

Metodika za povećanje zrelosti primjene IT-a u poslovanju

Pakšec, Matea

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:220193>

Rights / Prava: [Attribution 3.0 Unported/Imenovanje 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-30**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN**

Matea Pakšec

**METODIKA ZA POVEĆANJE ZRELOSTI
PRIMJENE IT-A U POSLOVANJU**

DIPLOMSKI RAD

Varaždin, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ž D I N

Matea Pakšec

Matični broj: 44606/16-R

Studij: Ekonomika poduzetništva

METODIKA ZA POVEĆANJE ZRELOSTI PRIMJENE IT-A U POSLOVANJU

DIPLOMSKI RAD

Mentorica:

Prof. dr. sc. Melita Kozina

Varaždin, kolovoz 2021.

Matea Pakšec

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

Autor/Autorica potvrdio/potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

Tema diplomskog rada je metodika za povećanje zrelosti primjene IT-a u poslovanju. Danas, u ubranom svijetu, sve veća je potreba za znanjem o informacijskoj tehnologiji. Zbog velike potražnje za informacijskom tehnologijom poduzeća sve više ulažu u IT kako bi samo poduzeće bilo konkurentnije i imalo učinkovito poslovanje. IT pomaže u praćenju proizvodnje i distribuciju proizvoda ili usluga, te omogućuje da se svi procesi u poslovanju kreću bez prepreka, odnosno omogućava nesmetano kretanje svih potrebnih procesa za uspješno poslovanje poduzeća. Za procjenu zrelosti IT-a u poslovanju koriste se razne metode kao što su COBIT, BSC, ISO/IEC 20000-1 itd. Pomoću ovih metoda poduzeće može saznati koju zrelost imaju određeni procesi poslovanja, te odrediti nedostatke i moguće buduće stanje i poboljšanja.

Ključne riječi: informacijska tehnologija; ICT; razina zrelosti; COBIT 4.1; ISO/IES 20000-1; BSC metoda; procjena zrelosti poslovnog procesa

Sadržaj

Sadržaj.....	iii
1. Uvod.....	1
2. ICT i razine iskorištenja IT-a.....	2
2.1. Tehnološki, uslužni i strateški partner.....	2
2.1.1. Razina razvijenosti IT-a u Hrvatskoj.....	3
3. Koncepti i metode upravljanja zrelošću primjene IT-a.....	4
3.1. Opći koncept upravljanja zrelošću primjene IT-a.....	4
3.1.1. BSC metoda.....	5
3.1.1.1. Perspektive BSC metode.....	5
3.1.2. COBIT 4.1.....	10
3.1.3. ISO 20000-1.....	12
4. Razina zrelosti primjene IT-a u poduzeću Servis centar d.o.o.	14
4.1. Istraživanje primjene IT-a u poslovanju Servis centra d.o.o.	14
4.1.1. Procjena zrelosti poslovnog procesa planiranja i organiziranja.....	15
4.1.2. Plan poboljšanja planiranja i organizacije.....	56
5. Zaključak.....	60
Popis literature.....	61
Popis slika.....	62
Popis tablica.....	63

1. Uvod

Tema diplomskog rada je metodika za povećanje zrelosti primjene IT-a u poslovanju. Zainteresiranost za ovu temu dobila sam upisavši kolegij IT menadžment koji sam uspješno položila i pomoću njega saznala, te naučila razne metode kojima se mjeri zrelost IT-a u poslovanju nekog poduzeća. Samo poslovanje poduzeća glavna je točka samog studija u kojem se uči kako i na koji način poslovati, stvarati nova poduzeća, stvarati nove ideje kojim bi se konkuriralo na tržištu, mogući rizici i na koji način ih riješiti. Spojem tih dviju komponenata dolazi se do nove branše za koju smatram da će biti presudna za opstanak poduzeća u budućnosti.

Informacijska tehnologija jedna je od ključnih resursa u današnje vrijeme, ali i u budućnosti. Pomoću nje poduzeće može pratiti proizvodnju i samu distribuciju proizvoda ili usluga na lakši način. IT omogućava da se svi procesi u poslovanju kreću bez prepreka, odnosno omogućava nesmetano kretanje svih potrebnih procesa za uspješno poslovanje poduzeća. IT ima mogućnost da nastale probleme javlja istog trenutka, što kasnije omogućava poduzeću da što ranije riješi nastali problem. Samim time važno je da se poduzeće brine o informacijskog tehnologiji kako bi ona što više pomogla poduzeću da bude konkurentnije na tržištu. Bitno je da poduzeća investiraju u dobar menadžment kojim će se kontrolirati i poboljšavati tehnologija. Investiranjem u IT dobiva se nova poslovna vrijednost koja doprinosi učinkovitosti poslovanja, a krajnji rezultat ekonomski rast.

Za praktični dio rada, u kojem će se vidjeti zrelost IT u određenom poduzeću koristila sam se podacima koje sam dobila pomoću intervjua. Intervju je bio najbolji način kako bi se kasnije mogla koristiti metoda COBIT 4.1 i BSC metoda.

2. ICT i razine iskorištenja IT-a

U današnje vrijeme tehnologija je postala glavni alat kojim poduzeća posluju. Stoga, jedan od bitnih pojmova jest ICT (eng. *Information and Communication Technologies*). ICT ili informacijsko-komunikacijska tehnologija je pojam koji označava hardver, alate i algoritme pomoću kojih informacijski sustav provodi poslovne transakcije na brži način. Dakle, mobilni uređaji, računala i hardveri potrebni su kako bi neko poduzeće moglo poslovati. Također, dolaskom društvenih mreža, računalstva u oblacima, Internet preglednicima, poduzeća su dobila mogućnost bržem i jednostavnijem promoviranju i poslovanju. Dolaskom tehnologije, te samim razvojem tehnologije postala je potreba da se analizira i kontrolira svaki spektar IT-a kako bi se povećala učinkovitost poslovanja. Posebna branša koja je napravljena da učinkovitije iskoristi IT resurse za povećanje poslovne vrijednosti jest IT menadžment.[1]

Poslovni sustavi sve više ulažu u IT kako bi se povećala konkurentnost poduzeća na tržištu što znači da se IT više ne koristi samo na operativnoj razini već na strateškoj. IT pridonosi poboljšanju poslovnih procesa, povezuje lance vrijednosti organizacije, te proširuje poslovnu strategiju. Kako bi svako poduzeće znalo u koju razinu iskorištenja IT-a spada određuje se postojeća uloga IT-a u poslovnom sustavu. Zrelost IT-a dijeli se na tri dijela: tehnološki partner, uslužni partner ili strateški partner. Zrelost IT-a će biti objašnjena u sljedećem paragrafu.[1]

2.1. Tehnološki, uslužni i strateški partner

IT kao tehnološki partner koristi se kao potpora nizu poslovnih funkcija kao što su nabava, prodaja, financije itd. Koristi se za transakcije obrade pomoću kojih se dobiju operativna izvješća o poslovanju. Također, IT kao tehnološki partner nema fokus prema potrebama poslovnih procesa te je on konstruiran kao dio neke druge poslovne funkcije. Odgovornost za IT u poslovnom sustavu imaju menadžeri i informatičari koji imaju tehnološku izvrsnost. Tehnologija koja se koristi jesu alati kojom se upravlja tehnologija, a IT se smatra samo tehnologijom i ništa više.[1]

Kod servisnog partnera postoji IT strategija koja želi poboljšati poslovanje, odnosno postoji integracija poslovanja i stvaranje novih poslovnih vrijednosti korištenjem IT-a. Organiziranjem i upravljanjem IT funkcija poslovni sustav i IT postaju povezani, odnosno IT prati poslovanje poduzeća čime se dolazi do većeg zadovoljstva korisnika.[1]

Strateški partner u svojoj IT strategiji ima razvoj poslovnog sustava na IT-u, odnosno sam IT utječe na oblikovanje poslovnih strategija i stvaranje novih poslovnih modela u kojem

su uključeni zahtjevi dionika. IT funkcija se temelji na IT procesima, te su samim time definirane odgovornosti koje su integrirane u poslovnom sustavu. Kako bi se poslovni sustav i IT u potpunosti povezale koriste se metode i alati za povezivanje poslovanja i IT-a, također, bitna je kontrola nad radom informacijskog sustava.[1]

2.1.1.Razina razvijenosti IT-a u Hrvatskoj

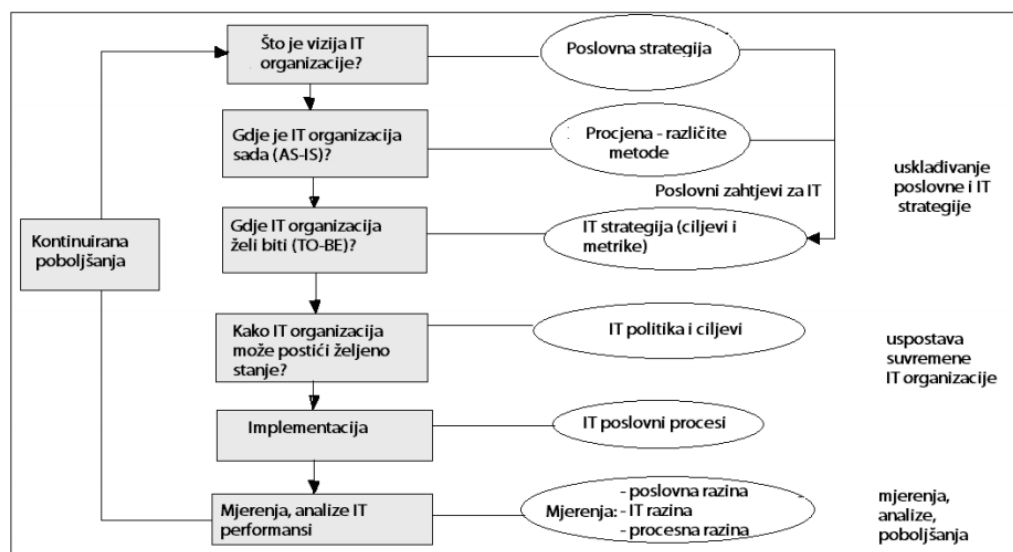
Istraživanjem provedenom od strane Josipa Müllera možemo utvrditi da hrvatska poduzeća svoj IT koristi samo kao potpurnu nizu poslovnih funkcija, odnosno koristi ga kao tehnološkog partnera. Veliki postotak IT menadžera smatra da postojeća IT infrastruktura ne zadovoljava poslovne potrebe. Činjenica je da 2/3 poduzeća koriste, odnosno posjeduju internetsku mrežu, ali 10% tvrtki ima problema s radom informacijskog sustava što usporava normalno poslovanje poduzeća. Samim time poduzeća koja nemaju dobar geografski položaj imaju problema s internetom i nemaju mogućnost unapređenja svoje informacijske tehnologije. Isto tako, puno poduzeća koriste informacijske sustave od drugih poduzeća te ih ne mogu u potpunosti prilagoditi svojem poslovanju. Postoji i problem u uspješnost provođenja projekta na vrijeme što od tvrtki traži puno više novaca kako bi se ona realizirala. Ključan problem zašto su hrvatska poduzeća na tehnološkoj razini jesu ta da je informatička pismenost relativno niska te samim time tehnologija ne može napredovati u nekom poduzeću. Puno tvrtki ne prihvaćaju sofisticiranije informacijske alate za podršku odlučivanja što usporava rast IT-a u poduzeću. Uviđamo i smanjeni iznos ulaganja u IT obrazovanje kao postotak ulaganja u ukupno obrazovanje koji je relativno nizak za današnjicu, a ulaganje u IT obrazovanje od strane tvrtki još niži što možemo povezati i s velikom informatičkom nepismenošću u većini poduzeća. [2]

3. Koncepti i metode upravljanja zrelošću primjene IT-a

U ovom dijelu rada bit će objašnjeni koncepti i metode pomoću kojih se može doprinijeti povećanju zrelosti IT-a u organizaciji, te na koji način i pomoću kojih metoda možemo uskladiti poslovne strategije s IT strategijom kako bi poduzeća postala što konkurentnija na tržištu.

3.1. Opći koncept upravljanja zrelošću primjene IT-a

Za daljnje razumijevanje rada potrebno je objasniti opći koncept upravljanja zrelošću IT-a. Postoji više metoda koje se koriste kako bi doprinijele povećanju zrelosti IT funkcije, a kasnije i učinkovitijem poslovanju. Metode se mogu koristiti za usklađivanje poslovne i IT strategije ili pak određivanje na kojoj razini zrelosti je IT u nekom poduzeću. Sve metode polaze od općeg koncepta upravljanju zrelošću IT-a koji se nalazi na slici 1.[1]



Slika 1 Opći koncept upravljanja zrelošću primjene IT-a (Izvor: Kozina, 2017)

Kao što je prikazano na slici 1 poduzeće treba znati koja je postojeća uloga IT-a u poslovnom sustavu, odnosno mora odrediti AS-IS stanje u kojem se želi odgovoriti na pitanja:

- Razumije li IT funkcija poslovnu strategiju i njezin tehnološki potencijal koji je potreban za realizaciju poslovne strategije?
- Koja je postojeća uloga IT-a u poslovnom sustavu?

- Koja je postojeća razina zrelosti IT funkcije u poslovnom sustavu?

Ovu procjenu moguće je odraditi pomoću raznih metoda kao što su BSC metoda (eng. *Balanced Scorecard*), CMMI (eng. *Capability Maturity Model Integration.*), najbolje prakse kao što su ITIL, COBIT, norme ISO/IEC15504, ISO/IES 20000 itd. Nakon određivanja stanja organizacije potrebno je odrediti gdje IT organizacija želi biti, odnosno odrediti TO-BE stanje. U ovom dijelu želi se uskladiti poslovna strategija sa IT strategijom. Kako bi se to stanje postiglo organizacija mora znati na koji način može postići željeno stanje. Željena stanja mogu se postići određivanjem IT politika i ciljeva kojim bi se došlo do uspostave suvremene IT organizacije. Nakon što se odredi konačni način realizacije ciljeva dolazi se do implementacije određene namjere. Kontinuirana poboljšanja usklađivanja poslovne strategije i IT strategije moguća su budućim mjerenjem i analizom poslovne i IT razine. Samim time dolazimo do ponavljanja svih prethodnih koraka općeg koncepta u kojem se želi pronaći bolje rješenje te određene funkcije poboljšati.[1]

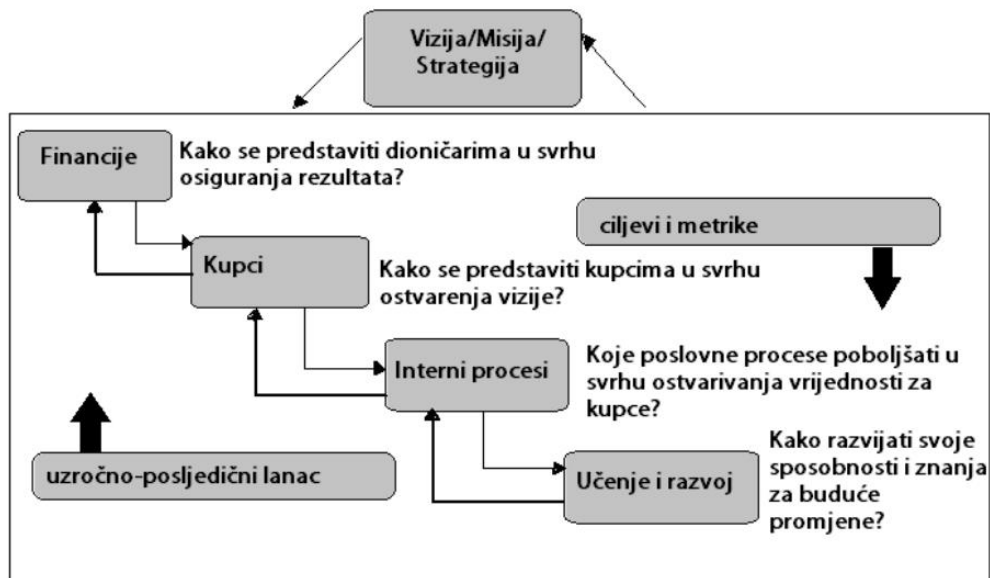
3.1.1.BSC metoda

BSC metoda jedna je od najpopularnijih instrumenata kontrolinga, a ujedno i najznačajnija za strateški menadžment. Pomoću ove metode brojne organizacije uspjele su poboljšati rezultate poslovanja nakon njezine primjene. Ova metoda naziva se i „metodom uravnoteženih ciljeva“ zbog svojeg načina razmišljanja u kojem uključuje četiri perspektive te ih povezuje pomoću uzročno-posljedičnih veza gdje stvara balans između ciljeva i perspektiva. Ovaj način razmišljanja poznat je tek od početka 90-tih godina pa sve do danas. Svoj vrhunac, ova metoda, dobila je u eri informacija kada su ju uočile moderne organizacije koje su htjele povećati vrijednost IT-a kako bi mogle jače konkurirati na tržištu. BSC metoda postala je popularna zbog toga što prevodi viziju, misiju i strategiju organizacije u jedan skup strateških ciljeva kojima se mjeri stupanj ostvarenja postavljenih ciljeva pomoću indikatora. Indikatori pomažu da se utvrdi kvaliteta poslovnih procesa i njihova performansa kako bi se omogućilo poboljšanje za ostvarenje strateških ciljeva. Zbog ovakvog sagledavanja ova metoda koristi se, ne samo za razvoj i mjerenje ciljeva, već i upravljanje strategijom. Pokazatelji koje mjeri ova metoda jesu perspektiva učenja i razvoja, perspektiva poslovnih procesa, perspektiva kupaca i financijska perspektiva.[3]

3.1.1.1. Perspektive BSC metode

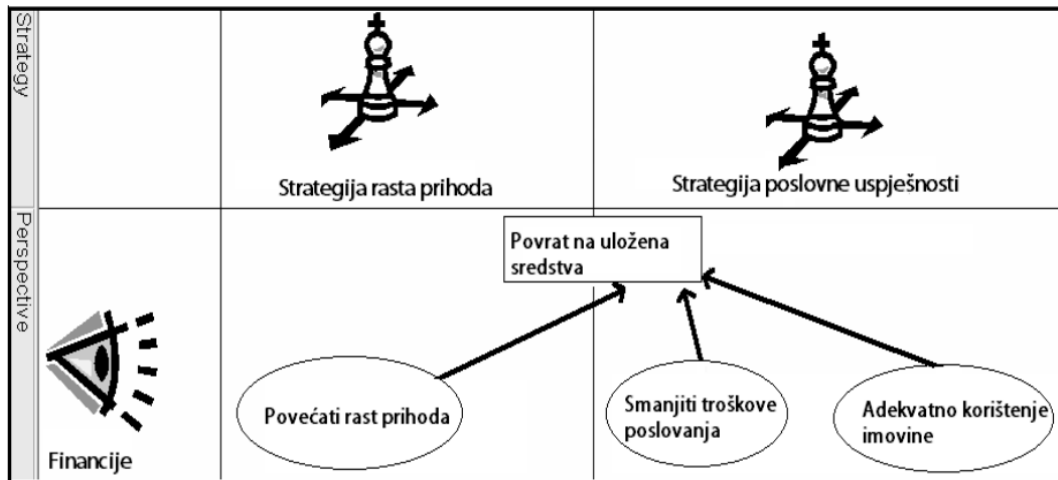
Opći koncept BSC metode koristi dva načina razvijanja kojim se dolazi do konačnog stanja. Strateške ciljeve i indikatore razvijamo top-down pristupom, a njihove veze uspostavljaju se bottom-up pristupom, prikazanom na slici 2. Kako bi se odredili strateški ciljevi organizacija mora odrediti na koji način se predstaviti ulagačima, kupcima, te na koji način

poboljšati svoje procese i koja sposobnosti i znanja su potrebne za buduće promjene. Nakon što su se odredili ključni strateški ciljevi, organizacija kreće s realizacijom u koje osposobljava radnike za nove promjene, samim time poboljšavaju se poslovni procesi unutar organizacije što kasnije utječe na veće zadovoljstvo kupaca i povećanje poslovanja, a to na kraju privlači investitore koji će kasnije možda ulagati u nova bolja poboljšanja organizacije.[1]



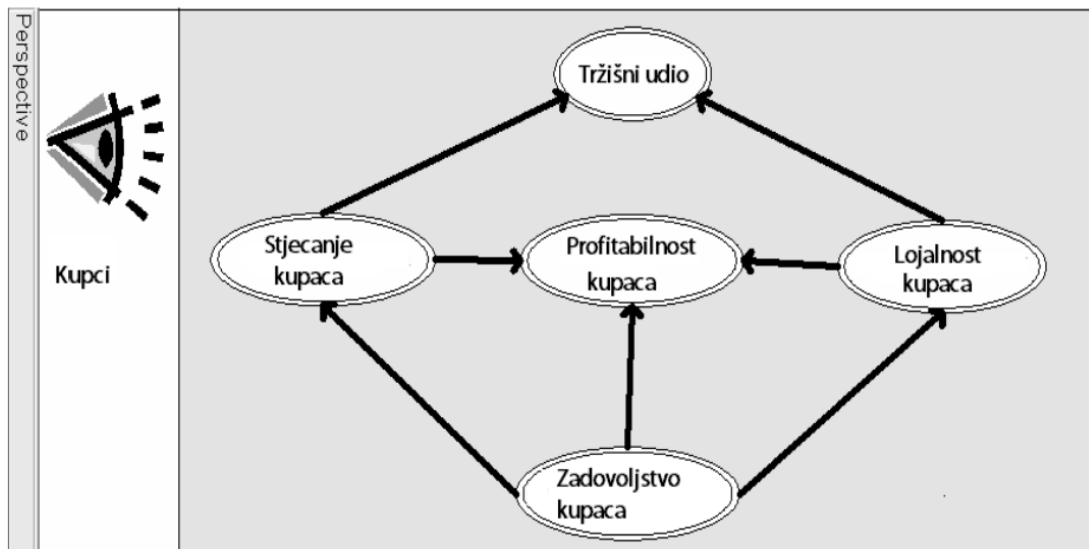
Slika 2 Osnovni koncept BSC metode (Izvor: Kozina, 2017)

Generički model BSC metode koristi se u svrhu izgradnje BSC strateške mape. Zbog toga je potrebno opisati sve perspektive ove metode kojima se oblikuju strateški ciljevi u odnosu na stratešku temu. Započinje se iz financijske perspektive kao i u općem konceptu BSC metode, odnosno koristi se top-down pristup za oblikovanje ciljeva.[1]



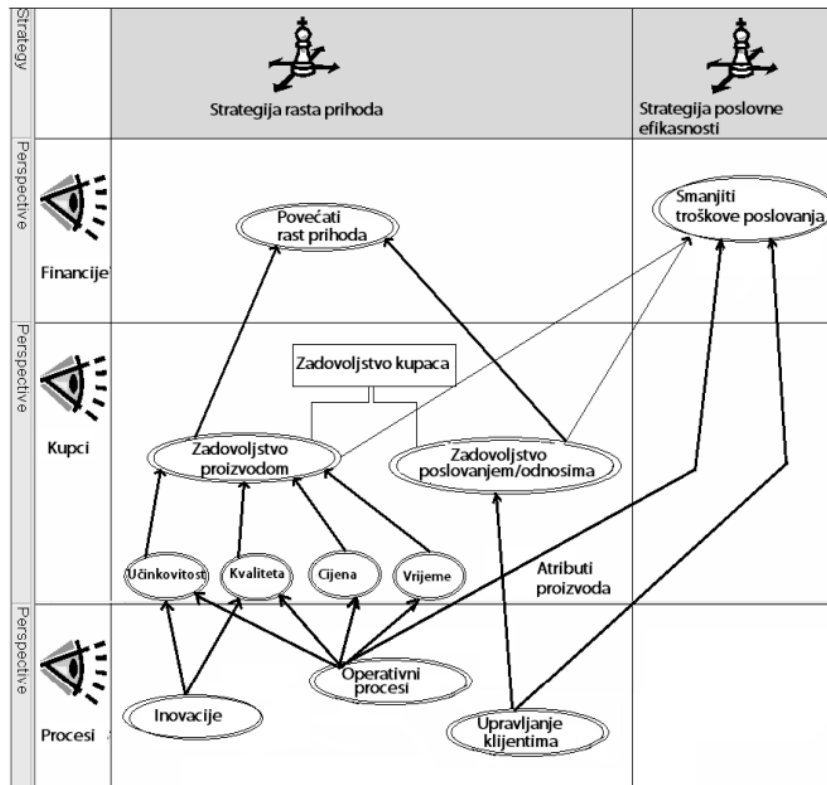
Slika 3 Generički model BSC metode: financije (Izvor: Kozina, 2017)

Slika 3 prikazuje razvoj strateških ciljeva i indikatora za financijsku perspektivu prema generičkom modelu. Dakle, rastu povećanja prihoda mogu pridonijeti novi proizvodi kojima bi se povećalo zadovoljstvo kupaca čime bi se dobila veća lojalnost kupaca i dolazak novih kupaca. Također, važni su odnosi prema kupcima i mogućnost stvaranja nekih novih usluga prema kupcima. Za smanjenje troškova poslovanja pridonose niži troškovi za određene procese koji se mogu smanjiti automatizacijom nekih procesa ili pak skraćivanjem nepotrebnih dijelova procesa. To upućuje na poboljšanje tehnološkog dijela organizacije za smanjenje troškova poslovanja. Indikatori pomoću koji se mogu mjeriti financijska perspektiva modela jesu pokazatelj profitabilnosti imovine (ROA), pokazatelj profitabilnosti uloženog kapitala (ROI), pokazatelj profitabilnosti vlastitog kapitala (ROE), pokazatelji ekonomičnosti i slične metrike.[1]



Slika 4 Generički model BSC metode: kupci (Izvor: Kozina, 2017)

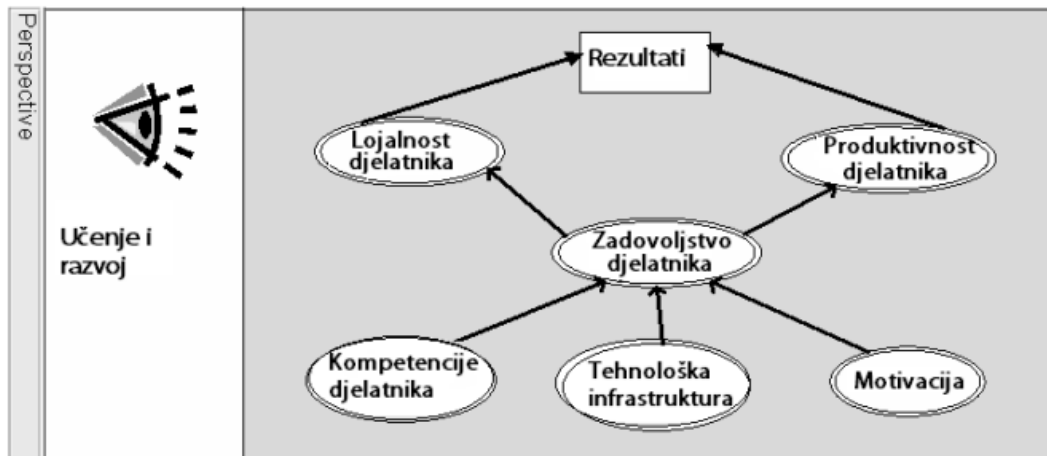
Na slici 4 je prikazana perspektiva kupaca iz koje možemo vidjeti da tržišni udio prikazuje udio poslovanja neke organizacije čiju lojalnost kupaca zadržavamo na način da se zadovoljavaju kupčeve potrebe. Lojalnost kupaca mjeri se postotkom rasta prihoda s postojećim kupcima. Kako bi se stekli novi kupci, potrebni su neki novi proizvodi ili pak nove usluge kojima bi se privukli kupci, odnosno korisnici, a za određivanje koliko je novih kupaca došlo koristi se procjena broja novih kupaca u određenom razdoblju ili ukupna prodaja novih kupaca u određenom tržištu. Zadovoljstvo kupaca može se povećati kvalitetom proizvoda, nižom cijenom proizvoda, učinkovitost proizvoda ili usluge, te dobro organizirana distribucija proizvoda. Zadovoljstvo se mjeri anketom u kojoj se uključuju dvije strane, jedna zadovoljstvo proizvodom, a druga zadovoljstvo poslovanjem organizacije. Kao što je rečeno prije, zadovoljstvo kupaca utječe na povećanje lojalnosti kupaca i stjecanju novih kupaca što povećava tržišni udio, odnosno poslovanje poduzeća.[1]



Slika 5 Generički model BSC metode: procesi (Izvor: Kozina, 2017)

Postoje i ostali strateški ciljevi koji utječu na krajnji financijski rezultat poduzeća. Za primjer na slici 5 možemo vidjeti na koji način zadovoljstvo kupaca proizvodom ili poslovanjem poduzeća mogu utjecati na financijske rezultate. Na konkretnom primjeru, zadovoljenje su potreba kupaca na način da je proizvod učinkovit, kvalitetan, ima dobru cijenu, te je vrijeme isporuke brzo što povećava zadovoljstvo samim proizvodom, a to kasnije povećava rast prihoda i smanjuje troškove poslovanja. Kako bi svi ovi strateški ciljevi mogli razvijati potrebna su i poboljšanja internih procesa, samih zaposlenika i tehnologije. Generički model uključuje tri kategorije procesa, a to su inovacijski procesi, operativni procesi i procesi upravljana odnosima s kupcima. Inovacijski procesi uključuju inoviranje proizvoda ili usluge kojim bi se doprinijelo značajnije zadovoljstvu kupaca. Operativni procesi uključuju kvalitetu proizvoda, traženje rješenja za niže troškove poslovanja, optimalno vrijeme izvođenja za neki proizvod, procesi nabave, proizvodnje, marketinga i prodaje, distribucije itd. Dok procesi upravljanja odnosima s kupcima uključuju način na koji se odnosi prema kupcima, na koji način zaposlenici utječu na kupce, te sveukupna reputacija organizacije na klijente. Svi ovi procesi zajedno čine cjelinu te utječu na krajnji financijski rezultat. Također, zadnja od perspektiva generičkog modela jesu učenje i razvoj, prikazan na slici 6. Učenjem i razvojem zaposlenika stvara se dodatna lojalnost zaposlenika u nekom poduzeću što kasnije čini zadovoljnog radnika. Zadovoljni radnici povećavaju organizacijsku vrijednost, sama produktivnost radnika je veća,

radnici su motivirani čime se interni procesi poboljšavaju i kasnije utječu na zadovoljstvo kupaca i povećanje financijskog rezultata.[1]



Slika 6 Generički model BSC metode: učenje i razvoj (Izvor: Kozina, 2017)

3.1.2.COBIT 4.1

U današnjem kompleksnom okruženju poduzeća traže objektivna mjerila kojima bi poboljšali svoje poslovanje, te jače konkurirali na tržištu. Za poboljšanja potrebna su im određeni alati pomoću kojih bi mogli upravljati i kontrolirati buduće ciljeve. Takav alat je COBIT 4.1. Ova metoda procjenjuje razinu zrelosti pomoću generičkih atributa opisanih na slici 7.

Razina zrelosti	Opis razina zrelosti s obzirom na generičke atribute
0	Zahtjev se ne provodi. Ne postoji svijest o njegovoj potrebi; ne postoji proces; ne postoje definirane odgovornosti.
1	Organizacija prepoznaje potrebu da se zahtjev provodi. Međutim, ne postoji definiran proces kako to činiti niti su određene njegove odgovornosti. Postoje <i>ad hoc</i> rješenja i to od slučaja do slučaja. Dokumentiranost potpuno izostaje.
2	Prepoznate su potrebe da se zahtjev provodi, definiran je način kako to činiti i definirane su odgovornosti. Međutim, ne postoji dokumentirana procedura o tome.
3	Svijest o zahtjevu u potpunosti postoji, postupak njegove provedbe je definiran, odgovornosti su u cijelosti određene, postupak je u potpunosti dokumentiran i u praksi se provodi. Oblik procedure nije sofisticiran, ali je postupak formaliziran.
4	Sve kao kod razine 3. Međutim, postupak je u potpunosti sofisticiran. Menadžment nadzire i mjeri uskladenost izvođenje procesa i poduzima korektivne mjere ukoliko izvođenje procesa prelazi definirane kontrolne limite. Proces se kontinuirano poboljšava i približava najboljoj praksi.
5	Procesi se uspoređuju s najboljim rješenjima u drugim organizacijama. IT je u potpunosti integrirana i omogućuje unapređenje kvalitete i učinkovitosti poslovanja. Organizacija brzo reagira na sve promjene.

Slika 7 Razina zrelosti s obzirom na generičke atribute (Izvor: Kozina, 2017)

Razina zrelosti određuje se za svaki kontrolni cilj COBIT poslovnog procesa. Poslovni procesi COBIT-a su planiranje i organiziranje koji u svojoj domeni preispituje deset koraka u kojima se može kontrolirati planiranje i organiziranje unutar organizacije. Ono uključuje strateško planiranje IT-a, definiranje informacijske arhitekture, određivanje tehnoloških smjernica, definiranje IT procesa, organizacije i odnosa, upravljanje IT investicijama i troškovima, komuniciranje s menadžmentom, upravljanje IT investicijama i troškovima, komuniciranje s menadžmentom, upravljanje ljudskim resursima, upravljanje kvalitetom, upravljanje IT rizicima i upravljanjem projektom. Drugi poslovni proces je akvizicija i implementacija koja ima sljedeće korake određivanje mogućih rješenja: nabava i održavanje aplikacijskih programa, nabava i održavanje tehnološke infrastrukture, korištenje i funkcionalnost rada, nabava IT resursa, upravljanje promjenama, te instalacija i akreditacija rješenja. Treći poslovni proces je isporuka i potpora u kojem su sjedinjena trinaest koraka upravljanje razinama usluga, upravljanje vanjskim uslugama, upravljanje IT performansama i kapacitetima, osiguranje kontinuiteta rada, sigurnost IT sustava, određivanje i dodjela troškova, izobrazba korisnika, potpora korisnicima, upravljanje konfiguracijom, upravljanje problemima i incidentima, upravljanje podacima, upravljanje pomoćnom opremom, upravljanje procesiranjem. Zadnji poslovni proces odnosi se na nadzor i evaluaciju koji se sastoji od četiri koraka, a to su nadzor i procjena IT performansi, procjena prikladnosti unutarnjih kontrola, sukladnost sa zakonodavstvom i drugim normama, te IT Governance.

Svaki od ovih koraka pojedinačno ima svoje kontrolne ciljeve kojima bi se realizirao svaki od poslovnih procesa unutar glavnog procesa. Pridavanjem razine zrelosti svakom kontrolnom cilju dolazimo do prosječne razine u kojem se nalazi glavni proces. Temeljem toga svako poduzeće može otkriti AS-IS stanje, odnosno pomoću njega analiziramo slabosti koje su uočene tijekom procjene zrelosti IT funkcije gdje na osnovi rezultata možemo kasnije pokrenuti poboljšanja na način da se koristi neka druga metoda kao što je BSC metoda kojom bi se mogla povezati poslovna i IT strategija ili neka od normi kao što su ISO 9001 i ISO 20000-1.

3.1.3. ISO 20000-1

ISO 20000-1 je međunarodni standard kojim se definiraju potrebe organizacije za razvoj, implementaciju, održavanje i neprekidnim poboljšavanjem sustava pomoću upravljanja IT usluge. Norma obuhvaća planiranje, uspostavu, primjenu rada, preispitivanje, održavanje i poboljšanje sustava upravljanjem IT uslugama. Metoda se koristi za poduzeća u kojima se želi poboljšati kvaliteta IT usluga na način da se poveća učinkovitost uz smanjenje troškova u IT sektoru. Implementacijom metode u poslovne procese omogućuje se stalno mjerenje efikasnosti sustava u kojem se ispituje zadovoljstvo klijenata i krajnjih korisnika usluga. Metoda je sukladna i sa ostalim standardima kao što su ISO 900, odnosno Sustav upravljanja kvalitetom i ISO 27001, odnosno Sustav upravljanja informacijskom sigurnosti. Prednost implementacije ovog sustava leži u tome da poduzeće može konstantno analizirati i procjenjivati sustav upravljanja IT usluga. Također, norma je podrška u razvoju procesa i poboljšanju kvalitete IT usluga. Ova norma može se implementirati u postojeće sustave i procese u poduzeću čime može doprinijeti smanjenju troškova uz povećanje učinkovitosti.[4]

ISO 20000-1 propisuje zahtjeve koji se tiču uprave koji se odnosi na opredjeljenje uprave, stvaranje politike upravljanja, odgovornosti i ovlaštenja unutar sustava upravljanja. Također, ostali opći zahtjevi za sustav upravljanja uslugama koje zahtjeva ova norma jesu upravljanje procesima koje provode druge strane, upravljanje dokumentima i resursima, te uspostavljanje i poboljšavanje sustava upravljanja uslugama. Prema ovim zahtjevima organizacija mora uspostaviti i dokumentirati, te kasnije primijeniti i održavati sustav upravljanja kvalitetom i samim time poboljšati učinkovitost. Upravljanje dokumentima zahtjeva obuhvaća sve zahtjeve vezane uz uspostavljanje i održavanje dokumenata potrebnih za upravljanje IT uslugama. Upravljanje resursima obuhvaća ljudske resurse, te potrebna sredstva za primjenu ovih zahtjeva. Drugi bitan zahtjev jest projektiranje i prijelaz na nove ili izmijenjene usluge. Ovaj zahtjev osigurava da nove usluge ili izmjene na uslugama budu isporučene i upravljive u dogovorenim troškovima i kvaliteti koja je zadana. Kako bi se ovaj zahtjev proveo potrebno je uspostaviti uloge i odgovornosti za nove ili promijenjene usluge. Također, potrebno je održavati komunikaciju s bitnim stranama i uspostaviti nove ili izmijenjene

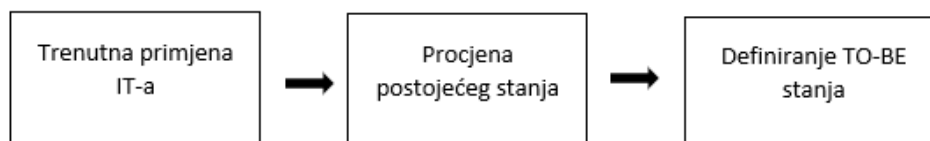
ugovore. Bitno je educirati i zaposliti novu radnu snagu te ih opskrbiti vještinama i znanjima koja su potrebna. Poduzeća trebaju paziti na budžet koji se koristi za nove usluge, te nadzirati procese, mjerenja i alate kojim se poboljšavaju nove ili izmijenjene usluge. Proces isporuke sljedeći je zahtjev na kojeg se mora odgovoriti. On uključuje upravljanje kapacitetima, stalnošću i dostupnošću usluga, izvještavanjem o usluzi, upravljanje sigurnošću informacija i proračunavanjem i računovodstvu usluga. Također, proces uspostavljanja odnosa uspostavlja i održava odnose između poduzeća i klijenta temeljenih na razumijevanju ako se radi o upravljanja poslovnim odnosima. Upravljanje dobavljačima želi osigurati dobre odnose između poduzeća i dobavljača kako bi usluga bila što kvalitetnija. Zadnja dva zahtjeva koja su bitna jesu procesi rješavanja koji se odnose na upravljanjem incidentima u poduzeću, zahtjevima usluge i problemima koji se javljaju. Poduzeće mora dokumentirati sve incidente ili probleme kako bi se što prije riješio. Ovakve moguće eskalacije moguće je riješiti pravodobnim obavještavanjem klijenta, odnosno dobivanje informacija od klijenata zašto neka usluga nije dobra. Također, potrebno je naći rješenje, odnosno neki propisi pomoću koji bi se smanjili incidenti. Proces vođenja najbitniji je proces u ovoj normi. On obuhvaća upravljanje konfiguracijama kako bi se moglo utvrditi i nadzirati komponente usluga i održavati informacijska infrastruktura poduzeća. Za izmjene usluga potrebno je ocijeniti na kojoj razini je usluga, uspostaviti i preispitati načine izmjene na kontroliran način kako ne bi došlo do budućih incidenata ili problema. [5]

4. Razina zrelosti primjene IT-a u poduzeću Servis centar d.o.o.

Nakon opisa najviše korištenih metoda razine zrelosti primjene IT-a potrebno je prikazati praktični dio u kojem će se povezati svi teorijski dijelovi sa stvarnim podacima. Za obradu ovog dijela rada koristila sam se podacima iz intervjua i iskustvom koji sam napravila s poduzećem Servis centar d.o.o. gdje sam ujedno radila i praksu. Tvrtka Servis centar društvo je sa ograničenom odgovornošću osnovano 1991. godine čija je temeljna djelatnost pružanje računovodstvenih, knjigovodstvenih i revizijskih djelatnosti te djelatnosti poreznog savjetovanja. Tvrtku čine četiri zaposlenika, na čelu sa direktorom koji su svojim stručnim radom i dugogodišnjim iskustvom u proteklom razdoblju izgradili vrlo dobru reputaciju na području sjeverozapadne Hrvatske te danas posluju sa pedesetak klijenata.

4.1. Istraživanje primjene IT-a u poslovanju Servis centra d.o.o.

Istraživanje će se odraditi u tri etape u kojem će se procijeniti postojeće stanje poduzeća, te kasnije definirati TO-BE stanje pomoću nedostataka procijenjenih iz prijašnjih etapa. Servis centar d.o.o. ima tehničku razinu zrelosti te IT koristi kao potporu nizu poslovnih funkcija. IT je konstruiran kao dio neke druge poslovne funkcije, te se IT smatra samo kao tehnologija.



Slika 8 Etape istraživanja

Nakon određivanja trenutne primjene IT-a u sljedećim poglavljima procijenit će se postojeća razina zrelosti domene planiranja i organiziranja pomoću COBIT 4.1. Pomoću COBIT 4.1 dobit ćemo prosječnu razinu zrelosti za proces strateškog planiranja IT-a, definiranja informacijske arhitekture, određivanja tehnoloških smjernica i definiranja IT procesa, organizacije i odnosa. Također, COBIT 4.1 omogućit će nam uvidjeti nedostatke kojima ćemo kasnije, u trećoj etapi, definirati TO-BE stanje. TO-BE stanje određivat će se pomoću BSC metode u kojem će se odrediti buduće moguće stanje i poboljšanja za poduzeće.

Prvo će se odrediti BSC strateška mapa za cjelokupno poslovanje, a zatim IT BSC strateška mapa u kojoj će se vidjeti sama strategija za IT.

4.1.1.Procjena zrelosti poslovnog procesa planiranja i organiziranja

Zrelost poslovnog procesa planiranja i organiziranja odredit će se pomoću COBIT 4.1 metode u kojem će se odrediti razina zrelosti za svaki kontrolni cilj pojedinog poslovnog procesa. Procesi iz planiranja i organiziranja koji će se mjeriti su strateško planiranje IT-a, definiranje informacijske arhitekture i određivanje tehnoloških smjernica i definiranje IT procesa, organizacije i odnosa. Strateško planiranje IT-a ima šest kontrolnih ciljeva, a to su upravljanje IT vrijednošću, usklađivanje poslovanja IT-a, procjena postojećih performansi, IT strateški plan, IT taktički plan, te upravljanje IT portfolijom. Definiranje informacijske arhitekture poduzeća sadrži model informacijske infrastrukture poduzeća, uključivanje podataka poduzeća prema pravilima sintakse podataka poduzeća, klasifikacija podataka prema određenoj shemi, te integraciju menadžmenta kao kontrolne ciljeve. Određivanje tehnoloških smjernica uključuje planiranje kretanja tehnologije, plan za tehnološku infrastrukturu, praćenje budućih trendova i pravila, tehnološki standardi, izrada IT infrastrukturne mape. Zadnji poslovni proces koji će se procjenjivati je definiranje IT procesa organizacije i odnosa koji sadrži petnaest kontrolnih ciljeva, a to su: definiranje procesnog IT okvira, odbor za strategiju, upravni odbor, organizacijski položaj funkcije IT-a, IT organizacijska struktura, postavljanje uloga i odgovornosti, odgovornost za kvalitetu IT-a, odgovornost za rizik, sigurnost i usklađenost, vlasništvo nad podacima i sustavom, nadzor, segregacija zadataka, procijeniti kadrovske zahtjeve, ključno IT osoblje, ugovorene politike i procedure zaposlenih, te odnosi organizacije.

Tablica 1 prikazuje procjenu kontrolnog cilja PO1.1 u kojoj možemo vidjeti da poduzeće Servis centar d.o.o. smatra da je zahtjev o upravljanju IT vrijednošću bitan, te postoji razumijevanje o provođenju i zadovoljenju ovog zahtjeva. Problemi vezani uz provođenje ovog zahtjeva leži u tome da poduzeće koristi intuitivnu, odnosno ponavljajuću proceduru za provođenje upravljanja IT vrijednošću, također, ne postoji automatizacija ili alati pomoću kojih bi se riješio ovaj zahtjev, te ne postoji posebno osoblje kojim bi se rješavao ovaj zahtjev, a odgovornosti preuzimaju radnici i direktor sami. Mjerenja i poboljšanja zahtjeva postoje, ali su ona reaktivna. Prosječna razina zrelosti upravljanja IT vrijednošću iznosi 1,67, odnosno 2 što znači da je proces implementiran, ali intuitivan.

Tablica 1 Upravljanje IT vrijednošću

Kontrolni cilj PO1.1 UPRAVLJANJE IT VRIJEDNOŠĆU						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
<p>Indikator za procjenu kriterija (1)</p> <p>Postoji li upravljanje IT-a u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite određeni postupak na koji način upravljate IT-om, koje su odgovornosti i tko preuzima odgovornost.</p>					<p>Poduzeće pokušava svaki dan upravljati IT-em na način da se svakodnevno provjerava i mijenjaju svojstva u programu koja su moguća, kako bi se olakšao postupak primjene našim korisnicima. Što se tiče programskog kvara ili veće promjene programa za to je zadužena firma od koje smo preuzeli program. Također, ona je i odgovorna da program bude u skladu s normama koje naše poduzeće treba.</p>	
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje

<p>Indikator za procjenu kriterija (2)</p> <p>Postoji li upravljanje IT-a u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite određeni postupak na koji način upravljate IT-om, koje su odgovornosti i tko preuzima odgovornost.</p>			<p>Poduzeće pokušava svaki dan upravljati IT-em na način da se svakodnevno provjerava i mijenjaju svojstva u programu koja su moguća, kako bi se olakšao postupak primjene našim korisnicima. Što se tiče programskog kvara ili veće promjene programa za to je zadužena firma od koje smo preuzeli program. Također, ona je i odgovorna da program bude u skladu s normama koje naše poduzeće treba.</p>			
<p>(3)Automatizacija</p>	<p>Ne postoji</p>	<p>Postoji svijest o važnosti automatizacije</p>	<p>Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije</p>	<p>Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.</p>	<p>Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.</p>	<p>Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.</p>
<p>Indikator za procjenu kriterija (3)</p> <p>Imate li automatizirane dijelove za upravljanje IT-om? Npr. program sam prepoznaje grešku te na temelju toga daje prijedloge za rješavanje mogućeg problema.</p>	<p>Ne postoje automatizirani dijelovi jer niti jedan radnik nema odgovarajuće znanje za programiranje, kao što sam rekao poduzeće koristi program firme koja je specijalizirana za program i rješavanje važnih programerskih problema, odnosno problema u kodovima.</p>					
<p>(4)Potrebna znanja i vještina</p>	<p>Ne postoji</p>	<p>Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.</p>	<p>Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.</p>	<p>Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na</p>	<p>Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.</p>	<p>Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje</p>

				individualnu inicijativu.		prakse za provođenje edukacije.
<p>Indikator za procjenu kriterija (4)</p> <p>Imate li automatizirane dijelove za upravljanje IT-om? Npr. program sam prepoznaje grešku te na temelju toga daje prijedloge za rješavanje mogućeg problema.</p>	<p>Ne postoje automatizirani dijelovi jer niti jedan radnik nema odgovarajuće znanje za programiranje, kao što sam rekao poduzeće koristi program firme koja je specijalizirana za program i rješavanje važnih programerskih problema, odnosno problema u kodovima.</p>					
(5)Odgovornost	Ne postoji	<p>Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.</p>	<p>Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u situacijama kad nastaju problemi.</p>	<p>Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.</p>	<p>Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.</p>	<p>Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.</p>
<p>Indikator za procjenu kriterija (5)</p> <p>Imate li automatizirane dijelove za upravljanje IT-om? Npr. program sam prepoznaje grešku te na temelju toga daje prijedloge za rješavanje mogućeg problema.</p>		<p>Ne postoje automatizirani dijelovi jer niti jedan radnik nema odgovarajuće znanje za programiranje, kao što sam rekao poduzeće koristi program firme koja je specijalizirana za program i rješavanje važnih programerskih problema, odnosno problema u kodovima.</p>				
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje,	Mjerenja većinom postoje,	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.

		poboljšanja nema.	poboljšanja djelomično	su poboljšanja reaktivna.	Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Postoji li upravljanje IT-a u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite određeni postupak na koji način upravljate IT-om, koje su odgovornosti i tko preuzima odgovornost</p>				<p>Poduzeće pokušava svaki dan upravljati IT-em na način da se svakodnevno provjerava i mijenjaju svojstva u programu koja su moguća, kako bi se olakšao postupak primjene našim korisnicima. Što se tiče programskog kvara ili veće promjene programa za to je zadužena firma od koje smo preuzeli program. Također, ona je i odgovorna da program bude u skladu s normama koje naše poduzeće treba.</p>		

Tablica 2 prikazuje kontrolni cilj PO1.2 usklađivanje poslovanja IT-a. Servis centar d.o.o. uviđa razumijevanje o potrebi provođenja usklađivanja IT-a zbog svih mogućnosti koji se dobiva samim time. Poduzeće je takvog tipa da je direktno vezana uz IT što daje do znanja da je potreba i zadovoljenje zahtjeva bitna. Usklađivanje IT-a ima definiranu i dokumentiranu proceduru i određene oblike automatizacije i alata pomoću kojih se zahtjev provodi. Također, postoje minimalne vještine kako bi se uopće moglo uskladiti poslovanje IT-a, a odgovornosti nema jer poduzeće nema kvalificiranog programer koji bi kodovima potpuno uskladio poslovanje IT-a. Mjerenje i poboljšanja poduzeće pokušava odraditi, ali ne postoje nekakva veća odstupanja jer oni mogu poboljšati samo jedan dio, a ostalo drugo poduzeće koje je odgovorno za sami program. Kontrolni cilj usklađivanja poslovanja IT-a na prosječnoj razini je od 2,16, odnosno 2 što ponovno znači da je ono implementirano, ali intuitivno.

Tablica 2 Usklađivanje poslovanja i IT-a

Kontrolni cilj PO1.2 USKLAĐIVANJE POSLOVANJA I IT-A						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Je li IT direktno vezan uz poslovanje poduzeća, te na koji način usklađujete poslovanje i IT? Postoji li automatizacija u određenim segmentima?					Vežan je direktno jer smo takva firma koja zahtjeva dobar program koji će pratiti sve zahtjeve koje trebamo. Pošto se radi o knjigovodstvu program pomaže u zapisivanju različitih stavaka, te samim time pomaže u smanjivanju koraka za unos podataka. Tako na primjer prije nam je trebalo za napraviti 10 koraka ručnog upisivanja, dok nam danas treba 3 koraka. Stoga mogu reći da postoji automatizacija za određene korake.	
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje

<p>Indikator za procjenu kriterija (2)</p> <p>Je li IT direktno vezan uz poslovanje poduzeća, te na koji način usklađujete poslovanje i IT? Postoji li automatizacija u određenim segmentima?</p>				<p>Vežan je direktno jer smo takva firma koja zahtjeva dobar program koji će pratiti sve zahtjeve koje trebamo. Pošto se radi o knjigovodstvu program pomaže u zapisivanju različitih stavaka, te samim time pomaže u smanjivanju koraka za unos podataka. Tako na primjer prije nam je trebalo za napraviti 10 koraka ručnog upisivanja, dok nam danas treba 3 koraka. Stoga mogu reći da postoji automatizacija za određene korake.</p>		
<p>(3)Automatizacija</p>	<p>Ne postoji</p>	<p>Postoji svijest o važnosti automatizacije</p>	<p>Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije</p>	<p>Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.</p>	<p>Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.</p>	<p>Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.</p>
<p>Indikator za procjenu kriterija (3)</p> <p>Je li IT direktno vezan uz poslovanje poduzeća, te na koji način usklađujete poslovanje i IT? Postoji li automatizacija u određenim segmentima?</p>				<p>Vežan je direktno jer smo takva firma koja zahtjeva dobar program koji će pratiti sve zahtjeve koje trebamo. Pošto se radi o knjigovodstvu program pomaže u zapisivanju različitih stavaka, te samim time pomaže u smanjivanju koraka za unos podataka. Tako na primjer prije nam je trebalo za napraviti 10 koraka ručnog upisivanja, dok nam danas treba 3 koraka. Stoga mogu reći da postoji automatizacija za određene korake.</p>		
<p>(4)Potrebna znanja i vještina</p>	<p>Ne postoji</p>	<p>Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.</p>	<p>Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.</p>	<p>Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.</p>	<p>Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.</p>	<p>Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse</p>

						za provođenje edukacije.
<p>Indikator za procjenu kriterija (4)</p> <p>Je li IT direktno vezan uz poslovanje poduzeća, te na koji način usklađujete poslovanje i IT? Postoji li automatizacija u određenim segmentima?</p>			<p>Vežan je direktno jer smo takva firma koja zahtjeva dobar program koji će pratiti sve zahtjeve koje trebamo. Pošto se radi o knjigovodstvu program pomaže u zapisivanju različitih stavaka, te samim time pomaže u smanjivanju koraka za unos podataka. Tako na primjer prije nam je trebalo za napraviti 10 koraka ručnog upisivanja, dok nam danas treba 3 koraka. Stoga mogu reći da postoji automatizacija za određene korake</p>			
(5)Odgovornost	Ne postoji	<p>Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.</p>	<p>Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.</p>	<p>Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.</p>	<p>Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.</p>	<p>Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.</p>
<p>Indikator za procjenu kriterija (5)</p> <p>Imate li koga zaposlenoga da se bavi usklađivanjem IT-a i poslovanja?</p>	<p>Nemamo niti jednog zaposlenika koji bi to održavao, jer nemamo kvalificiranog programera koji bi te promjene koje si naumim ostvario.</p>					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	<p>Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.</p>	<p>Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično</p>	<p>Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.</p>	<p>Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.</p>	<p>Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su</p>

						u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Pokušavate li poboljšati tu uskladenost?</p>		<p>Svakim danom pokušavamo poboljšati uskladenost kako bi korisnici bili zadovoljniji, ali i nama bilo lakše, ali trenutno nema nikakvih pomaka kako bi se to ostvarilo.</p>				

Tablica 3 prikazuje razinu zrelosti prema kriterijima za kontrolni cilj PO1.3 procjena postojećih performansi IT-a. Poduzeće je svjesno o potrebi provođenja procjene, te uviđa mjesto za napredak IT-a. Koristi se ad hoc procedura gdje ne postoji određena automatizacija i alati pomoću koji se ta procjena može napraviti. Također, ne postoje određene vještine i znanja zaposlenika i nema odgovornosti. Poboljšanja i mjerenja rade se samo na operativnoj razini kako bi poslovanje moglo teći bez problema, a ostalih poboljšanja nema. Razina zrelosti procjene postojećih performansi iznosi 1 što znači da se ovi zahtjevi razmatraju na ad hoc način, odnosno rizici i sigurnost procjene postojećih performansi ne razmatraju se previše. Poduzeće je svjesno potrebe zadovoljenja ovog zahtjeva, ali ne razmatraju se detaljno.

Tablica 3 Procjena postojećih performansi

Kontrolni cilj PO1.3 PROCJENA POSTOJEĆIH PERFORMANSI						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti				Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.		
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana , integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti?		Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.				

(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti?	Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.					
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti?	Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi	Ne postoje formalno definirane uloge i	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i	Procesne uloge i	Vlasnici procesa imaju

		preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
<p>Indikator za procjenu kriterija (5)</p> <p>Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti?</p>	<p>Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.</p>					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Smatrate li da Vaše poduzeće i IT ima dobre temelje za buduće trendove? Postoje li neki problemi vezani uz IT i poslovanje koje bi se trebalo popraviti?</p>			<p>Pa mislim da sam program po sebi ima mjesta za napredak, ali je teško nešto bolje napraviti kada je taj program „tuđi“ i samim time svi procesi za napredak puno dulje traju. Problemi uvijek postoje i smatram da nema programa u kojem svakodnevno nema nekih problema, ali se oni relativno brzo rješavaju.</p>			

Tablica 4 prikazuje kontrolni cilj IT strateški plan te njegovu razinu zrelosti u poduzeću Servis centar d.o.o. Poduzeće nema nikakav strateški plan vezan uz IT, odnosno njegova prosječna razina zrelosti iznosi 0 što označava da organizacija ne uviđa poslovnu vrijednost pravljenja IT strateškog plana.

Tablica 4 IT strateški plan

Kontrolni cilj PO1.4 IT STRATEŠKI PLAN						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne	Definirane su minimalne vještine. Prema	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim

		provodi se formalna edukacija.	potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
Indikator za procjenu kriterija (6) Imate li u planu pripremati neki strateški plan vezan uz IT? Npr. automatizacija nekih dijelova poslovanja i slično.	Nemamo.					

Također, u tablici 5 je prikazan kontrolni cilj IT taktički plan čija prosječna razina iznosi 0. Što označava da poduzeće nema planove za izradu IT taktičkog plana, te smatra da ona nije potrebna kako bi se povećala poslovna vrijednost.

Tablica 5 IT taktički plan

Kontrolni cilj PO1.5 IT TAKTIČKI PLAN						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?	Nemamo.					
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?	Nemamo.					
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3)	Nemamo.					

Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?						
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?	Nemamo.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.

<p>Indikator za procjenu kriterija (5)</p> <p>Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?</p>	Nemamo.					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Imate li u planu izraditi taktički plan kojim bi unaprijedili povezanost poslovanja i IT-a, te samim time konkurirali na tržištu?</p>	Nemamo.					

Pošto poduzeće nema nikakvog strateškog i taktičkog IT plana u svojem poslovanju nema IT portfolio kojim bi se moglo upravljati. To možemo vidjeti u tablici 6. Dakle, prosječna razina upravljanja IT portfolijom iznosi 0 što označava da poduzeće ne uviđa poslovnu vrijednost izradom IT portfolija.

Tablica 6 Upravljanje IT portfoliom

Kontrolni cilj PO1.6 UPRALJANJE IT PORTFOLIOM						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno uskladuje poslovanje i IT?	Ne.					
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno uskladuje poslovanje i IT?	Ne.					
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno uskladuje poslovanje i IT?	Ne.					
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu,	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje

		postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	provodi se na individualnu inicijativu.	na individualnu inicijativu.	dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno usklađuje poslovanje i IT?	Ne.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno usklađuje poslovanje i IT?	Ne.					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
Indikator za procjenu kriterija (6) Postoji li u Vašem poduzeću ikakav IT portfolio kojim se povezuje, odnosno usklađuje poslovanje i IT?	Ne.					

Ukupna prosječna razina zrelosti strateškog planiranja IT-a iznosi 0,805, odnosno 1 što označava da poduzeće ne pridaje dovoljno pažnje strateškom planiranju IT-a u svojem poduzeću. Poduzeće ne posjeduje nikakav strateški i taktički plan kojim bi se razvijao IT u poslovanju, te samim time usporavaju usklađivanje poslovanja i samo upravljanje IT vrijednošću u poduzeću.

Sljedeći poslovni proces u kojem se vrši procjena razine zrelosti je definiranje informacijske arhitekture. U tablici 7 je prikazan kontrolni cilj model informacijske arhitekture. Razina zrelosti ovog kontrolnog cilja iznosi 0 što označava da poduzeće nema postojeći model informacijske arhitekture, te ne pridaje nikakvu pažnju ovom cilju.

Tablica 7 Model informacijske arhitekture

Kontrolni cilj PO2.1 MODEL INFORMACIJSKE ARHITEKTURE						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje

		postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	provodi se na individualnu inicijativu.	edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
Indikator za procjenu kriterija (6) Postoji li model informacijske arhitekture u Vašem poduzeću? Ako postoji, opišite ga.	Ne postoji.					

Svoje podatke poduzeće slaže na način da svako od zaposlenika može birati svoj način slaganja podataka, ali kada se radi o samo programu zaposlenici moraju na određeni način upisati podatke kako bi se kasnije mogla raditi knjiženja i ostale akcije bitne za poslovanje. Dakle, poduzeće razumije potrebu provođenja i zadovoljenja uključivanja podataka prema pravilima, te se koristi definirana i dokumentirana procedura. Poduzeće shvaća da je u ovom dijelu potrebna automatizacija, te svaki radnik ima minimalne vještine potrebne za izvršenje ovog zahtjeva. Odgovornost preuzima svaki od zaposlenika, te se ne vrše mjerenja i poboljšanja na ovom zahtjevu. Prosječna razina zrelosti ovog kontrolnog cilja iznosi 1,83, odnosno 2 što znači da poduzeće ima implementiran zahtjev, ali su akcije intuitivne.

Tablica 8 Uključivanje podataka prema pravilima sintakse podataka poduzeća

Kontrolni cilj PO2.2 UKLJUČIVANJE PODATAKA PREMA PRAVILIMA SINTAKSE PODATAKA PODUZEĆA						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.					Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.	
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.				Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.		
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3)		Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu		.		

Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.		zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.				
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.			Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.			
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.		Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.				

(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje. Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Imate li određena pravila slaganja podataka u Vašem poduzeću? Ako imate, koja su to pravila za koja smatrate da svi u organizaciji znaju.</p>	<p>Većinom svaki radnik ima svoj način slaganja podataka, u tom smislu dajemo slobodu zaposlenicima, ali postoje određeni dijelovi gdje se podaci moraju slagati po određenoj formi jer tako određuje sam program.</p>					

Servis centar d.o.o. svoje podatke klasificira prema određenoj shemi kada je to potrebno što možemo vidjeti u tablici 9. Klasifikacija se vrši po računima, dakle ulazni računi koriste svoj određeni modul u kojem se vrše akcije potvrđivanja računa i daljnjeg knjiženja i izlazni računi imaju svoj posebni modul u programu. Samim time postoji razumijevanje potrebe provođenja i zadovoljenja zahtjeva, te se koristi standardizirana procedura. Klasifikacija ima određenu automatizaciju koja je sofisticirana, ali ima mjesta za napredak. Potrebna znanja i vještina nisu identificirana, te ne postoji određeni plan edukacije, te odgovornost preuzima svaki zaposlenik na vlastitu inicijativu. Prosječna razina zrelosti klasifikacije podataka prema određenoj shemi iznosi 2,33, odnosno 2 što označava da poduzeće ima implementiran zahtjev, ali je on intuitivan.

Tablica 9 Klasifikacija podataka prema određenoj shemi

Kontrolni cilj PO2.3 KLASIFIKACIJA PODATAKA PREMA ODREĐENOJ SHEMI						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?					Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.	
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?					Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.	
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno				.	Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer	

klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?					se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.	
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?		Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.				
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?		Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.				
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje, te su poboljšanja reaktivna.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.

					Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Klasificirate li podatke prema određenoj shemi, odnosno klasificirate li podatke prema nekim Vašim vrijednostima koje kasnije arhivirate na te određene klase?</p>	<p>Podaci se klasificiraju prema određenoj shemi kada je to potrebno kako bi se unijelo u program. Npr. ulazni račun je odvojeni od izlaznog računa jer se svaki račun zapisuje na drugi modul u programu.</p>					

Sve podatke vezane uz klijente, poduzeće sprema na određena mjesta što je zakonski propisano. Te podatke poduzeće ne koristi za poboljšanje svojeg poslovanja, već se koriste usmenim informacijama klijenata. Postoji svijest o važnosti ovog zahtjeva, te ad hoc procedura, ali ne postoji nikakva automatizacija i alati pomoću kojeg bi se integrirao menadžment. Pošto nema nikakvog posebnog odjela za menadžment poduzeće nema nikakve vještine niti odgovornosti vezane uz ovaj zahtjev, te se mjerenja i poboljšanja ne odrađuju. Prosječna razina zrelosti integracije menadžmenta iznosi 0,33, odnosno 1. Poduzeće nema implementiran sustav integracije menadžmenta, te ne pridaje nikakvu pažnju za razvijanje ovog dijela.

Tablica 10 Integracija menadžmenta

Kontrolni cilj PO2.4 INTEGRACIJA MENADŽMENTA						
Kriteriji	Razina 0	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Razina 4	Razina 5
(1)Svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti zahtjeva	Postoji svijest o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja zahtjeva	Postoji razumijevanje o potrebi provođenja i zadovoljenja zahtjev	Postoji proaktivnost glede provođenja zahtjeva
Indikator za procjenu kriterija (1) Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?		Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.				
(2)Procedura za provođenje zahtjeva	Ne postoji	Ad hoc procedura	Intuitivna, ponavljajuća, neformalna procedura	Definirana i dokumentirana procedura	Standardizirana procedura	Standardizirana, integrirana procedura, korištena za poboljšanje
Indikator za procjenu kriterija (2) Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?		Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.				
(3)Automatizacija	Ne postoji	Postoji svijest o važnosti automatizacije	Postoji svijest o potrebi za uvođenjem automatizacije	Dokumentiran je i oblikovana procedura za uvođenje automatizacije.	Procedura je u potpunosti sofisticirana, ali ima mjesta za učenje.	Postoji dobro utemeljena automatizacija procesa.
Indikator za procjenu kriterija (3) Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li	Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.			.	.	

ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?						
(4)Potrebna znanja i vještina	Ne postoji	Nisu identificirani. Plan edukacije ne postoji. Ne provodi se formalna edukacija.	Definirane su minimalne vještine. Prema potrebi provodi se na individualnu inicijativu.	Definirane su i dokumentirane vještine. Postoji plan formalne edukacije, provodi se na individualnu inicijativu.	Zahtjevi za vještinama se nadograđuju. Primjena zrelih tehnika edukacije prema planu, dijeljenje znanja, uključeni interni eksperti, ocjenjuje se plan edukacije.	Kontinuirano unapređenje vještina u skladu s organizacijskim ciljevima. Korištenje eksterne najbolje prakse za provođenje edukacije.
Indikator za procjenu kriterija (4) Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?	Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.					
(5)Odgovornost	Ne postoji	Ne postoje definirane uloge i odgovornosti. Ljudi preuzimaju odgovornosti za probleme na vlastitu inicijativu.	Ne postoje formalno definirane uloge i odgovornosti. Postoji konfuzija u odgovornostima u situacijama kad nastaju problemi.	Postoje definirane uloge i odgovornosti za proces i identificirani su vlasnici proces. Vlasnik procesa nema potpunu ovlast za obavljanje odgovornosti.	Procesne uloge i odgovornosti su prihvaćene i omogućuju vlasnicima procesa da u potpunosti izvrše svoje odgovornosti. Kultura nagrađivanja motivira pozitivne akcije.	Vlasnici procesa imaju ovlasti za odlučivanje i poduzimanje akcija. Prihvaćene odgovornosti su kaskadirane kroz organizaciju na konzistentan način.
Indikator za procjenu kriterija (5) Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?	Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.					
(6)Mjerenja i poboljšanja	Ne postoji	Mjerenja djelomično postoje, poboljšanja nema.	Mjerenja većinom postoje, poboljšanja djelomično	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje,	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.	Mjerenja i poboljšanja u potpunosti postoje.

				te su poboljšanja reaktivna.	Poboljšanja su djelomično proaktivna.	Poboljšanja su u potpunosti proaktivna.
<p>Indikator za procjenu kriterija (6)</p> <p>Postoje li procedure vezane uz pohranu podataka? Brišete li ih ili ih kasnije koristite za poboljšanje poslovanja?</p>	<p>Naše poduzeće ima dužnost da čuva sve knjige jer je tako zakonski određeno. Za nekakvo poboljšanje poslovanja koriste se samo usmene informacije klijenata.</p>					

Prosječna razina zrelosti definiranja informacijske arhitekture iznosi 1,12, odnosno 1. Ovakva razina zrelosti ukazuje da poduzeće svoje zahtjeve razmatra na ad hoc način, odnosno rizici i sigurnost definiranja informacijske infrastrukture se ne razmatraju previše. Poduzeće je svjesno potrebe zadovoljenja ovog zahtjeva, ali ih ne razmatraju detaljno.



Slika 9 Razina zrelosti planiranja i organiziranja

Ostali kontrolni ciljevi i njihova razina zrelosti prikazana je u tablici 11 i na slici 8. Što se tiče planiranja kretanja tehnologije poduzeće želi poboljšati neke dijelove, te su u konstantom kontaktu s firmom programa. Određene akcije za poboljšanje tehnologije nisu definirane do kraja. Svu tehnologiju koja im je potrebna u poslovanju već imaju, te se trenutno okreću samom poboljšanju postojeće tehnologije. Praćenjem budućih trendova i pravila poduzeće želi osigurati vjerodostojnost i sigurnost podataka svojih klijenata. Uslužna poduzeća, kao što je Servis centar d.o.o., moraju konstantno pratiti zakone i pravila kako bi njihovi korisnici bili što zaštićeniji. Svoje podatke poduzeće sprema u vlastitom serveru koji dodatno traži da se dobro prate pravila i buduću trendovi. Također, u poduzeću IT prati poslovanje što pomaže u stvaranju veće vrijednosti za poduzeće jer se njime koriste svakodnevno, te je ono bitno kako bi samo poduzeće postojalo i ubrzalo procese koji su prije zahtijevali puno više vremena. IT im najviše pomaže prilikom knjiženja stavaka, čime je program smanjio rad za tri do četiri sata. Omogućio im je da neke stavke ne upisuju više puta već sam program automatski vrši određene radnje. Servis centar d.o.o. spada u mikro poduzeće čime automatski nema svoj odbor za strategiju i upravni odbor, ali opažaju

vrijednosti stvaranja IT organizacijske strukture. Svaki od zaposlenika koristi se programom svakodnevno, što upućuje i na probleme prilikom korištenje programa. Kako je poduzeće mijenjalo stari program za novim, zaposlenici su morali naučiti i dobiti određene vještine za nastavak uspješnog poslovanja. Nakon nekoliko mjeseci edukacije i međusobnog pomaganja svi zaposlenici uspješno su savladali program, te samim time poslovanje je krenulo na bolje. Odnosno, IT je počeo uspješno pratiti sve zahtjeve i pravila tokom poslovanja. Kako bi korisnici i samo poduzeće imali što bolje iskustvo, poduzeće pokušava poboljšati program na način da preko korisnika, usmenom predajom, kažu koji dijelovi se mogu poboljšati. Odgovornost za rad programa uvijek je prisutna. Zaposlenici i direktor poduzeća imaju odgovornost za podatke klijenata koji međusobnom komunikacijom prevladavaju moguće rizike i probleme nastale prilikom poslovanja. Također, jednu vrstu sigurnosti i nadzora vrši se prilikom zaposlenja radnika koji potpisuje ugovor u kojem zaposlenik ne smije odavati bilo kakve podatke vezane za klijente drugim osobama. Poduzeće u svojem timu nema niti jednog specijaliziranog radnika za IT. Jedan od zaposlenika odradio je edukaciju za program što mu je pomoglo da neke od mogućih problema riješi sam, ali sve ono vezano uz kodiranje odrađuje poduzeće programa.

Tablica 11 Ostali kontrolni ciljevi i njihova razina zrelosti

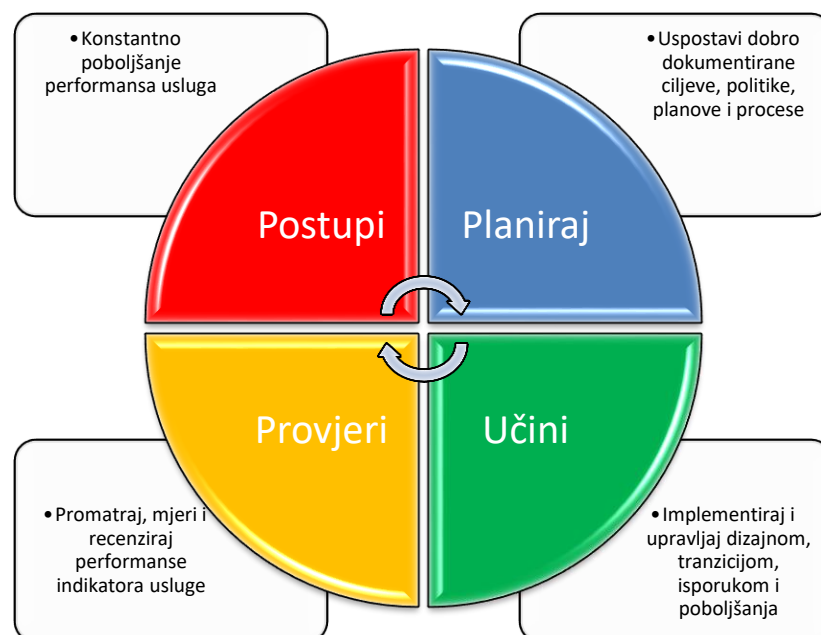
KONTROLNI CILJEVI	RAZINA ZRELOSTI
PO3.1 PLANIRANJE KRETANJA TEHNOLOGIJE	1,50
PO3.2 PLAN ZA TEHNOLOŠKU INFRASTRUKTURU	5,00
PO3.3 PRAĆENJE BUDUĆIH TRENDOVA I PRAVILA	2,83
PO3.4 TEHNOLOŠKI STANDARDI	0,00
PO3.5 IZRADA MAPE IT ARHITEKTURE	2,50
PO4.1 DEFINIRANJE PROCSNOG IT OKVIRA	3,66
PO4.2 ODBOR ZA STRATEGIJU	0,00
PO4.3 UPRAVNI ODBOR	0,00
PO4.4 ORGANIZACIJSKI POLOŽAJ FUNKCIJE IT-A	3,66
PO4.5 IT ORGANIZACIJSKA STRUKTURA	1,83
PO4.6 POSTAVLJANJE ULOGA I ODGOVORNOSTI	0,00
PO4.7 ODGOVORNOST ZA KVALITETU IT-A	0,83
PO4.8 ODGOVORNOST ZA RIZIK, SIGURNOST I USKLAĐENOST	2,66
PO4.9 VLASNIŠTVO NAD PODACIMA I SUSTAVOM	3,00
PO4.10 NADZOR	1,66
PO4.11 PODJELA ZADATAKA	4,16
PO4.12 PROCJENA KADROVSKIH ZAHTJEVA	2,16
PO4.13 KLJUČNO IT OSOBLJE	0,00
PO4.14 UGOVORENE POLITIKE I PROCEDURE ZAPOSLENIH	2,00
PO4.15 ODNOSI ORGANIZACIJE	3,16

Ukupna prosječna razina zrelosti poslovnog procesa planiranja i organiziranja iznosi 1,7 što označava da poduzeće ima implementirane neke od potrebnih ciljeva, ali neki od njih nisu dobro definirani. Ciljevi koji u potpunosti nisu zadovoljeni su ključno IT osoblje koje poduzeće nema, kao što i nema odbor za strategiju i upravni odbor, te nemaju dobro postavljene uloge i odgovornosti što označava da svaki od zaposlenika određenu odgovornost preuzima na sebe. Poduzeće nema određene tehnološke standarde, model informacijske arhitekture, kao niti taktički i strateški plan IT-a što smanjuje razinu zrelosti primjene IT-a u poduzeću.

4.1.2. Plan poboljšanja planiranja i organizacije

Unutar domene planiranja i organiziranja IT-a uočeni su nedostaci kojima je potrebna promjena. Nedostaci su uočeni u samom strateškom planiranju IT-a koji je slabo definiran. Ne postoji nikakav IT strateški i taktički plan, niti IT portfolio kojim bi se moglo upravljati. Također, poduzeće nema dobro definiranu informacijsku arhitekturu niti osoblje koje bi moglo voditi i nadzirati informacijski dio poslovanja. Nedostaci su uočeni i u definiraju IT procesa, organizacije i odnosa u kojem nisu definirane odgovornosti i određena kvaliteta IT-a, te ključno osoblje specijalizirano za IT.

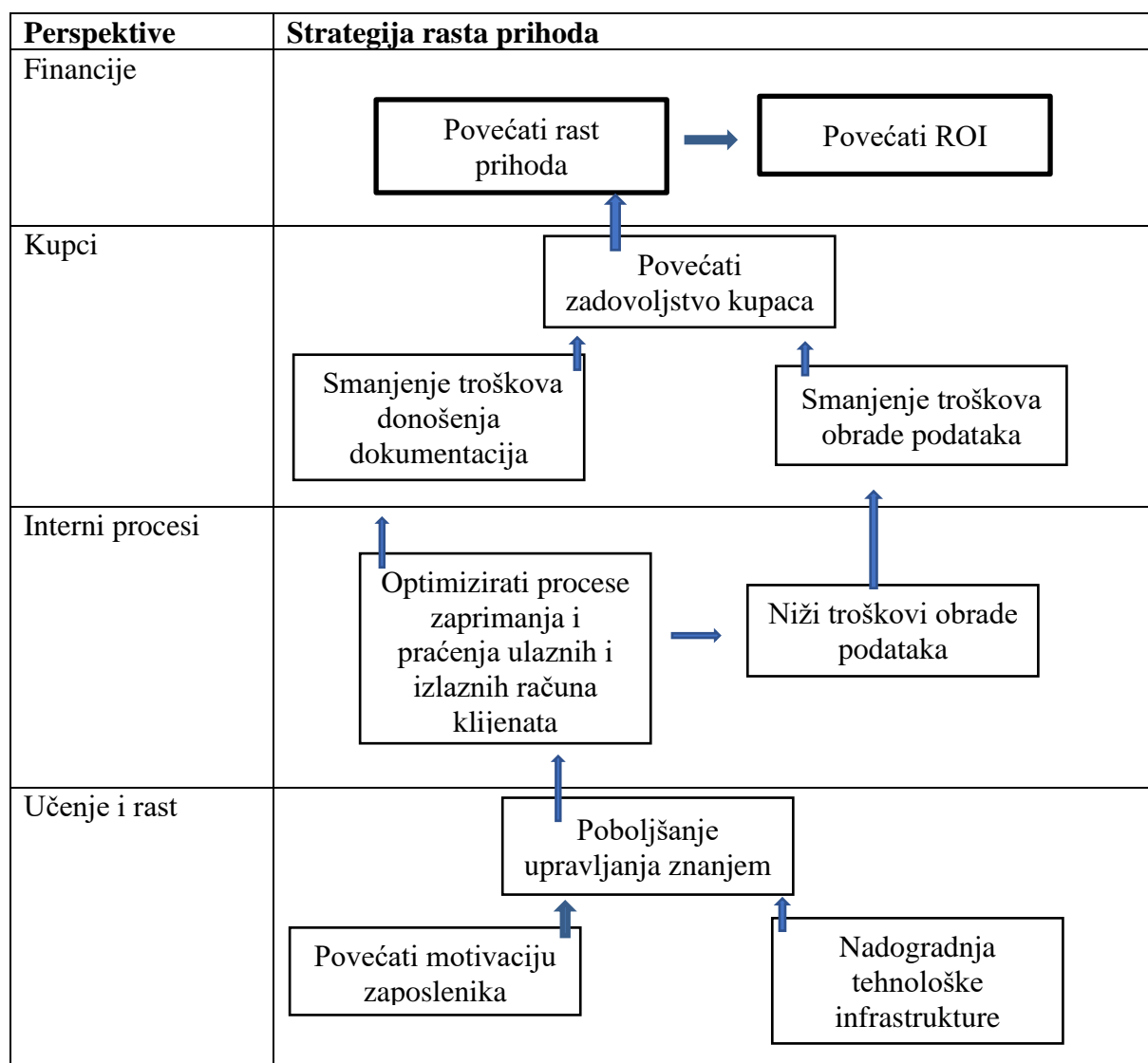
Moguća poboljšanja koja bi poduzeće moglo napraviti jesu uspostaviti model organizacije u svrhu poboljšanja rada i upravljanja poduzećem pomoću ISO 20000 norme. Ova norma zahtjeva upotrebu metodologije planiraj, učini, provjeri i postupi.



Slika 10 Zahtjevi norme ISO 20000

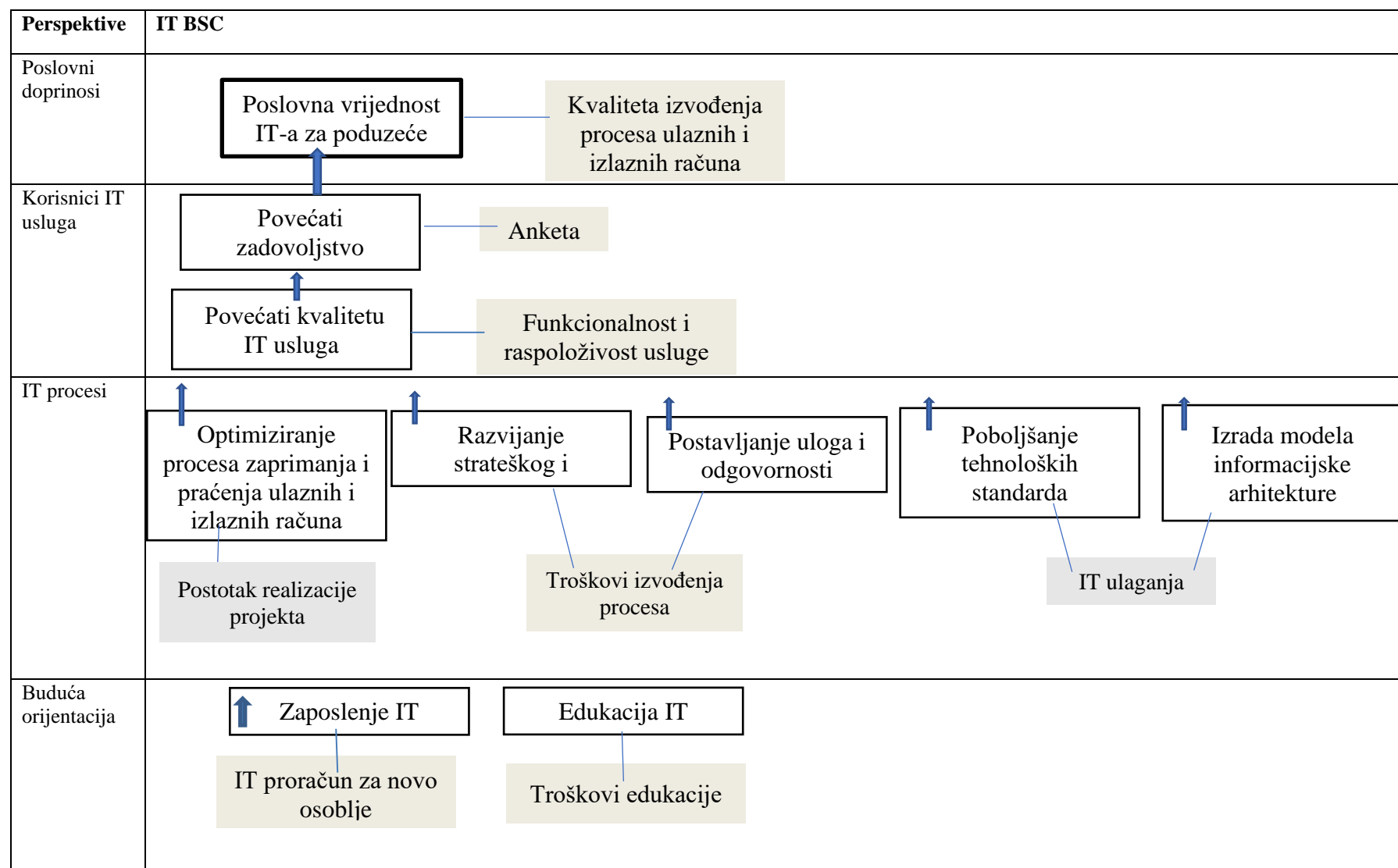
Sljedeće moguće poboljšanje jest izrada strateškog plana razvoja IT-a u kojem bi se oblikovala strategija za usklađivanje IT strategije s poslovnom strategijom pomoću BSC metode. Prikazana tablica 12 prikazuje stratešku mapu Servis centra d.o.o. Redizajniranjem procesa zaprimanja i praćenja ulaznih i izlaznih računa od klijenata poduzeće bi ostvarilo povećanje rasta prihoda. Povećanje rasta prihoda povezano je sa zadovoljstvom kupaca koja je povećana zbog toga što su im se smanjili troškovi prijevoza dokumentacije u poslovnici poduzeća. Samim time smanjili su se troškovi obrade podataka čime je usluga postala jeftinija, a zadovoljstvo kupaca veća.

Tablica 12 Strateška mapa Servis centra d.o.o.



Izradom strateškog plana IT-a poduzeće bi samim time razvilo strateški i taktički plan IT-a pomoću kojeg bi bilo konkurentnije na tržištu. Povećanjem svojih prihoda poduzeće bi zaposlilo nove programere i uspostavilo svoje IT osoblje. Također, poduzeće bi u budućnosti trebalo implementirati ITIL kao najbolju praksu za upravljanje IT uslugama kako bi kvaliteta usluga bila bolja. Prema IT BSC mapi (tablica 13) zaposlenjem i edukacijom IT osoblja razvio bi se strateški i taktički IT plan, bolje bi se postavile uloge i odgovornosti, te bi se počelo ulagati u tehnološke standarde i izradi modela informacijske arhitekture. Optimiziranjem procesa zaprimanja i praćenja ulaznih i izlaznih računa, te poboljšanjem zrelosti navedenih ciljeva povećala bi se kvaliteta IT usluga, a time i zadovoljstvo samih kupaca. Poduzeće bi zauzvrat dobilo veću poslovnu vrijednost i kvalitetnije izvođenje procesa baziranih na ulaznim i izlaznim računima.

Tablica 13 IT BSC mapa Servisa centra d.o.o.



5. Zaključak

Informacijska tehnologija ima veliki značaj u poduzećima današnjice. Dio je cijelog poslovnog sustava kojim poduzeća obavljaju svoja poslovanja. Samim time IT zahtjeva budno praćenje trendova u kojem je potrebno dobro educirano osoblje kako bi se njegova kvaliteta i značaj u poduzeću poboljšao. Ne samo poboljšao, već učinio veću poslovnu vrijednost za poduzeće koje bi bilo konkurentnije i učinkovitije. IT pridonosi poboljšanju poslovnih procesa, povezuje lance vrijednosti organizacije, te proširuje poslovnu strategiju.

Korištenjem raznih metoda poduzeće može poboljšati svoj IT i time uskladiti poslovanje poduzeća. Istraživanjem i procjenom trenutnog stanja pomoću COBIT 4.1 metode saznali smo prosječnu razinu zrelosti primjene IT poslovanja u određenom poduzeću. Metoda nam je pomogla da uvidimo nedostatke vezane uz domenu planiranja i organiziranja, te na temelju toga pokazati moguća poboljšanja koje bi poduzeće moglo napraviti i poboljšati usklađenost IT-a s poslovnom strategijom. BSC metodom dana su moguća rješenja nedostataka i izrađeno je TO-BE stanje poslovne, ali i IT strategije. Redizajniranjem procesa zaprimanja i praćenja ulaznih i izlaznih računa od klijenata poduzeće bi ostvarilo povećanje rasta prihoda, a povećanje rasta prihoda povezano je sa zadovoljstvom kupaca koja je povećana zbog toga što su im se smanjili troškovi prijevoza dokumentacije u poslovnicu poduzeća. Također, zaposlenjem i edukacijom IT osoblja razvio bi se strateški i taktički IT plan koji bi povećao kvalitetu IT usluga, a time i zadovoljstvo samih kupaca. Uspostavom i integracijom ISO 20000-1 norme u organizaciju poduzeće bi poboljšalo rad i upravljanje poduzećem, te bi kvaliteta IT usluga bila bolja.

Popis literature

- [1] M. Kozina: Neki aspekti IT menadžmenta u uvjetima digitalne ekonomije, Varaždin, FOI. 2017
- [2] J. Muller, Upravljanje informacijskom tehnologijom u suvremenim tvrtkama, te hrvatska poslovna praksa korištenja informacijskih tehnologija [Znanstveni rad]. 2001.
- [3] S. Resanović, "BSC-jedan od najpopularnijih instrumenata kontrolinga", 2014. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.poslovnaucinkovitost.hr/kolumne/poslovanje/497-bsc-jedan-od-najpopularnijih-instrumenata-kontrolinga> [pristupano 09.09.2021.].
- [4] Apicura, "ISO 20000-1 sustav upravljanja IT uslugama", 2021. [Na internetu]. Dostupno: <https://apicura.hr/iso-20000-upravljanje-it-uslugama/> [pristupano 07.09.2021.]
- [5] "ISO/IEC 20000-1". (2013, 24. ožu.).Svijet kvalitete. Dostupno: <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/norme-za-sustave/iso-iec-20000-1> [pristupano 08.09.2021.]

Popis slika

Slika 1 Opći koncept upravljanja zrelošću primjene IT-a (Izvor: Kozina, 2017)	4
Slika 2 Osnovni koncept BSC metode (Izvor: Kozina, 2017).....	6
Slika 3 Generički model BSC metode: financije (Izvor: Kozina, 2017).....	7
Slika 4 Generički model BSC metode: kupci (Izvor: Kozina, 2017).....	8
Slika 5 Generički model BSC metode: procesi (Izvor: Kozina, 2017)	9
Slika 6 Generički model BSC metode: učenje i razvoj (Izvor: Kozina, 2017).....	10
Slika 7 Razina zrelosti s obzirom na generičke atribute (Izvor: Kozina, 2017)	11
Slika 8 Etape istraživanja	14
Slika 9 Razina zrelosti planiranja i organiziranja	54
Slika 10 Zahtjevi norme ISO 20000	56

Popis tablica

Tablica 1 Upravljanje IT vrijednošću.....	16
Tablica 2 Usklađivanje poslovanja i IT-a.....	21
Tablica 3 Procjena postojećih performansi.....	26
Tablica 4 IT strateški plan	30
Tablica 5 IT taktički plan	33
Tablica 6 Upravljanje IT portfoliom	37
Tablica 7 Model informacijske arhitekture	40
Tablica 8 Uključivanje podataka prema pravilima sintakse podataka poduzeća.....	43
Tablica 9 Klasifikacija podataka prema određenoj shemi	47
Tablica 10 Integracija menadžmenta.....	51
Tablica 11 Ostali kontrolni ciljevi i njihova razina zrelosti.....	55
Tablica 12 Strateška mapa Servis centra d.o.o.	57
Tablica 13 IT BSC mapa Servis centra d.o.o.	59