće CRM rješenje te koje su potrebne aktivnosti prilagodbe. Uz to potrebno je identificirati organizacijske i političke barijere lansiranja CRM programa te ukoliko su identificirane, jesu li uklonjene.

Sama implementacija CRM sustava slijedi nakon koncipiranja i planiranja projekta u kojem se vrši analiza stanja i potreba poduzeća te izrađuje plan implementacije. Implementacija CRM sustava je proces kojeg je najbolje moguće prikazati pomoću modela procesa prema Binneru. Model procesa prema Binneru CRM-a prikazuje temeljne procese za razvoj i implementaciju CRM strategije. Uz temeljne procese implementacije, model procesa prema Binneru prikazuje i procesa podrške proizvodnog procesa uz pomoć kojih se kreira vrijednost klijenta²⁹ te procesi vođenja procesa koji se odnose na tim zadužen za implementaciju.

Slika 10. prikazuje model procesa prema Binneru CRM-a iz kojeg su vidljivi temeljni procesi (portfolio analize klijenata, korisnička prisnost, razvoj mreže, razvoj prijedloga vrijednosti, upravljanje životnim ciklusom klijenta), procesi podrške (vodstvo i kultura poduzeća, informacijska tehnologija, ljudski resursi, poslovni procesi) te procesi vođenja (poslovni sponzor, komisija za upravljanje CRM projektom, vlasnik projekta, menadžer projekta implementacije, tehnički voditelj implementacije, integracijski ekspert, voditelji poslovnih odjela, ostali članovi projektnog tima i konzultanti dobavljača softvera). Opći cilj strategije CRM sustava je razvoj profitabilnijeg odnosa s klijentom.

²⁹ Vrijednost klijenta (engl. Customer Lifetime Value, CLV, Customer LTV) – trenutna vrijednost buduće dobiti koju će klijent ostvariti - <http://web.efzg.hr/dok/MAR/ipandza/Predavanje_4Stvaranje_zadovoljstva_%20lojalnosti_i_vrijednosti_za_potrosace%20ppt.pdf> (25.10.2016.)

Slika 10. Model procesa prema Binneru



Izvor: Autor

U temeljne procese razvoja i implementacije CRM-a spadaju:

1. Portfolio analiza klijenata – primarna aktivnost CRM lanca vrijednosti je upoznavanje klijenata. Prikupljanje informacija s ciljem sagledavanja prošlog ponašanja klijenta te predviđanja budućeg ponašanja temeljna je svrha izrade portfolio analize. Portfolio analizom se identificiraju sadašnji ili potencijalni potrošači te razvrstaju u grupe kojima se potom različito pristupa odnosno različitim grupama pridruženi su različiti kriteriji vrijednosti. Implementacija portfolio analize zahtjeva izgrađenu i redovito ažuriranu bazu podataka. Kvalitetno izrađena baza podataka omogućuje poduzeću lakše praćenje ponašanja klijenata te njihovih sklonosti pri odabiru proizvoda/usluge. Na temelju analize ostvarenog poslovanja između poduzeća i klijenata mogu se prilagoditi poslovne strategije za određene potrošačke segmente.
2. Korisnička prisnost – aktivnost čiji je cilj saznavanje identiteta, profila, analizu korisničkih zahtjeva te njihove sklonosti. Izgrađuje bazu podataka kojoj imaju pristup svi oni čije odluke ili aktivnosti mogu utjecati na stavove ili ponašanja klijenta. Inteligentno prikupljanje podataka omogućuje kvalitetnu izgradnju portfolio analize.

3. Razvoj mreže – u svrhu ostvarivanja ciljeva CRM sustava, poduzeće mora razviti mrežu odnosa s svim dionicima procesa implementacije u koje spadaju: partneri, investitori, dobavljači i zaposlenici. Tržišna pozicija poduzeća ovisi o dobroj povezanosti poduzeća sa svojim dionicima. Kvaliteta poslovanja poduzeća ne ovisi samo o znanjima poduzeća, već o znanjima i vještinama svih članova mreže te zajedničkom djelovanju ka ostvarenju zajedničkih ciljeva. Preduvjet uspješnog funkcioniranja dionika u mreži je kvalitetna razmjena informacija članova mreže. Osim toga kvaliteta proizvoda i usluga najviše doprinosi uspjehu i profitu poduzeća.
4. Razvoj prijedloga vrijednosti – aktivnost u kojoj je važno pronaći prave načine kreiranja i isporuke vrijednosti klijentima, kao i izvore stvaranja vrijednosti. Proces mjerenja zadovoljstva klijenata može pomoći poduzeću u shvaćanju kojim elementom marketinškog miksa su klijenti zadovoljni i gdje je potencijalni izvor stvaranja vrijednosti.
5. Upravljanje životnim ciklusom klijenta – aktivnost koja se odnosi na upravljanje odnosom s klijentom. U aktivnost upravljanja životnim ciklusom klijenta treba obratiti pažnju na dvije podaktivnosti: privlačenje tj. pribavljanje (akvizicija) te zadržavanje (retencija). Poduzeće treba nastojati primjenom odgovarajuće strategije privući nove klijente te ih kasnije i zadržati. Uvid u kvalitetu upravljanja odnosom s klijentima je praćenje zadržanih klijenata, kako bi se na vrijeme uočeni potencijalni problem odlazaka klijenata moglo proaktivno djelovati poduzimajući korektivne mjere s ciljem zadržavanja klijenata.³⁰

U procese podrške kao preduvjeta uspješnog razvoja i implementacije CRM-a spadaju:

1. Vodstvo i kultura poduzeća – upravljanje poduzećem utječe na izlazni rezultat strategije CRM-a. Vodstvo poduzeća donosi strateške odluke odnosno usmjerenost poslovanja poduzeća. U slučaju poduzeća s implementiranim sustavom poslovanje će biti usmjereno na klijenta. Vodstvo nastoji reagirati na probleme prilikom implementacije CRM sustava. Ukoliko se javlja problem marketinga cilj će biti poboljšati performanse poslovanja u vidu marketinških aktivnosti, a ukoliko se problemi u procesu prodaje vide kao osnova implementacije CRM-a cilj će biti iskazan u terminima poboljšanja učinka prodaje. Na temelju poslovne orijentacije iskazat će se misija i vizija poduzeća.

³⁰ A. Jerotijević :“ Primena CRM-a i unapređenje elektronskog bankarstva u cilju povećanja zadovoljstva klijenata Banca Intesa“, Master rad, Beograd, 2013, str 54-56

2. Informacijska tehnologija – kvalitetni podaci o korisnicima ključna su stavka kvalitetnog CRM sustava. Informacijska tehnologija provlači se kroz sve primarne faze vrijednosnog lanca CRM-a: portfolio analize, korisnička prisnost, razvoj mreže, razvoj prijedloga vrijednosti i upravljanje životnim ciklusom klijenta. U analizi portfelja koristi se pri identificiranju značajnih i u budućnosti profitabilnih korisnika. U razvoju mreže informacijska tehnologija ima zadatak identificirati, informirati se i koordinirati poslovnu mrežu, uključujući dobavljače, partnere i zaposlenike te na taj način osigurati njihov doprinos kreiranju vrijednosti. Razvoj prijedloga vrijednosti proizlazi iz prikupljenih podataka o klijentu pomoću informacijske tehnologije što upućuje na važnost podatak i informacijske tehnologije.
3. Ljudski resursi – najvažniji element u izvedbi strategije CRM-a iz razloga što ljudi razvijaju strategiju CRM-a, odabiru njima adekvatna IT rješenja, stvaraju i ažuriraju baze podataka o klijentima, stvaraju marketinške, prodajne i servisne procese te u razgovoru s klijentima pridonose zadovoljstvu klijenata i njihovom zadržavanju.
4. Poslovni procesi – označuju način poslovanja poduzeća, a iz perspektive CRM-a procesi moraju biti takvi da pridonose stvaranju vrijednosti što implicira efikasnost (niski troškovi) i efektivnost (isporuke željenih rezultata). Procesu su podijeljeni u kategorije s obzirom na djelokrug, važnost ili vidljivost klijentima. S obzirom na djelokrug mogu biti:
 - Horizontalni - multifunkcionalni u smislu da jedan proces uključuje više odjela u njegovoj realizaciji (pr. Razvoj proizvoda uključuje odjel prodaje, marketinga, financija, istraživanja i razvoja)
 - Vertikalni - proces u cijelosti realiziran unutar jednog poslovnog djelokruga (pr. Akvizicija korisnika unutar odjela marketing)

S obzirom na vidljivost klijentima procesi mogu biti:

- Front-office – procesi koji uključuju direktnu interakciju sa klijentima (pr. Proces upravljanja pritužbama)
- Back-office – procesi koji nisu vidljivi klijentima (pr. Proces nabave)

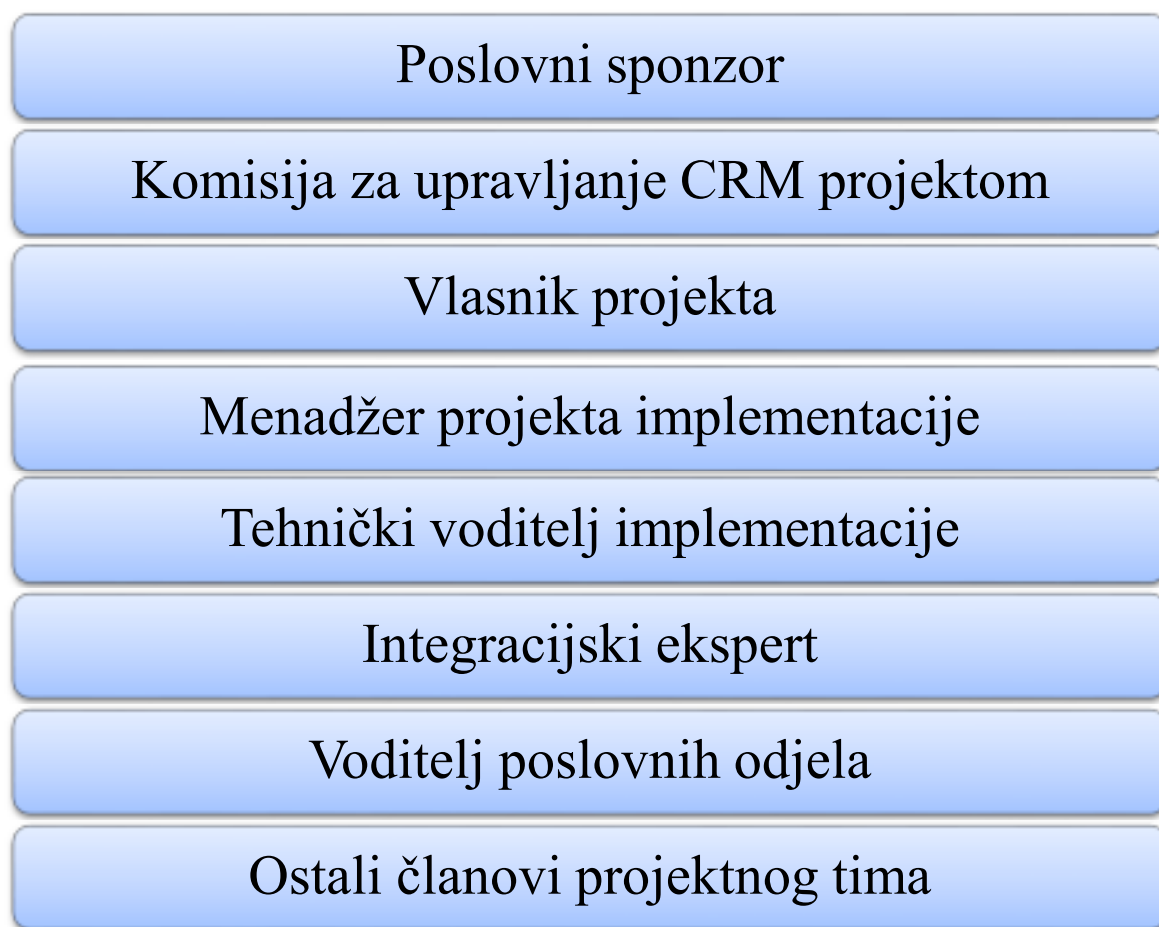
S obzirom na važnost procesi mogu biti:

- Primarni – imaju veliki utjecaj na prihode i rashode poduzeća

- Sekundarni – imaju mali utjecaj na prihode i rashode poduzeća³¹

Za implementaciju CRM sustava, zbog svoje kompleksnosti, potrebno je imenovati poseban tim koji će voditi proces implementacije te snositi punu odgovornost za uspješnost realizacije. Članovi Tima za implementaciju predstavljaju procese vođenja. Glavna odgovorna osoba u timu za uspješnost implementacije je Menadžer projekta implementacije.

Slika 11. Tim za implementaciju CRM-a



Izvor: P. Greenberg : "CRM at the speed of light", Osborne/McGraw-Hill, Berkeley, California, 2001, str. 255-258, prema Car D. : " Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike", Algebra d.o.o., Zagreb, 2013., str. 36-47

Slika 11. prikazuje uobičajeni tim za implementaciju CRM sustava u poduzeće, a sastoji se od sljedećih članova: poslovni sponzor, komisija za upravljanje CRM projektom, vlasnik

³¹ Car D. : " Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike", Algebra d.o.o., Zagreb, 2013., str. 36-47

projekta, menadžer projekta implementacije, tehnički voditelj implementacije, voditelj poslovnih odjela, ostali članovi projektnog tima, konzultanti dobavljača softvera³².

- Poslovni sponzor – zadužen za uspostavljanje vizije i rješavanje potencijalnih problema prilikom implementacije
- Komisija za upravljanje CRM projektom – top menadžeri i menadžeri informatičkog odjela
- Vlasnik projekta – Menadžer poslovne funkcije na koje najviše utječe implementacija CRM sustava
- Menadžer projekta implementacije – osoba zadužena za koordinaciju aktivnosti implementacije te glavna odgovorna osoba za uspješnost realizacije implementacije CRM sustava.
- Tehnički voditelj implementacije – voditelj tehničkog odjela koji se bavi povezivanjem CRM aplikacija sa postojećim IT sustavima poduzeća
- Integracijski ekspert – osoba zadužena za integraciju informacijskih sustava i podataka
- Voditelji poslovnih odjela – voditelji odjela u organizacijskoj strukturi poduzeća na koje implementacija CRM sustava ima direktan utjecaj u promjeni poslovnih procesa i procedura
- Ostali članovi projektnog tima – uz menadžera projekta implementacije članovi koji sačinjavaju tim za realizaciju implementacije CRM sustava

Projekt implementacije CRM sustava specifičan je za svako poduzeće jer svako poduzeće ima svoje poslovne prioritete, ciljeve i strategije. Osim toga cilj za poduzeće mora biti mjerljiv kako bi mogli kontrolirati uspješnost procesa kroz faze realizacije te odrediti je li navedeni cilj na kraju procesa implementacije ispunjen. Cilj implementacije mora biti dostižan i relevantan te vremenski određen. Za poduzeće je preporučljivo stoga postupna implementacija pojedinih CRM funkcionalnosti jer se na taj način sprječavaju nagle promjene u aspektima organizacijske kulture i poslovnih procesa. Svi budući korisnici implementiranog sustava moraju sudjelovati u svim fazama razvoja CRM aplikacije kako bi na kraju završna verzija CRM sustava bila napravljena po njihovim zahtjevima pa će stoga prihvaćenost i korištenost CRM sustava biti veća. Tijekom cijelog projekta implementacije potrebna je kontrola aktivnosti kako bi se smanjila mogućnost dodatnih troškova ili probijanja rokova.

³² P. Greenberg :“CRM at the speed of light“, Osborne/McGraw-Hill, Berkeley, California, 2001, str. 255-258

4. IMPLEMENTACIJA CRM SUSTAVA NA POLITEHNICI PULA

Opći cilj projekata poduzeća, pa tako i implementacije CRM sustava je povećanje uspješnosti u poslovanju. Uspješnost poslovanja proizlazi iz ispunjavanja zadanih ciljeva koji izražavaju željeno stanje ili rezultat u određenom vremenskom periodu, a proizlaze iz plana misije poduzeća. Svi zadani ciljevi poslovanja moraju biti mjerljivi kako bi se uspješnost poslovanja poduzeća mogla objektivno prikazati putem statističkih podataka dobivenih analizom poslovanja. Analizom poslovanja, kao ključnim dijelom procesa upravljanja poslovanjem poduzeća, uspoređuju se izvještaji poslovanja sa određenim standardnim veličinama u zadanim kriterijima uspješnosti. Kriteriji uspješnosti u poslovanju različito su definirani za privatni i javni sektor. Upravljanje poslovanjem u privatnom sektoru uglavnom je definirano analizom poslovanja u vidu financijske analize. Financijski pokazatelji su najznačajniji nositelji informacija potrebnih za upravljanje poslovanjem poduzeća u privatnom sektoru te se razlikuju nekoliko skupina pokazatelja³³:

1. Pokazatelji likvidnosti (liquidity ratios) – mjere sposobnost poduzeća da podmiri svoje dospjele kratkoročne obveze.
2. Pokazatelji zaduženosti (leverage ratios) – mjere koliko se poduzeće financira iz tuđih izvora sredstava
3. Pokazatelji aktivnosti (activity ratios) – mjere kako efikasno poduzeće upotrebljava svoja sredstva.
4. Pokazatelji ekonomičnosti (economy ratios) – mjere odnos prihoda i rashoda, odnosno, pokazuju koliko se prihoda ostvaruje po jedinici rashoda.
5. Pokazatelji profitabilnosti (profitability ratios) – mjere povrat uloženog kapitala.
6. Pokazatelji investiranja (investibility ratios) – mjere uspješnost ulaganja u redovne (obične) dionice.

Navedeni pokazatelji se uspoređuju sa određenim standardnim veličinama od kojih su najčešće planirani pokazatelji za analizirano razdoblje, kretanje određenog pokazatelja tijekom vremena u istom poduzeću; veličina određenog pokazatelja u sličnom poduzeću koje

³³ V. Vesna, B. Verica i L. Svjetlana :“ Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju“, stručni rad, Zagreb, 2007., str. 53

pripada istoj grupaciji i prosječna vrijednost određenog pokazatelja za cijelu grupaciju. Svi navedeni pokazatelji upućuju na profitnu orijentiranost privatnog sektora pa je stoga profit glavni pokazatelj uspješnosti poslovanja.

Za razliku od profitno orijentiranog privatnog sektora, javni sektor nije profitno orijentiran, već služi zadovoljenju javnih potreba. Javni sektor je dio ekonomskog i administrativnog života koji se bavi isporukom roba i usluga za državnu upravu, lokalnu i regionalnu samoupravu. Budući da je javni sektor financiran iz državnog proračuna na način da se proračunskom politikom nastoje zadovoljiti javne potrebe, važno je da korisnici javnih usluga budu zadovoljni kvalitetom usluge javnog sektora. Kako javni sektor nije profitno orijentiran, njegova uspješnost ne može se mjeriti financijskim pokazateljima, već je potrebno provesti vrednovanje javnog sektora u pružanju usluga po definiranim pokazateljima uspješnosti. Pri definiranju pokazatelja uspješnosti ključno je odrediti programske ciljeve usmjerene na željene rezultate i ciljanu populaciju na koju je program usmjeren. Vrednovanje javnog sektora mora pružati odgovore na sljedeća pitanja³⁴:

1. Jesu li usluge usmjerene korisnicima?
2. Jesu li jedinice javnog sektora oblikovane na način da pružaju bolje usluge u budućnosti?
3. Je li rukovođenje uspješno?
4. Jesu li izvori iskorišteni na način da pružaju bolje usluge u budućnosti?

Vrednovanje se provodi na način da se vrši procjena kvalitete i uspješnosti javnog sektora pomoću definiranih metoda analize prilagođenih definiciji i strukturi javnog sektora. Rezultati dobiveni analizom procjene kvalitete i uspješnosti javnog sektora moraju biti mjerljivi. Mjerenje rezultata kroz pokazatelje uspješnosti jedini je pouzdan način razlikovanja uspjeha od neuspjeha. Ako uspješan rezultat ne može biti definiran, jedinice ga ne mogu nagraditi, ali niti naučiti iz neuspjeha. Pokazatelji uspješnosti su vrlo korisni vanjskim, ali i unutarnjim korisnicima.

Javni sektor, između ostalog obuhvaća i ustanove visokog obrazovanja u koje spada i Politehnika Pula, Visoka tehničko-poslovna škola s p.j.. Kako kvaliteta visokog obrazovanja predstavlja srž stvaranja Europskog prostora visokog obrazovanja, ustanove u sustavu visokog obrazovanja dužne su osigurati kvalitetu na institucionalnoj, nacionalnoj i europskoj razini.

³⁴ V. Vesna, B. Verica i L. Svjetlana :“ Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju“, stručni rad, Zagreb, 2007., str. 56-60

Budući da je svaka ustanova odgovorna za osiguravanje kvalitete obrazovanja potrebno je definirati kriterije vrednovanja i metodologiju osiguranja kvalitete.

Politehnika Pula kao visokoobrazovna institucija dužna je provesti vrednovanje i ocjenjivanje obrazovne institucije kao cjeline, određenog predmetnog područja, plana i programa studija. Vrednovanje se dijeli na:

1. Vanjsko - provodi ga nezavisno stručno tijelo, stručni odbor ili tim, a temelji se na formalnim kriterijima koje može postaviti vlada ili ministarstvo, odnosno stručnjaci i
2. Unutarnje - provodi ga ustanova sama za sebe; naziva se i samovrednovanjem

Vanjsko vrednovanje ili reakreditaciju visokih učilišta provodi Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) u skladu sa Zakonom o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09) i Pravilnikom o sadržaju dopusnice, te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskih programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10)³⁵. Sva javna i privatna visoka učilišta (sveučilišta i njihove sastavnice, veleučilišta i visoke škole) među kojima je i Politehnika Pula podliježu postupku reakreditacije u petogodišnjim ciklusima gdje se ocjenjuje kvaliteta visokih učilišta prema sljedećim kriterijima:

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete
2. Studijski programi
3. Studenti
4. Nastavnici
5. Znanstvena i stručna djelatnost
6. Mobilnost i međunarodna suradnja
7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije

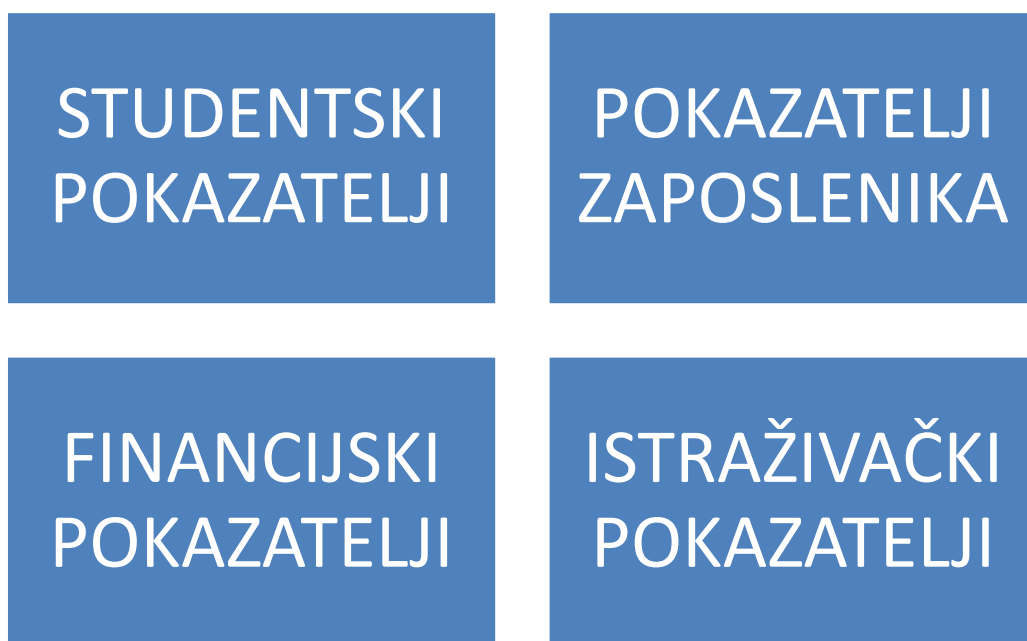
Na temelju rezultata reakreditacije mogući ishodi su izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti (produljenje dopusnice), uskrata dopusnice za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti ili izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine.

³⁵ Agencija za znanost i visoko obrazovanje, <<https://www.azvo.hr/hr/>> (13.10.2016.)

. Unutarnje vrednovanje Politehnika provodi sama za sebe na temelju ciljeva visokoobrazovne ustanove, a predmeti pregleda mogu biti: postavke misije i ciljeva, posloводство, razvoj i organizacija nastavnih djelatnosti, istraživanje i razvoj, studenti, međunarodna suradnja i međunarodni projekti, mehanizmi jamstva kvalitete, zadovoljstvo korisnika i drugi čimbenici.

Politehnika Pula, Visoka tehničko poslovna škola s p.j. kao visokoškolska institucija u sklopu javnog sektora uspješnost svog poslovanja može prikazati kroz neke (ili sve) četiri skupine pokazatelja uspješnosti:

Slika 12. Skupine pokazatelja uspješnosti u visokom obrazovanju



Izvor: Autor prema literaturi: V. Vašiček, V. Budimir, S. Letinić :“ Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju“, stručni rad, Zagreb, 2007.

Slika 13. prikazuje pokazatelje uspješnosti u visokom obrazovanju. Studentski pokazatelji mogu se odnositi na: broj upisanih studenata u određenom razdoblju, udio studenata poslijediplomaca u ukupnom broju studenata, udio studenata iz inozemstva u ukupnom broju studenata, stvarno opterećenje studenata i dr. pokazatelji koji se temelje na zaposlenima odnose se na: broj zaposlenih, udio više i visoko obrazovanog nenastavnog osoblja u ukupno zaposlenima, nastavno osoblje po dobi kao dio ukupnog nastavnog osoblja te udio zaposlenih po funkcijama u odnosu na ukupno zaposlene. Za financijske pokazatelje propisane su sljedeći: plaće i troškovi vezani uz plaće kao udio ukupnih rashoda, udio operativnih prihoda u ukupnim prihodima i primicima, udio operativnih rashoda u ukupnim rashodima i izdacima, vlasti-

ti prihodi kao udio ukupnih prihoda, prihodi od istraživanja i drugo. Pokazatelji uspješnosti temeljeni na istraživačkoj djelatnosti visokoobrazovnih ustanova su: prihodi od istraživanja koje ostvaruju studenti na poslijediplomskim studijima, udio istraživačkih studentskih grupa višeg stupnja u svim studentskim grupama, prihodi od istraživanja po istraživaču (u postocima) i slično.

Politehnika Pula konstantno teži ka unaprjeđenju uspješnosti poslovanja provedbom te uključivanjem u razne projekte i aktivnosti. Jedan od aktivnosti poboljšanja uspješnosti poslovanja je zasigurno uvođenje CRM sustava. Implementacijom CRM sustava Politehnika bi nastojala poboljšati kvalitetu odnosa sa studentima i ostalim dionicima (eng. Stakeholderima) što bi kao posljedicu imalo bolje pokazatelje uspješnosti poslovanja.

4.1. Osnovno o Politehnici Pula

Politehnika Pula, Visoka tehničko-poslovna škola s pravom javnosti, visoko je učilište sa sjedištem u Puli, Riva 6. Politehnika Pula osnovana je 11. prosinca 2000. godine temeljem odluke Istarske Županije te je rješenjem o upisu Upisnik visokih učilišta Ministarstva znanosti i tehnologije, izdana dopusnica za obavljanje djelatnosti, čime je Visoka tehnička škola u Puli - Politehnički studij ušla u sustav visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Ideja o osnivanju studija Politehnike nastala je na temelju činjenice da industrija i proizvodnja čine okosnicu gospodarskog razvoja Istre i Hrvatske, čiji se budući razvoj može ostvariti novim pristupima u stjecanju i provjeri usvojenog znanja kao i njegove primjene u kreiranju proizvoda, proizvodnje i usluga u sklopu već uhodanog globaliziranog ekonomskog sustava.

Temeljni cilj Politehnike Pula je obrazovanje inženjera budućnosti koji će imati visoko kvalitetno tehničko znanje, ali i ekonomsko poslovno, dobro će poznavati menadžment i informatiku, znat će primjenjivati načela inženjerskog i timskog rada, te se služiti vještinama brzog prijenosa ideja u praksu. Suvremena uloga inženjera podrazumijeva i sposobnost promišljanja i vođenja projekata, razumijevanje gospodarstva, upravljanja znanjem i intelektualnim resursima.³⁶

³⁶ Politehnika Pula, Visoka tehničko-poslovna škola s p.j., <www.politehnika-pula.hr> (22.09.2016.)

4.1.1. Vizija

„Mi smo respektabilna institucija stručnog visokoškolskog obrazovanja koja stvara kompetentne stručnjake budućnosti koji se slobodno i kreativno kreću kroz vrijeme i prostor.³⁷“

4.1.2. Misija

„Promicanje ideja i znanja za stvaranje gospodarstvu i društvu potrebnih polivalentnih stručnjaka, poticanje kreativnosti i održavanje stvaralačke atmosfere s ciljem dostizanja ljudskom razvoju primjerene kulture rada, odgovornog građanskog ponašanja i kulture življenja.³⁸“

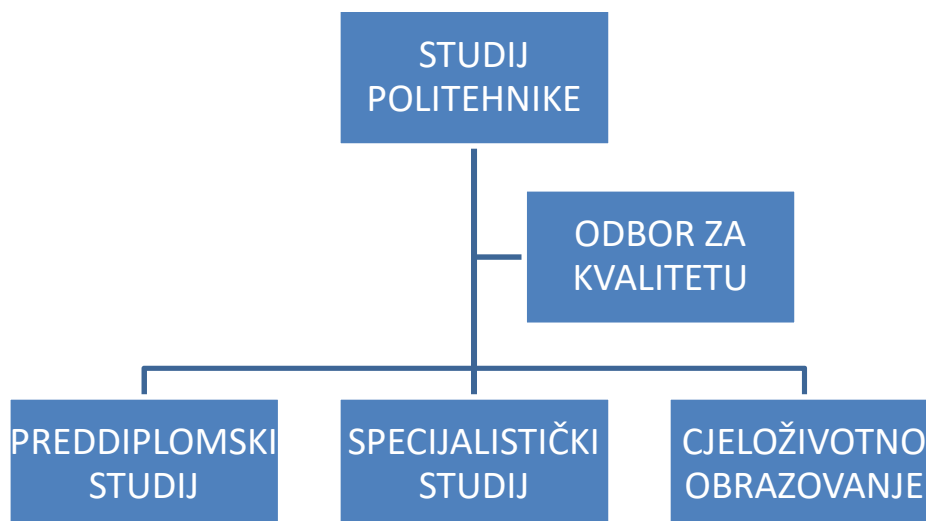
4.1.3. Organizacijska struktura

Prema Statutu Politehnike Pula, čl. 14, djelatnost Škole obavlja se pomoću odsjeka, katedri, zavoda i stručnih službi (administrativni poslovi). Prema tom ustroju, osnovna shema studija Politehnike Pula ima tri ravnopravna cjeline: preddiplomski studij, specijalistički studij i cjelovito obrazovanje.

³⁷ Politehnika Pula: „SKSP.10.01-A-Vizija, misija, strateški cilj i strategija“, < https://www.politehnika-pula.hr/_download/repository/temeljni_dokumenti/10.01-A-Vizija,misija,strateski_cilj,strategija.pdf > (29.11.2016.)

³⁸ Ibidem

Slika 13. Osnovna organizacijska struktura Politehnike Pula



Izvor: „SKSP 22.12-A Samoanaliza - Politehnika Pula, Visoka tehničko-poslovna škola“, Pula, 2011., str 10.

Slika 14. prikazuje osnovnu organizacijsku strukturu Politehnike Pula. Voditelji pojedinih dijelova studija Politehnike na čelu sa Dekanom, ujedno su i prodekani za nastavu, znanost i razvoj. Osnovna struktura Politehnike Pula dalje se dijeli na odsjeke i katedre te na voditelje tih ustrojbenih jedinica.

4.2. SWOT analiza

SWOT analiza je strategijski instrument pomoću kojeg se dinamički sučeljavaju snage/slabosti poduzeća s prilikama/opasnostima okruženja radi identificiranja šansi/rizika za opstojnost poduzeća. Upotrebljava se za procjenu konkurentnosti projekata: u odnosu na neke druge projekte, za usporedbu između varijanti, ili za ocjenu nekog projekta u odnosu na stanje “bez projekta”. SWOT analiza u svojoj matrici prikazuje sljedeće podatke:

- Strengths (snage) – predstavljaju unutarnje sposobnosti koje omogućavaju ostvarivanje ciljeva, a usmjerene su na postizanje strateških prednosti
- Weaknesses (slabosti) – predstavljaju unutarnje nesposobnosti koje značajno ometaju ili potpuno onemogućavaju ostvarenje utvrđenih ciljeva. One se u praksi iskazuju u vidu snažnih ograničenja u pogledu iskorištavanja resursa, vještina ili mogućnosti
- Opportunities (prilike) – oni vanjski čimbenici i situacije koje pomažu poduzeću u ostvarivanju njegovih ciljeva

- Threats (prijetnje) – oni vanjski čimbenici i situacije koje mogu potpuno onemogućiti ostvarenje ciljeva poduzeća, pa čak i dovesti u pitanje njegov opstanak i njegov razvitak

Tablica 3. prikazuje SWOT analizu Politehnike Pula iz koje su vidljive snage, slabosti, prilike i prijetnje visokoškolske institucije. Glavna snaga Politehnike Pula je njezin potencijal u smislu mogućnosti napredovanja u svim aspektima poslovanja. Politehnika Pula sadrži izvrsne uvjete studiranja i rada u vidu predavaonica, kabineta, info laba i sl. koji raspolazu svom opremom potrebnom za kvalitetan rad na visokoškolskoj instituciji. Kao podloga za daljnje napredovanje u radu i poslovanju Politehnika Pula raspolaže kvalitetnim nastavnim i nenastavnim osobljem visokog znanja i iskustva te pozitivne motiviranosti koja za posljedicu ima brzo prihvaćanje i prilagodbu na nove zahtjeve visokoškolske institucije.

Slabosti Politehnike Pula su nedovoljno kvalitetna komunikacija sa studentima (upisanim, diplomiranim i potencijalnim budućim) te mali broj upisanih studenata. Uz navedeno Politehnika Pula ne raspolaže zajedničkom bazom podataka što uvjetuje nepregledan uvid i otežan pristup podacima dionika.

Prilike Politehnike Pula očituju se u tendenciji poboljšanja transparentnosti na način da teži poboljšanju komunikacije sa dionicima te involviranjem u nove projekte. Poboljšanje odnosa sa dionicima, a naročito studentima te uspostava novih odnosa glavni su aspekti koji mogu utjecati na buduće poslovanje Politehnike Pula. Uz navedeno Politehnika Pula sadrži dobru tehnološku infrastrukturu koja je preduvjet za implementaciju i integraciju novih informacijskih sustava u budućnosti

Prijetnje se očituju u mogućnosti smanjenja broja upisanih studenata, te gubitak informacija i podataka zbog nedefiniranih stavki unutar odjela i između odjela međusobno.

Tablica 3. SWOT analiza Politehnike Pula

VANJSKI ČIMBENICI UNUTARNJI ČIMBENICI	POZITIVNO		NEGATIVNO	
	SNAGA		SLABOSTI	
	Potencijal visokoškolske institucije Uvjeti studiranja i rada Iskustvo i znanje nastavnog i nenastavnog osoblja Pozitivna motiviranost		Komunikacija sa studentima Mali broj upisanih studenata Nepregledan uvid u podatke dionika	

	PRILIKE	PRIJETNJE	
	Dobra tehnološka infrastruktura Povećanje transparentnosti Poboljšanje odnosa sa dionicima Uspostava novih odnosa	Smanjenje broja upisanih studenata Gubitak podataka Neusklađenost odjela	

Izvor: Autor

4.3. Osnove projekta implementacije

Imajući u vidu važnost konstantnog napretka u studiranju i stvaranju novih vrijednosti, Politehnika Pula otvorena je za razvoj i realizaciju novih projekata koji bi doprinijeli kvaliteti studiranja i postizanju postavljenih ciljeva. Težnjom dugoročno željenim rezultatima Politehnika Pula nastoji kroz sve aspekte djelatnosti poboljšati uspješnost poslovanja (slika 14.). Temeljni segmenti strukture djelovanja su visokoškolsko i cjeloživotno obrazovanje gdje su od ključne važnosti studenti. U sustavnom obrazovanju kojem teži Politehnika potrebno je održavati konstantan i kontinuiran odnos sa svim studentima koji osim trenutno upisanih studenata uključuju i diplomirane studente, ali i potencijalne buduće studente. Osim sa studentima Politehnika Pula nastoji održati stalan odnos i sa ostalim dionicima (stakeholderima) koji uključuju: nastavno i nenastavno osoblje, Istarsku županiju, gradove i općine te gospodarske subjekte. Uvođenje CRM sustava imalo bi za posljedicu sustavni pristup praćenju studenata kao i stvaranje dugoročnog odnosa sa studentima i ostalim dionicima na Politehnici Pula.

4.3.1. Opis i održivost projekta

Implementacija CRM sustava na Politehnici Pula je projekt koji bi omogućio konstantan odnos sa studentima i ostalim dionicima na temelju softverskog rješenja. Implementirani softver sadržavao bi podatke pojedine kategorije klijenata na temelju kojih bi se izvlačilo potreb-

no izvješće iz CRM sustava. Isto tako bi uz pomoć CRM sustava Politehnika Pula imala mogućnost slanja podataka, informacija i ponuda specifičnim kategorijama klijenata (ili svim klijentima) stvarajući i zadržavajući tako personaliziran odnos. Projekt implementacije provodio bi prvenstveno Tim za implementaciju u suradnji sa budućim korisnicima, administrativni osobljem, budućim korisnicima te vanjskim suradnicima.

Projekt implementacije nastaje kao potreba za stvaranjem personaliziranog odnosa Politehnike sa studentima i ostalim dionicima. Konstantnim uspješnim poslovanjem institucije kroz otvaranje novih studijskih programa te involviranjem u sve veći broj projekata, Politehnika povećava broj studenata i broj dionika (stakeholdera). Stvaranje i održavanje personaliziranog odnosa sa velikim brojem klijenata nemoguće je bez sustavnog pristupa i kvalitetne organizacije. Softversko rješenje koje sadrži podatke o klijentima te daje mogućnost izvještavanja o klijentima nameće se kao idealno rješenje visokoobrazovne ustanove koja surađuje sa velikim brojem klijenata.

Održivost projekta podrazumijeva proces koji osigurava da se ciljevi i rezultati projekta nastavljaju i nakon što završi planirani projekt. Nakon završetka projekta implementacije aktivnosti vezane uz rad na sustavu, njegovo korištenje i praćenje moći će izvršavati posebno angažirana osoba koja će se baviti radom na sustavu i njegovim praćenjem. S obzirom na očekivane rezultate projekta implementacije moguća je održivost projekta na način da se godišnji trošak održavanja CRM sustava te odgovorna osoba isplaćuju iz njegovog financijskog doprinosa Politehnici Pula.

4.3.2. Ciljevi projekta

Osnovni cilj projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula je povećanje uspješnosti poslovanja Politehnike Pula.

Uz temeljni cilj vezana su i 2 specifična cilja projektnog zadatka:

1. Povećanje broja studenata za 15% u sljedećoj akademskoj godini
2. Povećanje broja zapošljivosti diplomanata za 15% u narednoj godini

4.3.3. Zainteresirane strane (dionici) projekta

Zainteresirane strane ili dionici na projektu (eng. Stakeholders) su osobe ili organizacije koje su aktivno uključene u projekt ali i sve strane na čije interese može utjecati (pozitivno ili negativno) izvođenje projekta ili rezultati projekta. Dionici su podijeljeni u dvije grupe:

- Ciljane skupine - osobe, skupine ili organizacije na koje će projekt imati izravan pozitivan učinak na razini svrhe projekta, odnosno specifičnog cilja projekta
- Krajnji korisnici - svi na koje će projekt dugoročno pozitivno utjecati, na razini društva ili cijelog sektora, odnosno na razini općeg cilja

Ciljani korisnici projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula su: Tim za promociju, Studentska služba / ISVU, Informatička služba, Financijska služba i softversko poduzeće; dok su krajnji korisnici projekta studenti, nastavno i nenastavno osoblje, Gospodarski savjet te Istarska županija sa pripadajućim gradovima i općinama. Ciljane skupine i krajnji korisnici projekta prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Zainteresirane strane projekta

ZAJNTERESIRANE STRANE (DIONICI)	
CILJANE SKUPINE	
	Tim za promociju
	Studentska služba / ISVU
	Informatička služba
	Financijska služba
	Softversko poduzeće
	Prodekan za istraživanje i razvoj
KRAJNJI KORISNICI	
	Studenti
	Nastavno i nenastavno osoblje
	Gospodarski savjet
	Istarska županija, gradovi i općine

Izvor: Autor

Tablica 4. Prikazuje zainteresirane strane projekta implementacije CRM sustava podijeljene na ciljane skupine i krajnje korisnike. Ciljane skupine su:

- Tim za promociju – s obzirom da se implementirani CRM sustav može koristiti u svrhu promocije Politehnike Pula, u projekt implementacije nužno mora biti uključen i Tim za promociju. Tim za promociju sudjeluje u prikupljanju podataka i informacija potrebnih za analiziranje postojećeg stanja i potreba Politehnike Pula koje se kasnije koriste za izradu GAP analize. Član Tima za promociju ujedno je i član Tima za implementaciju CRM sustava, a i budući pionir implemen-

tiranog sustava te korisnik implementiranog sustava. Stoga Tim za promociju ima veliku ulogu u projektu implementacije CRM sustava u vidu sudjelovanja u određivanju kriterija za izradu baze podataka, definiranju kategorija klijenata sa pripadajućim atributima, te prilagodbi softvera prema utvrđenom modelu baze podataka.

- Studentska služba / ISVU – imajući kompletan uvid u sve podatke svih studenata politehnike Pula, Studentska služba i ISVU sudjeluju u određivanju kriterija podataka koji će se nalaziti u bazi podataka. Prilikom vršenja analize trenutnog stanja i potreba Studentska služba prikuplja informacije o potrebama svoje službe koje s kasnije koriste u GAP analizi. Član Studentske službe ili ISVU-a ujedno je i član Tima za implementaciju CRM sustava, a po završetku implementiranja CRM sustava i korisnik
- Informatička služba – sudjeluje u fazi izvršenja pripremanjem softverskog programa (instalacija ili kreiranje cloud instance) te prilagodbom softverskog programa prema utvrđenom modelu baze podataka. Uz to član informatičke službe koji je ujedno i član Tima za implementaciju zajedno sa softverskim poduzećem testira softverski program. Uz navedeno informatička služba zajedno sa softverskim poduzećem sudjeluje u projektu izvršavajući korekcije te kontrolirajući rad softverskog programa nakon što je testiran uz predlaganje poboljšanja.
- Financijska služba – sudjeluje u definiranju kriterija odabira sa financijskog aspekta na temelju izvještaja stanja te mogućnosti financijskog opterećenja projektom implementacije CRM sustava. Postavljeni kriteriji od strane financijske službe primarni su prilikom odabira CRM sustava.
- Softversko poduzeće – sudjeluje kao član Tima za implementaciju u pomaganju implementacije softvera u faza planiranja, izvršenja i završetka. Kao član tima koji sa najviše znanja o tematici projekta pomaže u definiranju svih kriterija CRM sustava i odabiru CRM-a te pripremom softvera i njegovom prilagodbom modelu baze podataka. Uz to predstavnik softverskog poduzeća u Timu za implementaciju vrši edukaciju pionira te kasnije ostalih korisnika prateći i kontrolirajući pri tom rad sustava.
- Prodekan za istraživanje i razvoj –u projektu implementacije CRM sustava na Politehnici Pula sudjeluje u analizi trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula te

izradi plana implementacije kako bi implementirani sustav što kvalitetnije doprinio unapređenju studija te razvoju Škole

Uz ciljane skupine, zainteresirane strane (dionike) čine i sljedeći krajnji korisnici:

- Studenti – implementirani CRM sustav omogućavao bi personaliziran odnos Politehnike Pula sa svojim studentima koji uključuju upisane studente, diplomirane studente te potencijalne buduće studente na način da bi Politehnika Pula bila u konstantom aktivnom odnosu šaljući informacije, obavijesti i ponude studentima
- Nastavno i nenastavno osoblje – CRM sustav nudi nastavnom i nenastavnom osoblju konstantno praćenje rada sa studentima i ostalim dionicima projekta. CRM sustav omogućuje i detaljan izvještaj samo o jednom studentu radi lakšeg praćenja studiranja studenta, ali i grupne izvještaje
- Gospodarski savjet – implementirani CRM sustav omogućio bi lakšu i bržu komunikaciju sa Politehnikom Pula u kojoj bi se na jednostavniji način izvršavalo dostavljanje potrebne dokumentacije, podataka i izvještaja
- Istarska županija, gradovi i općine – Implementiranjem CRM sustava na Politehnici Pula poboljšala bi se kvaliteta komunikacije Politehnike Pula sa Istarskom županijom u cijelosti uključujući Skupštinu, kabinet župana i upravne odjele zajedno sa svim gradovima i općinama Istarske županije. Na temelju baze podataka CRM sustava bilo bi omogućeno lakše i brže dostavljanje izvještaja i ostalih informacije te na taj način praćenje komunikacije između Politehnike i Istarske županije

4.4. Logička matrica

Logička matrica (engl. logframe) je način na koji se predstavlja sadržaj projektnih aktivnosti te je ona glavni rezultat procesa logičkog pristupa osmišljavanja projekta. Ona predstavlja tablicu koja prikazuje osnovne karakteristike projekta te služi kao alat za praćenje provedbe i evaluaciju projekta budući da sadrži objektivno provjerljive pokazatelje uspješnosti projekta i načine provjere.

Projekt implementacije CRM sustava prikazan je pomoću logičke matrice te se u njoj nalaze sve aktivnosti projekta sa pripadajućim resursima, indikatorima uspješnosti, informaci-

jama i pretpostavkama projekta. Logička matrica izrađena je u svrhu kvalitetnije realizacije projekta, prikazujući aktivnosti koje je potrebno izvršiti, uzimajući u obzir rizike svake aktivnosti te očekivane rezultate navedenih aktivnosti.

Polazeći od konstatacije da postoji potreba za uvođenjem CRM sustava na Politehnici Pula, u logičkoj matrici definirane su sljedeće aktivnosti:

- Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRMa
- Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula u komunikaciji sa dionicima
- Izrada plana implementacije CRM sustava
- Odabir CRM sustava
- Implementacija CRM rješenja
- Praćenje rada sustava

Navedene aktivnosti realiziraju se uz pomoć resursa: administrativno osoblje za imenovanje Tima za implementaciju, Tim za implementaciju kao resurs za analizu trenutnog stanja i potreba Politehnike te uz pomoć budućih korisnika za izradu plana implementacije, ponude CRM sustava na tržištu za odabir CRM sustava, definirani kriteriji za bazu podataka, softversko poduzeće, hardverska oprema i softver za implementaciju CRM rješenja te stručno osoblje softverskog poduzeća za praćenje rada sustava.

Za navedene aktivnosti definirani su i mogući rizici odnosno pretpostavke aktivnosti te očekivani rezultati. Za svaku aktivnost predviđen je minimalno jedan rizik pa tako rizik može biti neadekvatan Tim za implementaciju, greške prilikom ispitivanja potreba, pogreške prilikom izrade plana implementacije, pogrešno definirani kriteriji CRM-a nedovoljno temeljita logistika, površno praćen rad sustava. Očekivani rezultati navedenih aktivnosti su: imenovan Tim za implementaciju, trenutno stanje i definirane potrebe Politehnike, izrađen plan implementacije, odabran CRM sustav, implementirano CRM rješenje, kontroliran rad i praćen sustav. Za očekivane rezultate navedeni su indikatori uspješnosti koje se može objektivno prikazati u vidu kontrole provedenih analiza i transparentnosti podataka, te izvori informacija i potvrde indikatora kroz ankete, izvještaje, dokumente Politehnike i ponude softverskih poduzeća.

Na temelju očekivanih rezultata proizlaze specifični ciljevi projekta te opći cilj. specifični ciljevi odnose se na povećanje broja zapošljivosti diplomanata za 15% u narednoj godini te povećanje broja studenata za 15% u sljedećoj akademskoj godini. Kao indikatori uspješnosti koje se može objektivno dokazati navedeni su zaposleni studenti i osoblje te upisani studen-

ti, a izvori informacija su sklopljeni ugovori studenata i osoblja te broj upisnih listova. Iz logičke matrice je vidljivo da je na temelju specifičnih ciljeva definiran i opći cilj u vidu povećanja uspješnosti poslovanja Politehnike Pula, koja se može dokazati na temelju pozitivnog vanjskog vrednovanja (reakreditacije) Politehnike Pula.

Iz Tablice 5. vidljiv je popis aktivnosti projekta s pripadajućim resursima, sredstvima i rizicima. U tablici se na temelju definiranih aktivnosti nalaze očekivani rezultati projekta sa indikatorima uspješnosti i izvorima informacija (potvrde indikatora) te specifični ciljevi i opći cilj.

Tablica 5. Logička matrica za projekt implementacije CRM sustava

	<u>Projektna logika</u>	<u>Indikatori uspješnosti koje se može objektivno dokazati</u>	<u>Izvori informacija i potvrde indikatora</u>	<u>Rizici odnosno pretpostavke</u>
<u>Opći cilj</u>	Povećanje uspješnosti poslovanja Politehnike	Pozitivno vanjsko vrednovanje Politehnike Pula (reakreditacija)	MIšljenje AZVO-a	
<u>Specifični cilj</u>	Povećanje broja studenata za 15% u sljedećoj akademskoj godini Povećanje broja zapošljivosti diplomanata za 15% u narednoj god.	Zaposleni studenti i osoblje Upisani studenti	Sklopljeni ugovori Upisni listovi	Konkurencija
<u>Očekivani rezultati</u>	•Imenovan Tim za implementaciju •Trenutno stanje i definirane potrebe Politehnike Pula •Izrađen plan implementacije •Odabran CRM sustav •Implementirano CRM rješenje •Kontroliran rad i praćen sustav	Kontrola provedenih analiza Transparentnost podataka	Ankete Izveštaji Dokumenti Politehnike Ponude softverskih poduzeća	•Neadekvatan Tim za implementaciju •Neadekvatno izrađena analiza, analiza nije u roku, •Površno izrađen plan implementacije •Neadekvatno ispitano tržište i pogrešan odabir •Ne kvaliteta hardverske opreme, nepodržavanje tehničke opreme •Slabo praćenje korištenja te nekvalitetno kontroliranje rada
<u>Aktivnosti</u>	•Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRM-a •Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula •Izrada plana implementacije CRM sustava •Odabir CRM sustava •Implementacija CRM rješenja •Praćenje rada sustava	RESURSI: •Stručno vijeće •Članovi Tima za implementaciju •Budućí korisnici, Tim za implementaciju •Ponude CRM sustava na tržištu, definirani kriteriji za bazu podataka •Softversko poduzeće, hardverska oprema, softver •Stručno osoblje softverskog poduzeća	SREDSTVA: •definirano vrijeme •definirani kriteriji •potrebna sredstva za odabir •softver •definirano vrijeme	•Neadekvatan Tim za implementaciju •Greške prilikom ispitivanja potreba •Pogreške prilikom izrade plana implementacije •Pogrešno definirani kriteriji CRM-a •Nedovoljno temeljita logistika •Površno praćen rad sustava
				Postoji potreba za uvođenjem CRM sustava

Izvor: Autor

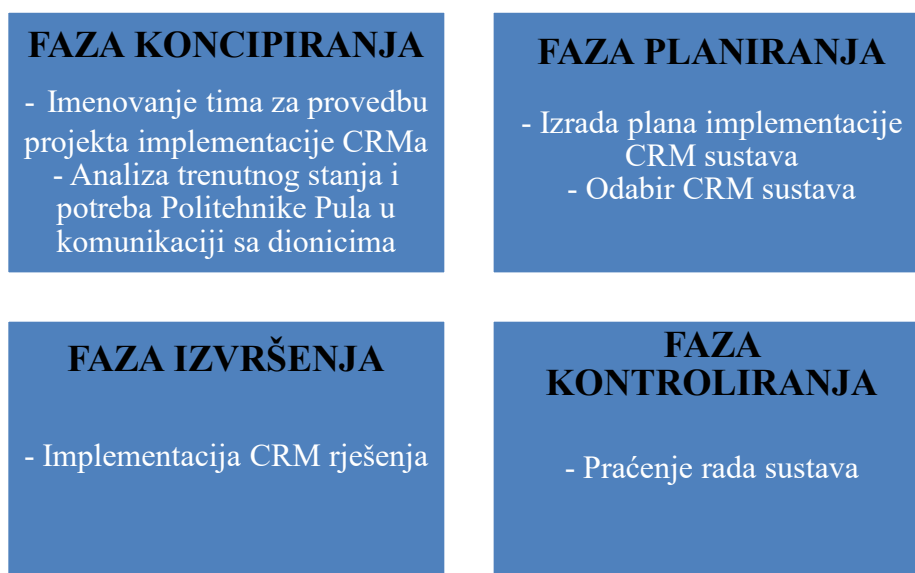
4.5. Planirane aktivnosti po fazama projekta

Aktivnosti projekta implementacije, definirane u logičkoj matrici, podijeljene su u četiri karakteristične faze projekta što je prikazano na slici 15. :

1. Faza koncipiranja
2. Faza planiranja
3. Faza izvršenja
4. Faza završetka

U fazi koncipiranja projekta izvode se aktivnosti imenovanja Tima za provedbu projekta implementacije CRM-a te analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula u komunikaciji sa dionicima. Faza pripremanja odnosi se na izradu plana implementacije CRM sustava te sam odabir CRM sustava. U fazi izvršenja implementira se CRM rješenje koje uključuje i korištenje CRM sustava (edukacija korisnika, kontroliranje rada i predlaganje poboljšanja). Završetak projekta odnosi se na praćenje rada sustava odnosno stavljanja sustava u upotrebu. Sve aktivnosti su vremenski određene što je prikazano u tablici 6.

Slika 14. Prikaz aktivnosti projekta implementacije po karakterističnim fazama



Izvor: Autor

Slika 15. prikazuje karakteristične faze životnog ciklusa projekta kojima su pridružene aktivnosti projekta. Sve aktivnosti projekta čine životni ciklus projekta koji prikazuje vremenski period odvijanja faza i aktivnosti projekta u određenom periodu do njegovog završetka.

Tablica 6. Prikaz trajanja aktivnosti projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula

Br.	AKTIVNOST	T [dan]
1.	Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRM-a	5
2.	Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula u komunikaciji sa dionicima	30
3.	Izrada plana implementacije CRM sustava	25
4.	Odabir CRM sustava	20
5.	Implementacija CRM rješenja	80
6.	Praćenje rada sustava	30
	UKUPNO	190

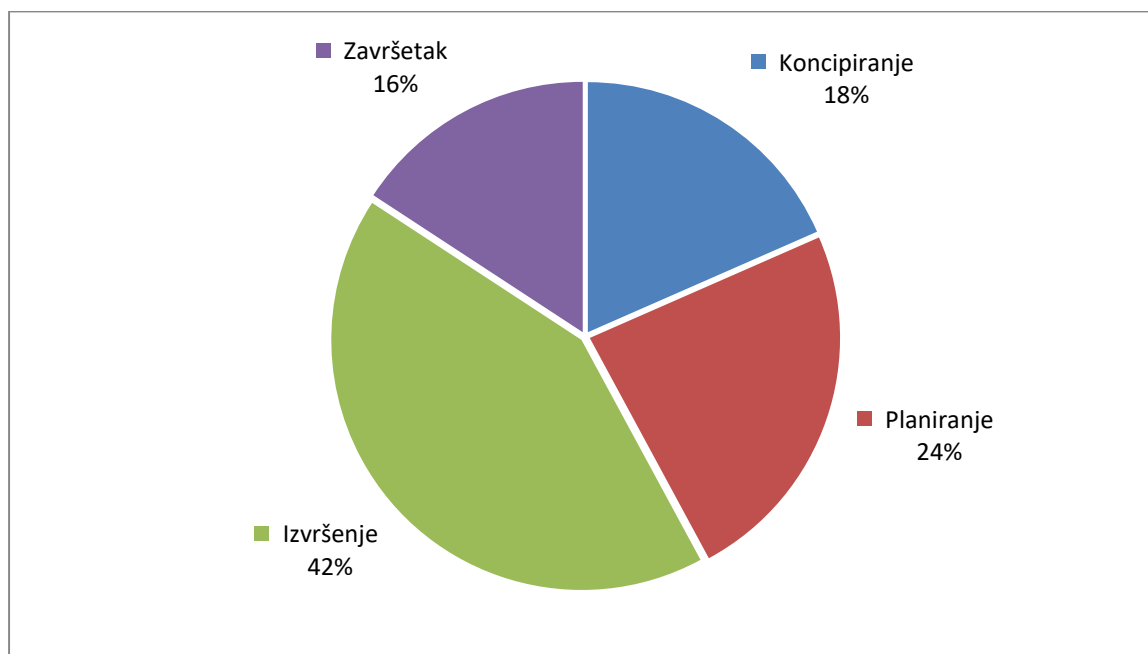
Izvor: Autor

Tablica 6. Prikazuje aktivnosti projekta implementacije CRM sustava sa pripadajućim vremenom (T) potrebnim za njenu realizaciju. Iz tablice je vidljivo da je za imenovanje tima za provedbu projekta implementacije potrebno 5 dana dok je za analizu trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula u komunikaciji sa dionicima procijenjeno 30 dana. Sumirajući dvije navedene aktivnosti proizlazi da je za realizaciju aktivnosti u fazi koncipiranja predviđeno 35 dana. Procijenjeno vrijeme trajanja faze planiranja je 45 dana od kojih se 25 dana odnosi na aktivnost izrade plana implementacije CRM sustava, a 20 dana za odabir CRM sustava. Proces implementacije CRM sustava kao faza izvršenja projekta najkompleksniji je dio projekta te je sukladno tome potrebno najviše vremena za njegovu realizaciju. Predviđeno vrijeme realizacije procesa implementacije je 80 dana uzimajući u obzir i korištenje CRM sustava (edukacija korisnika, praćenje korištenja i kontroliranje rada). Za praćenje rada sustava kao posljednje aktivnosti projekta implementacije procijenjeno je vrijeme od 30 dana. Na temelju procijene vremena potrebnog za realizaciju pojedinih aktivnosti projekta implementacije CRM sustava proizlaze da je ukupno predviđeno vrijeme za realizaciju projekta od početka do kraja 190 dana.

Od ukupnog vremena potrebnog za realizaciju projekta (190 dana), udio vremena pojedine faze projekta u postocima prikazan je u grafikon 1., a iznosi:

- Koncipiranje – 35 dana – 18%
- Planiranje – 45 dana – 24%
- Izvršenje – 80 dana – 42%
- Završetak – 30 dana – 16%

Grafikon 1. Prikaz vremenskog udjela pojedine faze projekta u postocima



Izvor: Autor

Tablica 7. Prikazuje detaljan opis aktivnosti projekta implementacije CRM sustava sa pripadajućim oznaka, međuzavisnostima te trajanjem u danima. U tablici su navedene pod-aktivnosti koje je potrebno izvršiti unutar pojedine aktivnosti. Svaka aktivnost odnosno pod-aktivnost navedena u tablici zavisna je o drugoj pod-aktivnosti što upućuje na nemogućnost početka jedne pod aktivnosti ukoliko nije završila njoj pripadajuća zavisna pod-aktivnost. Pojedine pod-aktivnosti projekta izvršavaju se istovremeno jer nisu zavisne jedna o drugoj. Primjerice pod-aktivnosti D (određivanje korisnika) i E (definiranje izvješća koja će izvlačiti CRM sustav) zavisne su od pod-aktivnosti C (GAP analiza), ali nisu zavisne jedna o drugoj stoga se mogu paralelno izvoditi. Analogno tome pod-aktivnosti K (izrada logistike za učinkovito prikupljanje podataka) i L (priprema softvera) zavisne su o pod-aktivnosti J (izbor i nabava CRM sustava) te R (praćenje korištenja) i S (kontroliranje rada i predlaganje poboljšanja) o pod-aktivnosti P (edukacija korisnika (pionira)) pa se navedene pod-aktivnosti mogu paralelno izvoditi. Pojedine pod-aktivnosti zavisne su od dvije pod-aktivnosti, konkretno pod-aktivnosti F (određivanje kategorija klijenata), M (prilagodba softvera utvrđenom modelu baze podataka) i T (edukacija ostalih korisnika) pa navedene pod-aktivnosti počinju po završetku one zavisne pod-aktivnosti čije je vrijeme trajanja duže.

Tablica 7. Prikaz međuzavisnosti aktivnosti sa pripadajućim oznakama i vremenom trajanja

Rd.br.	Aktivnost	Oznaka	Zavisnost	T[dan]
1	Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRMa			5
	Imenovanje Tima za implementaciju	A	/	5
2	Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula u komunikaciji sa dionicima			30
	prikupljanje informacija o potrebama službi	B	A	10
	GAP analiza	C	B	20
3	Izrada plana implementacije CRM sustava			25
	određivanje korisnika	D	C	5
	definiranje izvješća koja će izvlačiti CRM sustav	E	C	5
	određivanje kategorija klijenata	F	D,E	10
	određivanje atributa za svaku kategoriju korisnika	G	F	10
4	Odabir CRM sustava			20
	definiranje kriterija odabira	H	G	10
	pregled CRM rješenja na tržištu i testiranje	I	H	8
	izbor i nabava CRM sustava	J	I	2
5	Implementacija CRM rješenja			80
	izrada logistike za učinkovito prikupljanje podataka	K	J	10
	priprema softvera	L	J	15
	prilagodba softvera utvrđenom modelu baze podataka	M	K,L	10
	prilagodba podataka prikladnom formatu, unos podataka	N	M	15
	testiranje, korekcija	O	N	5
	edukacija korisnika (pionira)	P	O	10
	praćenje korištenja	R	P	15
	kontroliranje rada i predlaganje poboljšanja	S	P	15
	edukacija ostalih korisnika	T	R,S	10
6	Praćenje rada sustava			30
	stavljanje sustava u upotrebu	U	T	30

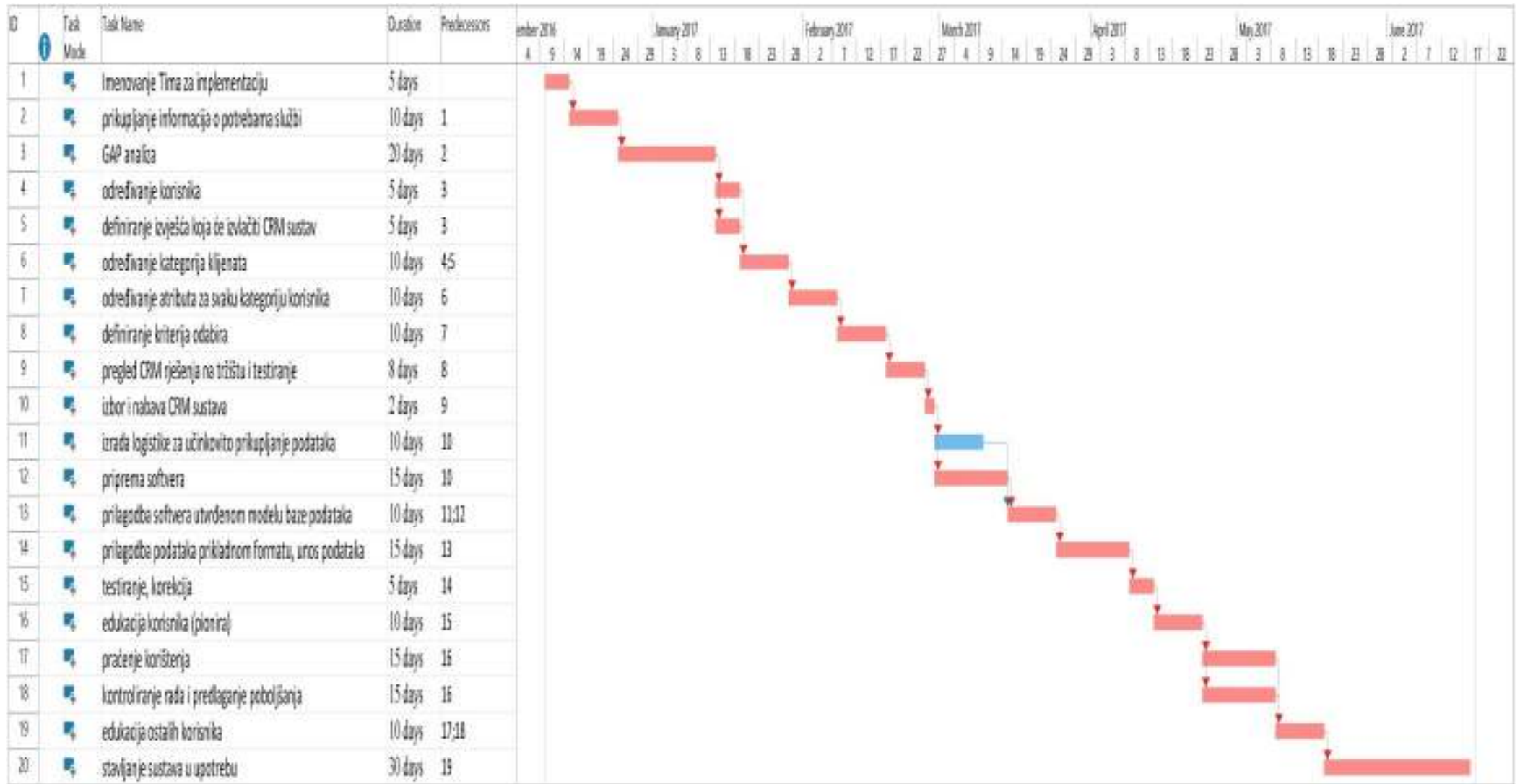
Izvor: Autor

Međuzavisnost aktivnosti odnosno pod-aktivnosti prikazano je u gantogramu projekta implementacije CRM sustava (grafikon 2.). Iz grafikona 2. vidljivo je da je planirani početak projekta implementacije 10.12.2016., a planirani završetak projekta 18.06.2017.

Gantogram je tip grafikona koji se koristi za prikaz rasporeda projekta. Gantogram ilustrira početni i krajnji datum nekih nepromjenjivih i sažetih elemenata projekta te služi za praćenje realizacije projekta po fazama, na način da se sa grafikona može očitati kada koja faza počinje, koliko traje i kada završava.

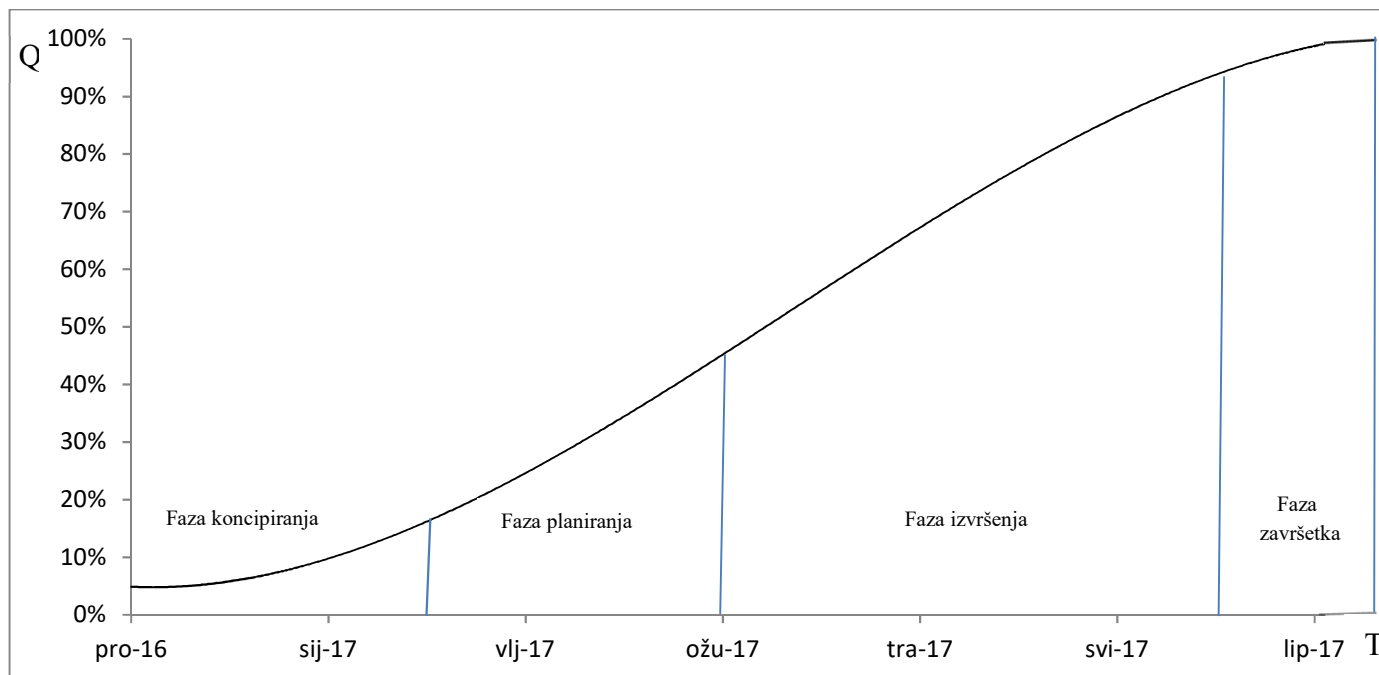
Uz gantogram prikazana je tablica sa aktivnostima projekta implementacije slična tablici 7. Paralelno sa redovima tablice u kojima su navedene aktivnosti projekta prikazano je i vrijeme trajanja te aktivnosti brojčano, a u nastavku i grafički.

Grafikon 2. Gantogram projekta implementacije CRM sustava



Izvor: Autor

Grafikon 3. Životni ciklus projekta implementacije CRM sustava prema Morrisu



Izvor: Autor

Grafikon 3. Prikazuje životni ciklus projekta implementacije kroz karakteristične faze projekta: faza koncipiranja, faza planiranja, faza izvršenja i faza završetka. Na x osi nalazi se varijabla vremena, a na osi y prikazan je postotak realizacije projekta implementacije. Iz grafikona je vidljivo da započinje od 5% zbog donošenja odluke o početku projekta implementacije. također je naznačeno vrijeme završetka jedne faze odnosno početak sljedeće faze projekta. Faza koncipiranja započinje 10.12.2016. te traje 35 dana pa je predviđeno vrijeme završetka faze koncipiranja 15.01.2017. odnosno početak faze planiranja. Faza planiranja traje 45 dana pa je završetak faze 01.03.2017. Od 01.03.2017. do 17.05.2017. traje faza izvršenja te faza završetka do 17.06.2017. kao datuma završetka projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula.

4.5.1. Faza koncipiranja

Fazom koncipiranja utvrđuju se osnovne aktivnosti, potrebe, i predviđaju eventualne alternative daljnjeg toka projekta. Faza koncipiranja projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula sastoji se od sljedeće dvije aktivnosti:

1. Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRMa
2. Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike u komunikaciji sa dionicima

Nakon donošenja odluke od strane stručnog vijeća o pokretanju projekta implementacije CRM sustava te definiranju triju ponuda softverskih poduzeća odnosno odabira jedna od ponuđenih ponuda, potrebno je imenovati Tim za implementaciju CRM sustava. Zadatak imenovanog tima jest vođenje, realizacija, kontroliranje i usmjeravanje projekta kroz sve faze životnog ciklusa projekta. Tim za implementaciju sastoji se od minimalno pet članova od kojih su imenovani članovi iz različitih područja odnosno domena rada institucije te softverskog poduzeća. Tim za implementaciju CRM sustava imenuje stručno vijeće Politehnike Pula.

Slika 15. Područja članova Tima za implementaciju CRM sustava



Izvor: Autor

Slika 16. prikazuje članove Tima za implementaciju iz koje je vidljivo da su članovi tima iz različitih područja poslovanja unutar Politehnike Pula. Različitost članova unutar tima potreban je zbog kompleksnosti i složenosti projekta u vidu njegovog doticaja sa korisnicima i klijentima. Imenovani članovi Tima za implementaciju su iz sljedećih područja (domena):

- Tim za promociju
- Studentska služba / ISVU
- Informatička služba
- Financijska služba
- Prodekan za istraživanje i razvoj

Imenovani Tim za implementaciju CRM sustava vrši analizu trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula s ciljem prikupljanja informacija o potrebama službi. U sklopu analize trenutnog stanja potrebno je izvršiti i GAP analizu. GAP analiza prikazuje odstupanje postojećeg

stanja od novih zahtjeva odnosno raskorak između očekivanja i sadašnjih mogućnosti i kapaciteta, a koristi se u organizacijskom razvoju sa svrhom definiranja idealnog ili željenog stanja i trenutnog stanja tj. potreba organizacije. Uz pomoć GAP analize nastoje se utvrditi područja na Politehnici Pula koja još nisu pokrivena aktivnostima te provesti učinkovita procjena vlastitog sustava kvalitete odgovarajući na pitanja „Koje je postojeće stanje?“ te „Koje je željeno buduće stanje?“. Cilj procjene sustava kvalitete jest definiranje područja koja odstupaju od željenog stanja te u kojima postoji mogućnost poboljšanja implementiranjem CRM sustava. Osim toga visina odstupanja trenutnog stanja od željenog uvjetuje jačinu fokusiranosti upravo na ta područja s ciljem smanjenja navedenog odstupanja odnosno dostizanja željenog stanja. GAP analiza prvenstveno se fokusira na analizu odnosa Politehnike Pula sa studentima koji uključuju buduće potencijalne studente, upisane studente te diplomirane studente i ostalim dionicima (nastavnici, Istarska županija, gradovi i općine, gospodarski subjekti) što je prikazano u tablici 8.

Tablica 8. Klijenti (dionici) Politehnike Pula

KLIJENT (DIONIK)	BROJ ČLANOVA
Upisani studenti	200
Potencijalni budući studenti	500
Diplomirani studenti	500
Gospodarski savjet	20
Gradovi i Općine	40
Istarska županija – Skupština, Kabinet župana, Upravni odjeli	7

Izvor: Autor

Politehnika Pula u godini 2016./2017. broji okvirno 200 studenata koji uključuju studente Preddiplomskog stručnog studija, Kratkog stručnog studija te Specijalističkog diplomskog stručnog studija. Osim trenutno upisanih studenata Politehnika Pula broji petsto diplomiranih studenata te 500 maturanata, potencijalnih budućih studenata koji uključuju gimnazije, tehničke škole, industrijsko obrtničke škole i sl.. Uz studente Politehnika Pula uspostavlja i održava trajnu komunikaciju i suradnju sa dvadesetak gospodarskih subjekata u Gradu Puli, Istarskoj županiji i široj regiji koji čine Gospodarski savjet, sa Istarskom županijom što uključuje skupštinu, kabinet župana, upravne odjele (odjel za obrazovanje, sport i tehničku kulturu, upravni odjel za proračun i financije, upravni odjel za međunarodnu suradnju i europske

poslove, upravni odjel za gospodarstvo) i služba za unutarnju reviziju, te gradovima i općinama. Navedeni podaci ukazuju na veliki broj klijenata (dionika) s kojima je potrebno održavati konstantan odnos temeljen na komunikaciji i suradnji što potvrđuje potrebu uvođenja CRM sustava.

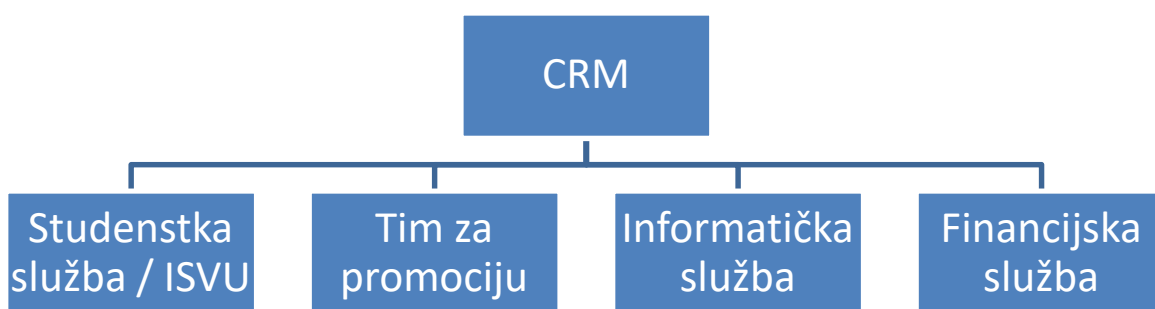
Analiza postojećeg stanja i potreba preduvjet su pravilne realizacije ostalih aktivnosti projekta jer se na temelju analize definiraju potrebe kao temelji određivanja kriterija za izradu plana implementacije, odabira CRM sustava i same implementacije CRM rješenja na Politehnici Pula.

4.5.2. Faza planiranja

Na temelju analize postojećeg stanja i potreba Tim za implementaciju izrađuje plan implementacije CRM sustava. Plan implementacije sadrži detaljan opis aktivnosti i načina realizacije aktivnosti te definirane parametre vezane uz korisnike, klijente i njihove atribute.

Prije svega potrebno je odrediti korisnike budućeg sustava čiji bi zadatak i obaveza bio rad na sustavu što uključuje ažuriranje i unos podataka te prikazivanje izvješća CRM sustava. Korisnici CRM sustava, prikazani na slici 17., su oni korisnici koji imaju konstantan uvid u podatke klijenata dionika: Studentska služba i ISVU, Tim za promociju, Informatička služba te Financijska služba.

Slika 16. Korisnici CRM sustava



Izvor: Autor

Uz definiranje korisnika potrebno je definirati i kategorije klijenata te odrediti atribute za svaku kategoriju te izvješća koja će CRM sustav izvlačiti. Definiranje navedenih parametara je ujedno i definiranje modela baze podataka koji će koristiti implementirani CRM sustav.

Faza planiranja uključuje i odabir adekvatnog CRM sustava s obzirom na postavljene parametre i definirane kriterije. Odabrani CRM sustav mora biti takav da ispunjava sve postavljene zahtjeve i aktivnosti predviđene u domeni njegovog djelovanja, a da pritom bude cjenovno prihvatljiv. Članovi Tima za implementaciju odabiru adekvatno CRM rješenje pregledavajući ponude na tržištu uz sugestiju softverskog poduzeća koji će sudjelovati u implementaciji odabranog softverskog rješenja. Odabrane CRM sustave potrebno je prije implementacije testirati te na temelju testiranja odabrati onaj koji je zadovoljava funkcijske zahtjeve i cjenovni kriterij.

4.5.3. Faza izvršenja

Faza izvršenja kompletno se odnosi na proces implementacije odabranog CRM sustava na Politehnici Pula te njegovo korištenje u vidu edukacije pionira i ostalih korisnika, praćenja korištenja, kontroliranja rada i predlaganje poboljšanja.

Implementacija CRM rješenja operativni je dio projekta implementacije te se sastoji od sljedećih koraka:

- izrada logistike za učinkovito prikupljanje podataka
- priprema softvera (instalacija ili kreiranje cloud instance)
- prilagodba softvera prema utvrđenom modelu baze podataka
- prilagodba podataka prikladnom formatu te unos podataka u CRM
- testiranje i eventualna korekcija

Na temelju svih parametara, kriterija i zahtjeva definirana je baza podataka koja se sastoji od svih podataka klijenata potrebnih za rad CRM sustava. Kako bi baza podataka bila funkcionalna potrebno je izraditi logistiku za učinkovite prikupljanje podataka o klijentima te prema izrađenoj logistici prikupiti podatke klijenata.

Odabrani CRM sustav potrebno je instalirati i ukomponirati u postojeću informatičku strukturu Politehnike Pula. Ovisno o načinima pripreme softvera postoje dvije mogućnosti:

1. klasična instalacija softvera koji uvjetuje prilagodbu hardverske opreme odabranom CRM rješenju
2. cloud instance metoda u kojoj se CRM softver nalazi u „oblaku“ odnosno na internetu što ne zahtjeva nikakvu instalaciju te omogućava pristup preko velikog broja uređaja bez obzira na lokaciju

Neovisno o načinu pripreme softvera, nakon instalacije potrebno je sustav prilagoditi prema ranije utvrđenom modelu baze podataka te prikupljene podatke prilagoditi prikladnom formatu softvera. Nakon prilagodbe formata i postavljanja baze podataka potrebno je ranije prikupljene podatke unijeti u CRM sustav. Unosom podataka u CRM sustav on postaje funkcionalan te ga je potrebno testirati kako bi se mogle vršiti eventualne korekcije i poboljšanja.

Nakon implementacije potrebno je izvršiti edukaciju budućih korisnika sustava. Edukacija korisnika vrši se na način da se najprije educira manja grupa korisnika (pionira) te kasnije nakon određenog vremena korištenja i ostale korisnike. Po završetku edukacije pionira vrši se praćenje korištenja CRM sustava, kontrola rada pionira na sustavu te predlaganje poboljšanja u vidu lakšeg pristupa i korištenja sustava. Nakon svojevrzne kontrole sustava vrši se edukacija ostalih korisnika CRM softvera.

4.5.4. Faza završetka

Instalacijom softvera i edukacijom korisnika CRM sustava stvorene su sve predispozicije za rad te ga se može staviti u upotrebu. Nakon stavljanja CRM sustava u funkciju potrebno je pratiti sustav određeno vrijeme kako bi se potvrdila njegova ispravnost ili eventualno ispravile određene pogreške.

4.6. Identifikacija rizika prema BS 6709

Svaka aktivnost projektnog zadatka donosi određeni rizik u projektu. Stoga je potrebno analizirati i identificirati rizike (Tablica 9.) kako bi mogućnost ostvarenja rizika bila što je moguće manja. Identifikacija rizika izvršena je u tablici 9. prema Britanskom standardu BS 6709.

Tablica 9. prikazuje identifikaciju rizika prema Britanskom standardu BS 6709 u kojoj su naznačene aktivnosti projekta te pridruženom identifikacijom, analizom, evaluacijom i tretmanom. Identifikacijom nastoje se definirati koji su rizici i gdje su. Nakon što su rizici identificirani potrebno ih je analizirati odnosno definirati što je poznato o rizicima. Nije svaki rizik jednako značajan stoga je potrebno napraviti evaluaciju ili vrednovanje rizika. Nakon evaluacije rizika u tablici je prikazan i tretman rizika odnosno što bi trebalo poduzeti kako bi se maksimalno smanjila mogućnost nastanka rizika.

Tablica 9. Identifikacija rizika prema BS 6709

	PITANJE	OPIS/ ODGOVOR NA PITANJE
KONTEKST	Što je izloženo riziku i zašto?	• Imenovanje tima za provedbu projekta implementacije CRM-a - neadekvatan Tim za implementaciju • Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula - neadekvatno izrađena analiza, analiza nije u roku, greške pri ispitivanju potreba • Izrada plana implementacije CRM sustava - površno izrađen plan implementacije • Odabir CRM sustava - pogrešno definirani kriteriji CRM-a, neadekvatno ispitano tržište i pogrešan odabir • Implementacija CRM rješenja - nedovoljno temeljita logistika, ne kvaliteta hardverske opreme, nepodržavanje tehničke opreme • Praćenje rada sustava - slabo praćenje korištenja te nekvalitetno kontroliranje rada
IDENTIFIKACIJA RIZIKA	Koji su rizici i gdje su?	• Imenovanje tima za implementaciju – ukoliko nije imenovan adekvatan Tim za implementaciju, učinkovitost imenovanog tima neće biti u skladu sa predviđenom dinamikom realizacije projekta • Analiza trenutnog stanja i potreba Politehnike Pula – ukoliko analiza trenutnog stanja nije adekvatno izvršena te nije izvršena u predviđenom roku, pomiču se i rokovi svih aktivnosti koji su međuzavisni što dovodi do produženja rokova i dodatnih • Izrada plana implementacije – nedovoljno detaljan plan implementacije može uzrokovati nejasnoće i pogreške prilikom izvođenja što bi uzrokovalo dodatne troškove i probijanje rokova • Odabir CRM sustava – pogrešno definirani kriteriji CRM sustava, neadekvatno ispitano tržište i pogrešan odabir CRM-a dovele bi do implementacije neefikasnog CRM sustava koji ne bi bio u mogućnosti ispunjavati predviđenu funkciju • Implementacija CRM rješenja – softverski program koji ne podržava tehničku opremu sustava u kojem je instaliran je neupotrebljiv, nedovoljno temeljita logistika dovela bi do ne sustavnog prikupljanja podataka koji bi zahtijevao više vremena • Praćenje rada sustava – Nekvalitetno kontroliranje rada uzrokovalo bi greške u radu sustava
ANALIZA RIZIKA?	Što je poznato o rizicima?	• Vremenski aspekt – ovisno o adekvatnosti imenovanog tima rokovi aktivnosti mogu trajati duže od predviđenog roka. Neadekvatan Tim za implementaciju sporije će realizirati aktivnosti na projektu što može dovesti do probijanja rokova • Financijski aspekt – pogreške prilikom realizacije aktivnosti dovode do probijanje rokova u projektu što uzrokuje dodatne • Tehnološki aspekt – rizici implementacije CRM rješenja povezani su sa nedostatkom tehnologije potrebne za stvaranje podloge za implementaciju CRM rješenja
EVALUACIJA RIZIKA	Koliko su značajni rizici?	vidi tablica 10. Analiza rizika
TRETMAN RIZIKA	Što bi trebalo poduzeti?	• neadekvatan Tim za implementaciju – usmjeriti tim na pravilan način realizacije projekta, a ukoliko to nije moguće imenovati nove članove tima • neadekvatno izrađena analiza, analiza nije u roku, greške prilikom ispitivanja potreba – usmjeravanje odgovornih osoba pojašnjenjem cilja i svrhe navedene aktivnosti, uvođenje kontrolnih točaka pomoću kojih se vrši usporedba postignutih rezultata sa predviđenim rezultatima u određenom periodu • površno izrađen plan implementacije – uvođenje i korištenje metoda izrade plana radi kvalitetnijeg pristupa realizaciji aktivnosti • pogrešno definirani kriteriji CRM-a, neadekvatno ispitano tržište i pogrešan odabir – kvalitetna komunikacija između zainteresiranih strana kako bi kriteriji bili što jasniji • nedovoljno temeljita logistika, ne kvaliteta hardverske opreme, nepodržavanje tehničke opreme – prilikom izrade logistike težiti jednostavnijim pristupima prikupljanja podataka, proaktivnim djelovanjem pripremiti tehničku opremu na način da podržava implementirani sustav • slabo praćenje korištenja te nekvalitetno kontroliranje rada – angažiranje većeg broja osoba zaduženih za praćenje korištenja implementiranog sustava

Izvor: Auto

Tablica 10. Analiza rizika

NAZIV RIZIKA	VJEROJATNOST POJAVE	UTJECAJ	ALTERNATIVA / ODGOVOR NA RIZIK	ODGOVORNA OSOBA
Neadekvatan Tim za implementaciju	Niska	Srednji	Preuzimanje rizika	Stručno vijeće
Neadekvatna analiza stanja i potreba	Srednja	Velik	Smanjivanje nesigurnosti	Tim za implementaciju
Površan plan implementacije	Visoka	Mali	Izbjegavanje rizika	Voditelj tima
Pogrešno definirani kriteriji	Niska	Velik	Izbjegavanje rizika	Tim za implementaciju
Pogreška u implementaciji	Visoka	Mali	Smanjenje nesigurnosti	Softversko poduzeće, Tim za implementaciju
Nekvalitetna kontrola rada	Srednja	Mali	Preuzimanje rizika	Softversko poduzeće

Izvor: Autor

Tablica 10. prikazuje analizu rizika navedenih u tablici 8. U tablici je za svaki rizik navedena vjerojatnost pojave rizika (niska, srednja ili visoka), utjecaj navedenog rizika na projekt (veliki, srednji ili mali), alternativa ili odgovor na rizik (na koji način se pristupa navedenom riziku) te odgovorna osoba za navedeni rizik. U analizi rizika prikazano je 6 rizika koji su povezani sa aktivnostima projekta.

Vjerojatnost pojave neadekvatnog Tima za implementaciju je niska no utjecaj rizika na projekt je velik jer Tim za implementaciju aktivno sudjeluje kroz cijeli projekt. U slučaju rizika stručno vijeće preuzima rizik usmjeravajući članove Tima za implementaciju na pravilan način realizacije projekta, a ukoliko to nije moguće imenovati nove članove tima.

Analiza Vjerojatnost rizika prilikom analize stanja i potreba Politehnike Pula je srednji jer projekt zahtjeva detaljnu analizu stanja i potreba, a utjecaj pojave rizika je velik iz razloga što je analiza stanja i potreba baza na kojoj se temelji cijeli projekt implementacije CRM sustava. Jedini odgovor na rizik je smanjivanje nesigurnosti na način da Tim za implementaciju,

koji je odgovoran za kvalitetnu provedbu navedene aktivnosti, usmjerava provoditelje analize pojašnjavanjem cilja i svrhe analize te uvede kontrolne točke pomoću kojih se vrši usporedba postignutih rezultata sa predviđenim rezultatima u određenom periodu čime bi se kontrolirao tijek i kvaliteta izrade analize stanja i potreba Politehnike Pula.

Plan implementacije CRM sustava zahtjeva jasan i detaljan pristup kako ne bi bilo propusta prilikom implementacije CRM sustava, stoga je vjerojatnost pojave rizika visok, ali utjecaj mali jer propusti u planu implementacije odnose se na sitne detalje koje je moguće na jednostavan način ispraviti. Odgovor voditelja Tima za implementaciju kao odgovorne osobe je izbjegavanje rizika na način da se koriste metode izrade plana radi kvalitetnijeg pristupa realizaciji aktivnosti.

Budući da kriteriji odabira CRM sustava uvjetuju koji će se CRM softverski program implementirati, oni moraju biti jasni i do kraja definirani što umanjuje mogućnost pogreške prilikom odabira te je iz tog razloga vjerojatnost pojave niska. Utjecaj rizika je zato velik jer se na temelju pogrešno definiranih kriterija odabire pogrešan CRM sustav kojeg je potrebno zamijeniti te je posljedica toga probijanje rokova i dodatni troškovi.

Implementacija CRM sustava najkompleksniji je dio projekta jer sadrži najveći broj aktivnosti te je iz tog razloga vjerojatnost pojave rizika visoka, ali budući da su tada već definirani svi kriteriji te odabran CRM sustav, utjecaj rizika je mali. Softversko poduzeće i Tim za implementaciju kao odgovorne osobe prilikom implementacije smanjuju nesigurnost konstantnom međusobnom komunikacijom pri realizaciji svih aktivnosti, a naročito pri prilagođavanju softverskog programa i podataka te pripremanja tehničke opreme.

Softversko poduzeće dužno je kontrolirati ispravnost rada CRM sustava te uslijed neispravnog rada ispraviti pogreške. Vjerojatnost pojave rizika je srednja, a utjecaj mali te softversko poduzeće kao odgovorna osoba preuzima rizik na način da je pripremljena za moguće pogreške te da na nastale pogreške može što brže i kvalitetnije reagirati.

4.7. Proračun projekta

Proračun predstavlja prijevod projekta u novčane iznose. Proračun projekta treba biti najbolja moguća procjena projektnih troškova i maksimalnih prihvatljivih troškova. Dobro strukturirani proračun preduvjet je jednostavnije provedbe projekta.

Tablica 11. Proračun projekta

Rd.br.	Naziv i opis aktivnosti	Procijenjena vrijednost aktivnosti bez PDV-a (kn)
1	Cijena softverskog programa	10.000,00 kn
2	Implementacija softverskog programa	12.000,00 kn
3	Praćenje rada sustava prvih 30 dana	1.000,00 kn
	UKUPNO:	23.000,00 kn

Izvor: Autor

Tablica 11. prikazuje proračun projekta u vidu popisa aktivnosti i procijenjene vrijednosti bez PDV-a. Iz tablice 11. vidljivo je da proračun projekta čine 3 stavke te da ukupni proračun projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula iznosi 23.000,00 kn. Cijena odabranog softverskog programa iznosi 10.000,00 kn. Navedena cijena predstavlja uobičajenu prosječnu godišnju pretplatu najčešće korištenih tipova softverskih programa sa svim mogućnostima potrebnim visokoškolskoj instituciji kao što je Politehnika Pula. Procijenjena vrijednost implementacije odabranog softverskog programa od strane softverskog poduzeća iznosi 12.000,00 kn. Procijenjena vrijednost aktivnosti prosječna je tržišna cijena kao prosječne realizacije navedene aktivnosti od strane softverskog poduzeća. Nakon implementacije odabranog softverskog programa od strane softverskog poduzeća potrebno je pratiti sustav 30 dana radi ispravljanja eventualnih pogrešaka te dodatnih aktivnosti s ciljem poboljšanja rada softverskog programa. Nakon mjesec dana praćenje sustava vrši se prema pozivu softverskog poduzeća od strane Politehnike Pula te se aktivnost praćenja plaća po dolasku odnosno satu rada.

Proračun projekta dokazuje održivost projekta na temelju očekivanih rezultata projekta implementacije CRM sustava.

4.8. Utjecaj CRM sustava na poslovanje Politehnike Pula

Po završetku projekta implementacije CRM sustava Politehnika Pula bi imala instaliran i integriran softverski program koji sadrži bazu podataka sa svim dionicima Politehnike Pula.

Na temelju statističkih podataka dobivenih na temelju istraživanja učinaka upravljanja odnosa s kupcima i upravljanja odnosa s dobavljačima na razvoj novog proizvoda autora S.

Nazari-Shirkouhi i dr.³⁹, potvrdilo je da poduzeća koja imaju razvijen CRM sustav rastu prosječno 60% brže, proširuju tržište za 6% te naplaćuju 10% više svoju uslugu. Stavljajući to u kontekst visokoškolskih institucija u koje spada Politehnika Pula može se očekivati veći broj upisanih studenata čime se ujedno stvara potencijal za daljnje napredovanje visokoškolske institucije u vidu sve većeg broja upisa studenata svake godine. Na taj način bi se ispunjavali ciljevi rasta Politehnike Pula kao i povećanje njezine vrijednosti. Mogući nedostaci u vidu procesa prilagodbe sustavu poslovanja, izgradnje baze podataka te netočnosti pretpostavki implementacije opovrgnuti su i onemogućeni detaljnom razradom projekta implementacije u kojem su analizirane sve aktivnosti implementacije te u tablici rizika prikazani svi mogući potencijalni rizici navedenih aktivnosti.

Korištenjem CRM sustava Politehnika Pula ostvarila bi bolju povezanost sa dionicima u poslovanju što bi za posljedicu imalo bolje rezultate pojedinih kriterija za unutarnje i vanjsko vrednovanje. U okviru kriterija za unutarnje i vanjsko vrednovanje CRM sustav konkretno ima utjecaja u sljedeće aspekte:

- Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete – baza podataka CRM sustava omogućuje Politehnici Pula kvalitetnu komunikaciju sa dionicima u vidu definiranja budućih ciljeva i strategija
- Studijski programi – CRM sustav utjecao bi na prilagodbu postojećih i uvođenje novih studijskih programa sukladno potrebama tržišta rada. Putem jače komunikacije s članovima Gospodarskog savjeta i ostalim gospodarskim subjektima Politehnika Pula imala bi bolju povezanost sa gospodarskim subjektima putem studijskih programa što bi uvjetovalo stvaranju gospodarstvu potrebnih polivalentnih stručnjaka
- Studenti – Politehnika Pula putem CRM sustava ostvaruje bolju komunikaciju sa studentima što bi za posljedicu imalo bolju distribuciju informacijskih paketa (mrežna stranica, brošure, letci i slično), održavanje kontakata sa svojim bivšim studentima te obavješćavanje studenata. Osim sa diplomiranim i upisanim studentima Politehnika Pula bi na isti način (distribucijom informacijskih paketa), putem CRM sustava, uspostavila bolju komunikaciju sa srednjoškolcima tj. potencijalnim budućim studentima što bi za posljedicu imalo povećanje broja upisanih studenata.

³⁹ S. Nazari-Shirkouhi, A. Keramati, K. Rezaie: „Investigating the effects of customer relationship management and supplier relationship management on new product development“, Tehnički vjesnik 22, vol.1, 2015., str. 191-200

Konkretna utjecaj CRM sustava na Politehnicu Pula u vidu specifičnog cilja povećanja broja upisanih studenata za 15% u sljedećoj akademskoj godini je na temelju kvalitetnije komunikacije i distribucije informacija. Putem CRM sustava distribuirali bi se informativni podaci (letci, brošure) i informacije vezane uz programe studija i studiranje potencijalnim budućim studentima (500) navedenima u tablici 8. Na temelju posjete odnosno reakcije na distribuirani sadržaj koja bi bila evidentirana od strane softverskog programa počinje filtracija potencijalnih studenata (klijenata) prema principu prodajnog lijevka (slika 4.). Filtriranim potencijalnim studentima dobivenih reakcijom na distribuiranim informacijama Politehnike pristupalo bi se daljnjom distribucijom informacija vezanih uz studij i mogućnosti studiranja na Politehnicu Pula te se prateći reakcije na distribuirani sadržaj ponovno vršila filtracija. Svim potencijalnim studentima, dalje filtriranim putem upotrebe CRM sustava pristupalo bi se komunikacijom u vidu direktnog kontakta te nastojalo zaključiti upis na studij. Pod pretpostavkom da bi se u prvoj godini korištenja od 500 srednjoškolaca (potencijalnih budućih studenata Politehnike Pula) primarnom distribucijom informativnog sadržaja filtriralo 50% , preostalo bi 250 potencijalnih studenata. Pretpostavkom da bi svaki 5 srednjoškolac pratio odnosno posjećivao daljnje distribuirane informativne sadržaje Politehnike Pula dovelo bi do komunikacije putem direktnog kontakta sa 50 srednjoškolaca od kojih je procjena uspješnosti sklapanja dogovora 20%. Na temelju pretpostavke po završetku komunikacije sa potencijalnim studentima po principu prodajnog lijevka minimalan broj novih studenata bio bi 10 što bi činilo 15% upisanih studenata akademske godine 2016./2017.

Analogno prijašnjoj pretpostavci može se pretpostaviti i poboljšanje komunikacije između Politehnike i upisanih i diplomiranih studenata te ostalih dionika u vidu protoka i distribucije informacija vezanih za aktivnosti Politehnike Pula. Aktivnosti Politehnike Pula uključuju ceremonije, radionice, seminare, priredbe, predavanja i sl. radi poboljšanja transparentnosti Politehnike Pula i potenciranje sklapanja novih dogovora i pokretanje novih projekata. Pod pretpostavkom da bi se na okvirno 750 ostalih dionika (Gospodarski savjet, Gradovi i Općine, Istarska županija – Skupština, Kabinet župana, Upravni odjeli upisani studenti, diplomirani studenti) , na temelju tablice 8., pozivu odazvao svaki 10 dionik, ukupan broj prisutnih bilo bi 75. U prosjeku svaki član koji će prisustvovati prenio informaciju 3 osoba što bi za posljedicu imalo 225 novo informiranih osoba. Pod pretpostavkom da bi se od 225 novo informiranih osoba 25 odlučilo prisustvovati aktivnosti, rezultat CRM sustava bio bi 100 dolaznih osoba na aktivnosti Politehnike Pula.

Komunikacijom sa članovima Gospodarskog savjeta i ostalim gospodarskim subjektima doprinijelo bi preciznijoj orijentiranosti Politehnike Pula ka stvaranju stručnjaka potrebnih

tržištu. Budući da je jedan od ciljeva osnivanja Gospodarskog savjeta pomoć u osmišljavanju studijskih programa i prilagodba postojećih s obzirom na potrebne ishode učenja na tržištu rada, komunikacija između Gospodarskog savjeta i Politehnike Pula imala bi za posljedicu njihovu bolju povezanost i kvalitetniji odnos u vidu ostvarenja navedenog cilja. Takav odnos između Politehnike Pula i gospodarskih subjekata doprinio bi većoj mogućnosti zapošljavanja studenata Politehnike Pula.

CRM sustav može utjecati na ostvarivanje boljih rezultata kriterija za unutarnje i vanjsko vrednovanje te samim time na poslovanje Politehnike Pula.

5. ZAKLJUČAK

Na temelju obrađene teme Implementacija CRM sustava na Politehnici Pula donose se sljedeći zaključci:

1. Implementacija CRM sustava doprinosi kvaliteti komunikacije korisnika sa svojim klijentima
2. Polazeći od općeg cilja te specifičnih ciljeva projekta, implementacija CRM sustava na visokoškolskoj instituciji održiv je projekt po svom završetku
3. CRM sustav ima pozitivan utjecaj na krajnje korisnike projekta (studenti, nastavno i nenastavno osoblje, Gospodarski savjet, Istarska županija, gradovi i općine)
4. Sagledavajući projekt kroz karakteristične faze životnog ciklusa, implementacija CRM sustava lako je primjenjiva na Politehnici Pula
5. Identifikacijom rizika utvrđeno je da projekt implementacije CRM sustava ne uvjetuje pojavu rizika koji bi mogli za posljedicu imati značajno probijanje rokova, velikih dodatnih troškova ili prekid projekta
6. Proračun projekta dokazuje isplativost financijskog ulaganja u implementaciju CRM sustava na visokoškolskoj instituciji radi povećanja uspješnosti poslovanja Politehnike Pula.

Izrađenim završnim radom potvrđena je zadana hipoteza da implementacija CRM sustava u visokoškolsku ustanovu utječe na pridobivanje novih dionika (studenti, gospodarski subjekti) a samim time i na uspješnost u poslovanju.

PRIJEDLOZI ZA DALJNJA POBOLJŠANJA

Implementacijom CRM sustava poboljšala bi se komunikacija Politehnike Pula sa studentima i ostalim dionicima (nastavnici, Istarska županija, gradovi i općine, gospodarski subjekti) te samim time poboljšala bi se i uspješnost u poslovanju. Projekt implementacije po svom završetku stvarao bi mogućnost za daljnje širenje i napredovanje u vidu novih informacijskih sustava te širenju sustava.

Nakon implementacije CRM sustava prikazanog u radu (sa fokusom komunikacije isključivo sa navedenim dionicima) postoji mogućnost da se implementirani sustav proširi i na komunikaciju sa određenim djelatnicima i odborima srednjih škola Istarske županije te nakon nekog vremena i na Primorsko-goransku županiju. Širenje sustava uvjetovalo bi još kvalitetniju komunikaciju između potencijalnih budućih studenata i Politehnike Pula, ali i suradnju sa srednjim školama u vidu zajedničkih aktivnosti, projekata i sl. Povezivanje Politehnike Pula sa srednjim školama na takav način doprinijelo bi boljoj informiranosti srednjoškolaca o Politehnici Pula te time ujedno i veći broj potencijalnih budućih studenata.

Osim proširenja CRM sustava na veći broj dionika, CRM sustav može biti podloga za razvitak informacijskog sustava u vidu implementacije nekih drugih softverskih programa s ciljem razvijanja poslovnog informacijskog sustava za sve dijelove organizacijske strukture unutar Politehnike Pula. Kao primarni alat koji bi pomagao u integriranju i povezivanju aktivnosti različitih odjela unutar visokoškolske institucije jest ERP. ERP sustav (Enterprise Resource Planning) je poslovni softver koji integrira aktivnosti različitih odjela odnosno podržava odvijanje operativnih procesa poduzeća u poslovnim područjima kao što su odjeli nabave, skladištenja, proizvodnje, prodaje, kvalitete, održavanja, financija, računovodstva, kontrolinga itd. Za Politehniku bi ERP sustav značio integraciju svih aplikacija u jedan jedinstveni sustav koji bi povezivao sve odjele na visokoškolskoj instituciji. ERP sustav bi uz implementirani CRM sustav koji obuhvaća komunikaciju sa dionicima obuhvatio i druge segmente poslovanja Politehnike Pula.

LITERATURA

Knjige

1. Blanchard K.: „Kupac na prvom mjestu!“, Katarina Zrinski d.o.o., Varaždin, 2008.
2. Buljubašić B. :“ Customer Relations Management (CRM)“, Astoria d.o.o., Zagreb
3. Car D. :“ Upravljanje odnosima s kupcima (CRM): Priručnik za polaznike“, Algebra d.o.o., Zagreb, 2013.
4. Mueller J. i Singh J. :“Category management: Efikasan odgovor na potrebe kupaca u maloprodaji“, Internacionalni centar za profesionalnu edukaciju d.o.o., Zagreb, 2006.
5. Mueller J. i Srića V. :“ Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti“, Delfin-razvoj managementa, Zagreb, 2005.
6. Panian Ž. :“ Odnosi s klijentima u e-poslovanju“, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2003.

Ostali izvori

1. M. Navijalić :“Informacijski sustavi za upravljanje odnosima s klijentima“, diplomski rad, Zagreb, 2014.
2. K. Severović :“ Upravljanje odnosima s klijentima kao izvor informacija za oblikovanje i poboljšanje usluga“, doktorski rad, Varaždin, 2013.
3. V. Vesna, B. Verica i L. Svjetlana :“ Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju“, stručni rad, Zagreb, 2007.
4. A. Jerotijević:“ Primena CRM-a i unapređenje elektronskog bankarstva u cilju povećanja zadovoljstva klijenata Banca Intesa“, Master rad, Beograd, 2013.
5. Vranšević T. :“ Upravljanje zadovoljstvom klijenata“, Golden marketing, Zagreb, 2002.
6. V. Vašiček, V. Budimir, S. Letinić :“ Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju“, stručni rad, Zagreb, 2007.
7. S. Nazari-Shirkouhi, A. Keramati, K. Rezaie: „Investigating the effects of customer relationship management and supplier relationship management on new product development“, Tehnički vjesnik 22, vol.1, 2015.,
8. Politehnika Pula: „10.01-A-Vizija, misija, strateški cilj, strategija“, Pula, 2012.
9. Politehnika Pula: „10.02-B-Statut Politehnike Pula“, Pula, 2012.

10. Politehnika Pula: „10.16-A-Pravilnik o ustrojstvu radnih mjesta“, Pula, 2012.
11. Politehnika Pula: „10.07-B-Poslovnik o radu“, Pula, 2012.

Internet stranice

12. I. Štifanić, B. Debelić: „Leader program – europskom praksom do vlastitih prilika“, Poslovni biro PBIRO d.o.o., Rijeka, 2009.,
<http://www.pbirro.hr/leader_program_europskom_praksom_do_vlastitih_prilika.pdf>
(12.08.2016.)
13. „Princip prodajnog lijeva“, fit za prodaju – kako naći posao u prodaji,
<<http://www.fitzaprodaju.com/korisna-znanja/citaj/princip-prodajnog-lijevka>>
(21.09.2016.)
14. Klub Internet poduzetnika: „Prodajni lijevak“,
<<http://club.edobit.com/index.php/marketing/prodajni-lijevak>> (21.09.2016.)
15. Intrix: „Novo izvješće – prodajni lijevak“,
<<https://www.intrixcrm.com/hr/primjeri/prodajni-lijevak-izvjesce/>> (21.09.2016.)
16. „Stvaranje zadovoljstva, lojalnosti i vrijednosti za kupce – upravljanje marketingom“, Ekonomski fakultet- Zagreb,
<http://web.efzg.hr/dok/MAR/ipandza/Predavanje_4Stvaranje_zadovoljstva_%20lojalnosti_i_vrijednosti_za_potrosace%20ppt.pdf> (29.09.2016.)
17. Agencija za znanost i visoko obrazovanje, <<https://www.azvo.hr/hr/>> (13.10.2016.)
18. Politehnika Pula, Visoka tehničko-poslovna škola s p.j. <www.politehnika-pula.hr>
(22.09.2016.)
19. Gantogram, <http://media.etsbor.edu.rs/2011/02/011gantogram.pdf> (10.11.2016.)
20. Microsoft: „Dynamics 365 pricing“, <<https://www.microsoft.com/en-us/dynamics365/pricing>> (10.11.2016.)
21. Intrix: „Plaćanje nakon korištenja, bez iznenađenja“,
<<http://www.intrixcrm.com/hr/cijene-i-prijava>> (12.11.2016.)
22. Salesforce: „Sales Clud Pricing“, <<https://www.salesforce.com/products/sales-cloud/pricing/>> (12.11.2016.)

Popis slika

Slika 1. Orijentiranost na klijenta.....	4
Slika 2 Strateška orijentiranost poduzeća kroz povijest.....	6
Slika 3 Hijerarhijska struktura poduzeća orijentiranog na kupca	7
Slika 4. Prodajni lijevjak	10
Slika 5. Povezivanje vrijednosti za klijente s organizacijskom strukturom poduzeća.....	14
Slika 6. CRM piramida.....	16
Slika 7. Faze razvoja CRM sustava.....	17
Slika 8. Odnos elemenata CRM sustava	20
Slika 9. Uloge analitičkog CRM-a	22
Slika 10. Model procesa prema Binneru	28
Slika 11. Tim za implementaciju CRM-a.....	31
Slika 13. Skupine pokazatelja uspješnosti u visokom obrazovanju	36
Slika 14. Osnovna organizacijska struktura Politehnike Pula.....	39
Slika 15. Prikaz aktivnosti projekta implementacije po karakterističnim fazama	49
Slika 16. Područja članova Tima za implementaciju CRM sustava	56
Slika 17. Korisnici CRM sustava	58

Popis tablica

Tablica 1. Usporedni prikaz karakteristika proizvodne orijentiranosti i orijentiranosti na klijenta.....	5
Tablica 2. Prednosti i nedostaci CRM sustava.....	26
Tablica 3. SWOT analiza Politehnike Pula.....	40
Tablica 4. Zainteresirane strane projekta	43
Tablica 5. Logička matrica za projekt implementacije CRM sustava.....	48
Tablica 6. Prikaz trajanja aktivnosti projekta implementacije CRM sustava na Politehnici Pula	50
Tablica 7. Prikaz međuzavisnosti aktivnosti sa pripadajućim oznakama i vremenom trajanja	52
Tablica 8. Klijenti (dionici) Politehnike Pula.....	57
Tablica 9. Identifikacija rizika prema BS 6709.....	61
Tablica 10. Analiza rizika	62

Tablica 11. Proračun projekta	64
-------------------------------------	----

Popis grafikona

Grafikon 1. Prikaz vremenskog udjela pojedine faze projekta u postocima	51
Grafikon 2. Gantogram projekta implementacije CRM sustava	54
Grafikon 3. Životni ciklus projekta implementacije CRM sustava prema Morrisu	55