

ITIL 4 - novi okvir upravljanja IT uslugama u uvjetima digitalne transformacije poslovanja

Mudri, Lorena

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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:211:130183>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerađivanja 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-27**



Repository / Repozitorij:

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



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

Lorena Mudri

**ITIL 4 – novi okvir upravljanja IT
uslugama u uvjetima digitalne
transformacije poslovanja**

DIPLOMSKI RAD

Varaždin, 2023.

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

Lorena Mudri

Matični broj: 0016135907

Studij: Ekonomika poduzetništva

**ITIL 4 – novi okvir upravljanja IT uslugama u uvjetima digitalne
transformacije poslovanja**

DIPLOMSKI RAD

Mentorica:

Prof. dr. sc. Melita Draganić

Varaždin, lipanj 2023.

Lorena Mudri

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj završni/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.

Autorica potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Predgovor

Zahvaljujem mentorici, prof. dr. sc. Meliti Draganić na nesebičnoj podršci i mentorstvu tijekom pripreme mog diplomskog rada. Veliko hvala i svim sudionicima u istraživanju. Također se zahvaljujem svojoj obitelji, dečku i prijateljima koji su mi pružili neprocjenjivu podršku, motivaciju i ljubav tijekom cijelog mog studiranja. Hvala svima od srca.

Sažetak

Tema ovog diplomskog rada jest ITIL 4 okvir te njegova struktura i benefiti te uloga istog u potpori digitalne transformacije poslovanja. Rad prikazuje sustav vrijednosti usluge (eng. *Service Value System*), potom lanac vrijednosti usluge kao središnji dio sustava i naposljetku prakse ITIL 4 okvira. Istraživanje kao okosnica diplomskog rada provedeno na konkretnom poduzeću koje se bavi pružanjem IT usluga, ima za cilj ispitati koliko opće prakse upravljanja IT uslugama, odnosno pet ključnih područja, pridonose transformacijskoj sposobnosti poduzeća koje te IT usluge koristi u svom poslovanju.

Ključne riječi: IT usluge, sustav vrijednosti usluga, lanac vrijednosti usluga, prakse, ITIL, digitalna transformacija, transformacijska sposobnost poduzeća

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Sustav vrijednosti usluge	2
3. Lanac vrijednosti usluge	5
3.1. Planiranje	6
3.2. Poboljšanje	7
3.3. Angažiranje.....	8
3.4. Dizajn i tranzicija	9
3.5. Nabava/izrada	10
3.6. Isporuka i podrška	11
4. Prakse ITIL 4	12
4.1. Opće prakse	13
4.2. Specifične prakse.....	19
4.3. Tehničke prakse.....	21
5. Digitalna transformacija poslovanja.....	22
6. Utjecaj praksi za upravljanje IT uslugama prema ITIL 4 na digitalnu transformaciju poslovanja: Poslovni slučaj IT poduzeća	27
6.1. Općenito o poduzeću	28
6.1.1. IT usluge poduzeća.....	29
6.1.2. Poslovni aspekti koji se transformiraju primjenom digitalnih tehnologija	30
6.2. Rezultati istraživanja	42
7. Zaključak	49
Popis literature.....	50
Popis slika	52
Popis tablica	53

1. Uvod

Kako bi poduzeća kojima su u fokusu IT usluge postigla i održala konkurentnost na tržištu, važan je proces upravljanja IT uslugama. U tom je kontekstu ITIL od velike važnosti. ITIL je zbirka, priručnik najboljih praksi za upravljanje IT uslugama. Sukladno tome, u središtu ovog diplomskog rada jest upravljanje IT uslugama prema okviru ITIL 4 i potpora ITIL 4 za proces digitalne transformacije poslovanja. Tema diplomskog rada je ITIL 4- novi okvir upravljanja IT uslugama u uvjetima digitalne transformacije poslovanja. Upravljanje kao aspekt sustava vrijednosti usluge uključuje aktivnosti koje omogućuju organizacijama usklađivanje poslovanja s postavljenim strateškim ciljevima. Naglasak je također i na kontinuiranom poboljšanju IT usluga u svrhu boljeg korisničkog iskustva.

Na početku rada obrađen je teorijski dio strukture ITIL 4 i sustava vrijednost usluga, te je fokus stavljen na njegove komponente, ponajviše na načela vođenja, upravljanje i kontinuirano poboljšanje te lanac vrijednosti usluga kao dio sustava vrijednosti usluga i prakse ITIL 4. U teorijskom dijelu je stavljen naglasak na pet ključnih područja općih praksi ITIL 4, a to su: upravljanje strategijom, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje projektima, upravljanje rizicima i upravljanje radnom snagom i talentima. U posljednjem dijelu rada opisana je digitalna transformacija poduzeća te je objašnjena povezanost općih praksi upravljanja ITIL 4 i transformacijske sposobnosti uslužnog poduzeća na primjeru poslovnog slučaja.

Kod izrade diplomskog rada korišteni su podaci iz primarnih i sekundarnih izvora. Primarni izvor podataka jest intervju koji je proveden s ciljem prikupljanja podataka za istraživanje, dok sekundarne izvore čine knjige te internetski izvori i članci.

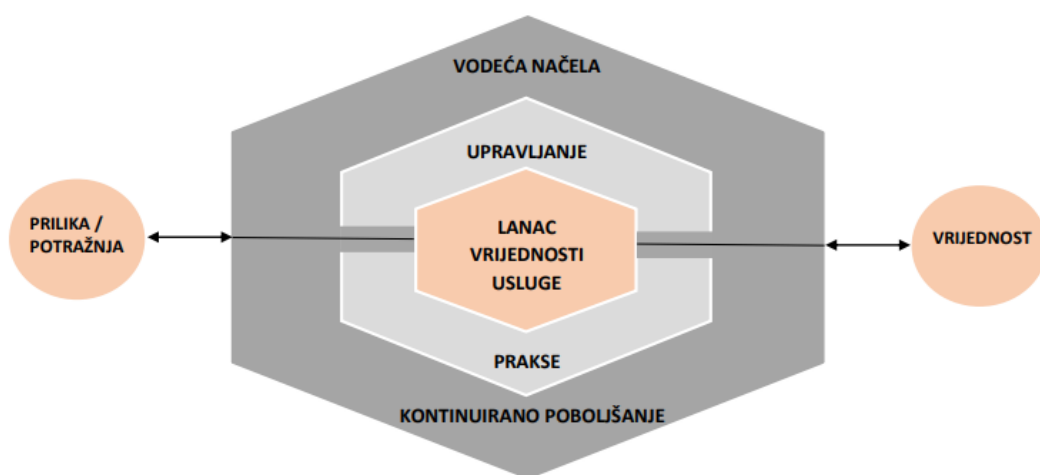
2. Sustav vrijednosti usluge

Sustav vrijednosti usluge prikazan na slici 1, predstavlja način na koji različite komponente i aktivnosti unutar organizacije zajedno doprinose kreiranju vrijednosti kroz IT usluge. Drugim riječima, sustav vrijednosti usluge transformira bilo koju vrstu potražnje ili prilika na tržištu u stvarne usluge koje pomažu korisnicima postizanje rezultata. U tom kontekstu koordinacija i integracija aktivnosti pružaju jedinstven smjer prema vrijednosti za određenu organizaciju. Budući da *outsourcing* kojeg organizacije koriste za IT usluge, dovodi u konačnici do povezivanja organizacija različitih karakteristika i olakšava cjelokupni proces stvaranja vrijednosti povezanih organizacija, dioničara i korisnika. Sustav vrijednosti opisuje se kroz tri komponente: inpute sustava, elemente sustava i outpute sustava. Navedeni su objašnjeni u nastavku rada.

Inputi sustava predstavljeni su kroz poslovne prilike na tržištu i potražnju. Poslovne prilike odnose se na mogućnost dodane vrijednosti za dionike ili poboljšanje organizacije, a potražnja se odnosi na potrebe za proizvodima ili uslugama od strane kupaca ili internih korisnika organizacije.

Elemente sustava sačinjavaju aktivnosti koje pretvaraju inpute sustava u outpute sustava i to su organizacijsko upravljanje, uslužno upravljanje, kontinuirano poboljšanje, organizacijski kapaciteti i resursi.

Outputi sustava predstavljeni su postizanjem organizacijskih ciljeva i vrijednosti za organizaciju, njene kupce i dioničare. (AXELOS, ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019, str. 15)



Slika 1: Sustav vrijednosti usluge (Izvor: Izrada autorice prema ITIL 4 Foundation)

Ključne komponente sustava vrijednosti usluge, prikazane na slici 1. prema ITIL-u su: vodeća načela, upravljanje, kontinuirano poboljšanje, lanac vrijednosti usluge i prakse.

Vodeća načela (eng. *Guiding principles*) koriste se za usmjeravanje organizacijskih odluka i akcija te osiguravanje zajedničkog pristupa upravljanju uslugu unutar organizacije. Navedena načela stvaraju temelj za kulturu i organizacijsko ponašanje te su univerzalna i trajna. (Knowledge hut, bez dat.)

Ukupno je sedam vodećih načela koje ITIL opisuje u sustavu vrijednosti usluge:

- **Fokusiranje na vrijednost** (eng. *Focus on value*) - govori kako se sve aktivnosti koje organizacija obavlja moraju izravno ili neizravno reflektirati na vrijednost za dionike, uzimajući u obzir iskustva i povratne informacije kupaca i korisnika. (IFS, 2021.)
- **Započni gdje jesi** (eng. *Start where you are*) - potrebno je trenutno stanje istraživati i promatrati kako bismo bili potpuno sigurni da je nešto postojeće moguće doraditi i prilagoditi, umjesto započeti nešto novo od nule. (IFS, 2021.)
- **Napredovanje iterativno s povratnom informacijom** (eng. *Progress iteratively with feedback*) - sa svakim korakom aktivnosti potrebno je uvažiti i dostupne povratne informacije koje su ključne za lanac vrijednosti usluge, a koje također i povećavaju fleksibilnost i smanjuju mogućnost nastanka nesporazuma. (IFS, 2021.)
- **Suradivanje i promoviranje vidljivosti** (eng. *Collaborate and promote visibility*) – zajednički rad rezultira većom relevantnošću za ciljeve i povećanu vjerojatnost za dugoročni uspjeh u konačnici. (IFS, 2021.)
- **Razmišljati i raditi holistički** (eng. *Think and work holistically*) – usluga ili element usluge moraju činiti cjelinu koja se sastoji od informacija, tehnologije, ljudi, praksi i sporazuma, a za to je potrebna suradnja. (IFS, 2021.)
- **Jednostavnost i praktičnost** (eng. *Keep it simple and practical*) – ukoliko proces, usluga ili metrika ne uspiju pružiti traženu vrijednost ili očekivan ishod, potrebno ih je eliminirati. Uvijek je potrebno krenuti jednostavnijim pristupom te postupno dodavati potrebne aktivnosti kako se proces ne bi nepotrebno komplicirao. (IFS, 2021.)
- **Optimizacija i automatizacija** (eng. *Optimize and automate*) – resurse svih vrsta potrebno je iskoristiti na optimalan način u svrhu smanjenja troškova i gubitka vremena. (IFS, 2021.)

Navedena načela ovise jedna o drugima te je preporučljivo da se u organizacijama koristi više načela zajedno u svrhu cjelovitosti i uspješnosti poslovanja.

Upravljanje (eng. *Governance*) se unutar sustava vrijednosti usluga u ITIL 4 odvija kroz tri aktivnosti: evaluaciju kao procjenu stanja organizacije, usmjeravanje kao određivanje smjera razvoja strategije i nadziranje kao utvrđivanjem poslovanja organizacije, njenih praksi, proizvoda i usluga. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019, str. 81)

Kontinuirano poboljšanje (eng. *Continual improvement*) važno je u svim područjima i na svim razinama organizacije, od operacijske pa sve do strateške razine, sa svrhom da se osigura da organizacija drži korak s trendovima i da odgovara zahtjevima svojih korisnika. Istodobno sustav vrijednosti usluga uključuje:

- ITIL model kontinuiranog poboljšanja, kojeg karakterizira jednostavnost i fleksibilnost, a koji povećava šanse za uspješnoću ITSM inicijativa
- Poboljšanje aktivnosti lanca vrijednosti usluge te
- Praksu kontinuiranog poboljšanja (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 94-101)

Lanac vrijednosti usluge jest središnja operativna komponenta sustava vrijednosti usluge, kroz koju se stvaraju proizvodi i usluge, a u konačnici i vrijednost. On započinje sa prilikama/ mogućnostima i završava s vrijednošću. Postoji velik broj benefita korištenja lanca vrijednosti usluga, kao što je omogućavanje digitalne transformacije poduzeća, optimiziranje IT usluga, fokus na stvaranje vrijednosti, bolje poznavanje očekivanja kupaca i potražnje i tako dalje. Unutar lanca vrijednosti usluga postoji 6 ključnih aktivnosti, a to su planiranje, poboljšanje, angažiranje, dizajn i tranzicija, nabava/ izrada te isporuka i podrška. U sljedećem poglavlju biti će više riječi o navedenim aktivnosti. (Invgate, 2022.)

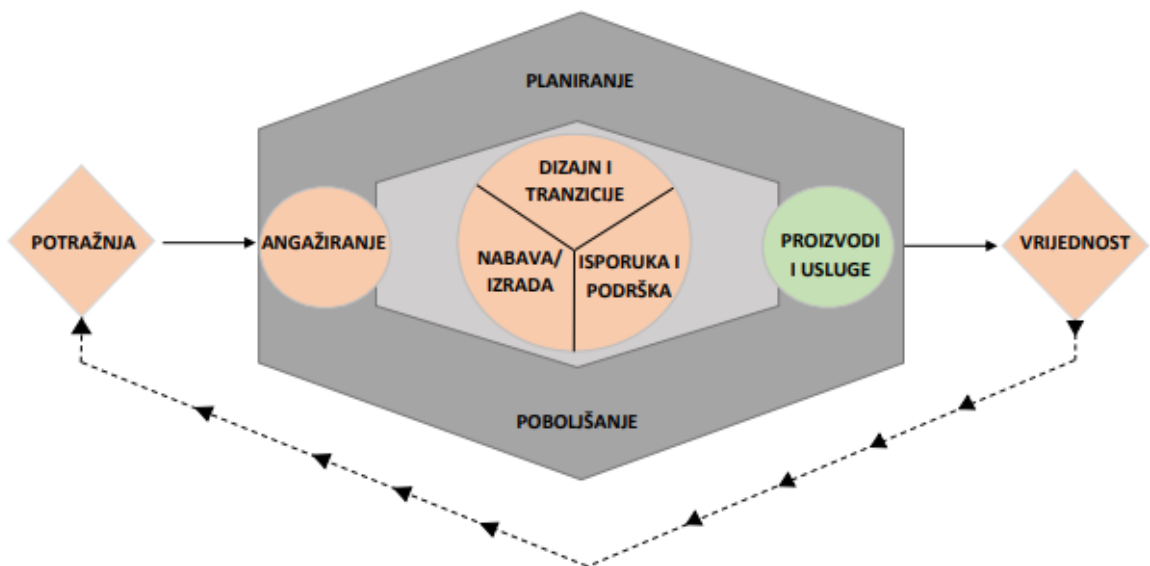
Prakse (eng. *Practices*) su skup organizacijskih resursa dizajniranih za odrađivanje zadataka, odnosno postizanje ciljeva. Ti su resursi grupirani u četiri dimenzije uslužnog menadžmenta. Ukupno postoje 34 prakse upravljanja, koje se dijele na 14 općih praksi, 17 specifičnih praksi i 3 tehničke prakse. Zadaće i detaljnija podjela svake od navedenih prakse biti će objašnjena u nastavku rada. (IT Governance, 2022.)

3. Lanac vrijednosti usluge

Kao što je u prethodnom poglavlju već navedeno, lanac vrijednosti usluga središnji je dio sustava vrijednosti usluge, budući da pruža operativni model za stvaranje, isporuku i stalno poboljšavanje usluga.

Takav fleksibilan model definira šest ključnih aktivnosti koje se mogu kombinirati na razne načine u svrhu stvaranja više tokova vrijednosti. S obzirom na fleksibilnost, lanac vrijednosti podržava različite pristupe isporuci usluga, primjerice DevOps i centralizirani IT. To u konačnici utječe i na prilagodljivost lanca vrijednosti, što potom omogućuje organizacijama da reagiraju na promjene zahtjeva dionika na najdjelotvornije načine. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 14.)

Na slici 2 u nastavku prikazan je lanac vrijednosti usluge s njegovim ključnim aktivnostima.



Slika 2: Lanac vrijednosti usluge (Izvor: Izrada autorice prema ITIL 4 Foundation)

Ključne aktivnosti lanca vrijednosti usluge prikazane na slici 2 su planiranje, poboljšanje, dizajn i tranzicije, nabava/izrada te isporuka i podrška. Svaka od tih aktivnosti pridonosi stvaranju vrijednosti pretvaranjem različitih inputa u specifične outpute. Spomenuti inputi mogu biti informacije iz eksternih izvora, a mogu i dolaziti iz drugih aktivnosti unutar samog lanca vrijednosti, npr. iz upravljanja kao uputa za izradom nove usluge. Svaku od 6 aktivnosti podržava jedna ili više praksi, a kombinacije aktivnosti i praksi lanca vrijednosti usluge se zatim pretvaraju u tokove vrijednosti, koji će biti detaljnije objašnjeni kasnije. U nastavku rada objašnjena je svaka od ključnih aktivnosti.

3.1. Planiranje

Svrha aktivnosti planiranja u lancu vrijednosti usluge je osiguravanje zajedničkog razumijevanja vizije, trenutnog stanja i smjera poboljšanja za sve proizvode i usluge unutar organizacije i to navedenu aktivnost čini strateškom. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019. str. 87.)

Ulazi i ishodi te aktivnosti dolaze i izlaze u druge aktivnosti lanca vrijednosti usluge, što znači da su sve aktivnosti međusobno povezane i ovisne. Konkretni ulazi aktivnosti planiranja su:

- Politike, zahtjevi i ograničenja upravljačkog tijela organizacije, npr. pravila za usluge odjela ljudskih resursa kojih se zaposlenici trebaju pridržavati
- Pojediniosti o potražnji, prilikama i komponentama usluga trećih strana, npr. potražnja se može izraziti kao broj zaposlenika koji koriste intranet portal, dok prilika može predstavljati poboljšanje i utjecaj na organizaciju nastao korištenjem usluga portala
- Inicijative za poboljšanje, informacije o učincima lanca vrijednosti, planovi i status poboljšana, npr. postojanje plana poboljšanja procesa proizvodnje uštedom vremena korištenog za podnošenje zahtjeva ili pružanje mogućnosti stvaranjem modula za učenje kao dio HR portala
- Pojediniosti o novim ili promijenjenim uslugama ili proizvodima, npr. pojediniosti poput trenutno pokrenutih procesa ili snimljeni alati korišteni za HR usluge u svrhu razumijevanja novo definiranih ili promijenjenih usluga ili proizvoda ili poboljšanja

Konkretni ishodi aktivnosti planiranja su:

- Strateški, taktički i operativni planovi na razinama organizacije; strateški planovi u smislu poboljšanja efikasnosti i efektivnosti organizacije kao cjeline, taktički na uslužnoj razini te operativni na transakcijskoj razini
- Odluke o portfelju za dizajn i tranzicije, npr. definirani popis usluga koje se mogu koristiti putem portala HR usluga
- Arhitekture i politike za dizajn i tranzicije, npr. definirani popis arhitekture ili rješenja, tehnoloških ili MIS alata, procesa i metrika za portal HR usluga
- Mogućnosti poboljšanja, npr. definirani popis poboljšanja nastalih pomoću novih rješenja te

- Zahtjevi ugovora i sporazuma, npr. definirani popis ugovora i sporazuma potrebnih za uspostavu usluga HR portala poput Under-pinning ugovora za usluge koje pružaju vanjski dobavljači (Knowledge hut, bez dat.)

3.2. Poboljšanje

Svrha aktivnosti poboljšanja lanca vrijednosti usluga jest osigurati kontinuirano poboljšanje proizvoda, usluga, praksi i individualnih vještina u cijelom lancu vrijednosti aktivnosti, pri čemu u obzir treba uzeti i sve četiri dimenzije upravljanja uslugama. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, str. 88.)

Konkretni ulazi aktivnosti poboljšanja u lancu vrijednosti usluga su:

- Informacije i znanje o izvedbi proizvoda i usluga iz aktivnosti isporuke i podrške, npr. dok usluge HR portala pružaju i koriste zaposlenici, potrebno je pratiti i mjeriti izvedbu usluga, što daje uvid u prilike za poboljšanje istih
- Povratne informacije dionika koje mogu pomoći u razumijevanju doprinosa ili postizanja predviđenih ciljeva kroz poboljšanje
- Informacije o izvedbi i mogućnostima poboljšanja koje pružaju sve aktivnosti lanca vrijednosti, npr. informacije o napredovanju usluge kroz životni ciklus iste ili ukoliko podnošenje zahtjeva koji je izvršio zaposlenik oduzima određeno vrijeme i ukoliko je razlog za to ispunjavanje određenog predloška tijekom podnošenja zahtjeva, postoji prilika za poboljšanje procesa optimizacijom broja potrebnih unosa te posljedično smanjenjem vremena potrebnog za podnošenje zahtjeva
- Znanje i informacije o komponentama usluga trećih strana, npr mjerenje određenih performansi internetske usluge koja se koristi za pristup uslugama HR portala pomoglo bi u optimizaciji korisničkog iskustva

Konkretni ishodi aktivnosti poboljšanja u lancu vrijednosti usluga su:

- Identificirane prilike ili inicijative za poboljšanje i planovi za postizanje poboljšanja koji se šalju u sve aktivnosti lanca
- Informacije o izvođenju aktivnosti lanca koje se šalju u aktivnost planiranja i upravljačkom tijelu
- Ocjenjivanje, proizvodnja i dijeljenje učinka aktivnosti lanca vrijednosti
- Izvešća o statusu poboljšanja koja se šalju u sve aktivnosti lanca vrijednosti
- Informacije o izvedbi usluga koje se šalju u aktivnost dizajna i tranzicije (Knowledge hut, bez dat.)

3.3. Angažiranje

Svrha aktivnosti angažiranja unutar lanca vrijednosti usluga jest osigurati dobro razumijevanje potreba dionika, transparentnost te kontinuirani angažman i dobre odnose sa svim dionicima. Na taj način navedena aktivnost povezuje lanac vrijednosti i cjelokupni sustav s vanjskim svijetom, odnosno kupcima/korisnicima, partnerima, dobavljačima i ostalim dionicima- (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 88.)

Konkretni ulazi aktivnosti angažiranja u lancu vrijednosti usluga su:

- Portfelj proizvoda i usluga koji dolazi iz aktivnosti planiranja
- Potražnja za proizvodima ili uslugama od strane internih i eksternih korisnika te identifikacija usluga koje korisnici usluga redovito koriste ili povremeno koriste
- Detaljizirani zahtjevi klijenata koje moraju ispuniti usluge ili proizvodi i povratne informacije klijenata o trenutnoj izvedbi usluga i prilikama za poboljšanje
- Pojava incidenata, npr. neuspjeh usluge ili neke od komponenti usluge, vrijeme potrebno za rješavanje incidenata i uspješnost rješavanja incidenata
- Informacije o dovršetku zadataka korisničke podrške od isporuke i podrške, odnosno incidenti, korisnički upiti, zahtjevi za pristup, informacije o isporučenim uslugama itd.
- Angažiranje s partnerima i dobavljačima te ocjenjivanje njihove uspješnosti kroz uspostavljenu suradnju, dobivanje povratnih informacija, ugovora, sporazuma itd.
- Informacije dobivene iz aktivnosti dizajna i tranzicije te nabave/izrade o specifikacijama novih ili unaprijeđenih proizvoda ili usluga

Ishodi aktivnosti angažiranja unutar lanca vrijednosti usluge su:

- Poslovne prilike i konsolidirani zahtjevi koji odlaze u aktivnost planiranja, zahtjevi za proizvodima i uslugama koji odlaze u aktivnost dizajna i tranzicije, zahtjevi za korisničkom podrškom odlaze u aktivnost isporuke i podrške, dok povratne informacije dionika i ideje o poboljšanju odlaze u aktivnost poboljšanja
- Prikupljeno znanje i informacije o komponentama usluga trećih strana koje doprinose svim aktivnostima lanca vrijednosti tijekom životnog ciklusa usluge
- Izvješća koja daju uvid u učinak usluge kroz lanac vrijednosti usluge (Knowledge hut, bez dat.)

3.4. Dizajn i tranzicija

Svrha aktivnosti dizajna i tranzicije odnosno projektiranja lanca vrijednosti usluge jest osigurati da proizvodi i usluge kontinuirano ispunjavaju očekivanja dionika u aspektima kvalitete, troškova i vremena potrebnog za izlazak na tržište. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 89.)

Konkretni ulazi aktivnosti dizajna i tranzicije u svrhu obrade podataka su:

- Odluke obuhvaćene planom za portfelje usluga i proizvoda te arhitektura proizvoda i usluga kao i politike dostavljene iz aktivnosti planiranja
- Zahtjevi za proizvodima i uslugama dobivene prvotno od klijenata, a potom i iz aktivnosti angažiranosti
- Ugovori i sporazumi s partnerima i dobavljačima dostavljeni iz aktivnosti angažiranosti te zahtjevi za poboljšanjima i izvješća o napredovanju poboljšanja iz aktivnosti poboljšanja
- Informacije o komponentama koje ine uslugu iz aktivnosti nabava/izrada

Konkretni ishodi aktivnosti dizajna i tranzicije su:

- Definirani zahtjevi i specifikacije za aktivnost nabave/izrade
- Ugovori i sporazumi za stvaranje suradnje s dobavljačima i partnerima koji odlaze u aktivnost angažiranost
- Informacije potrebne za poboljšanje učinka kroz identificirane mogućnosti poboljšanja i trenutne informacije o učinku koje odlaze u aktivnost poboljšanja (Knowledge hut, bez dat.)

3.5. Nabava/izrada

Svrha aktivnosti nabave/izrade unutar lanca vrijednosti usluge jest osigurati da komponente usluge budu dostupne u točno određeno vrijeme i na točno određenom mjestu gdje su potrebne te da iste zadovoljavaju sve tehničke specifikacije. Zahtjevi pristigli iz aktivnosti dizajna i tranzicije transformiraju se u elemente usluga te se potom šalju u aktivnost isporuke i podrške. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 90.)

Konkretni ulazi aktivnosti nabave/izrade, potrebni za izradu proizvoda ili usluge su:

- Arhitektura usluge ili proizvoda iz aktivnosti planiranja i donesene od strane upravljačkog tijela
- Ugovori i sporazumi s dobavljačima i partnerima iz aktivnosti angažiranja sa svrhom posjedovanja informacija o potrebnim resursima za izradu proizvoda ili usluge
- Dobra i usluge koja pružaju dobavljači i partneri
- Zahtjevi za proizvodom ili uslugom te specifikacije iz aktivnosti dizajna i tranzicije
- Statusi poboljšanja iz aktivnosti poboljšanja
- Zahtjevi za promjenama iz aktivnosti dizajna i tranzicije i aktivnosti angažiranja
- Informacije o proizvodu iz aktivnosti dizajna i tranzicije

Konkretni ishodi aktivnosti nabave/izrade su:

- Informacije o komponentama usluge koje se šalju dalje u aktivnost isporuke i podrške te dizajna i tranzicije
- Informacije o novoj ili poboljšanoj usluzi koje se šalju u sve aktivnosti lanca
- Zahtjevi za ugovorima i sporazumima koji se šalju u aktivnost angažiranosti u svrhu stvaranja daljnjih partnerskih odnosa
- Informacije o performansama i mogućnosti poboljšanja koja se šalju u aktivnost poboljšanja (Knowledge hut, bez dat.)

3.6. Isporučka i podrška

Svrha aktivnosti isporuke i podrške unutar lanca vrijednosti usluge jest osigurati da su usluge isporučene i podržane prema svim dogovorenim specifikacijama i očekivanjima dionika. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 91.)

Konkretni ulazi aktivnosti isporuke i podrške su:

- Novi i promijenjeni proizvodi i usluge iz aktivnosti dizajna i tranzicije
- Komponente usluga iz aktivnosti nabava/izrada
- Inicijative za poboljšanje iz aktivnosti poboljšanja
- Izvešća o statusu poboljšanja koja dolaze iz aktivnosti poboljšanja, a ulaze u aktivnost isporuke i podrške kako bi se dostavile korisnicima
- Upiti i zadaci od strane korisnika koje zaprima aktivnost angažiranja
- Znanja i informacije o novim unaprijeđenim proizvodima ili uslugama se dostavljaju iz aktivnosti dizajna i tranzicije te nabave/izrade kako bi se kroz ovu aktivnost korisnike obavijestilo i isporučilo im uslugu ili proizvod

Konkretni izlazi aktivnosti isporuke i podrške su:

- Usluge isporučene krajnjim korisnicima i nastavak pružanja korisničke podrške
- Informacije o dovršenim zadacima i odgovorenim upitima koje odlaze u aktivnost angažiranja
- Informacije o prilikama za poboljšanje dobivene putem korisničke podrške, a koje se potom šalju u aktivnost poboljšanja te
- Zahtjevi za promjenama koji se šalju u aktivnost nabave/izrade (Knowledge hut, bez dat.)

Može se reći da su uistinu sve aktivnosti povezane i međusobno ovise

jedna o drugoj. Kada je riječ o njihovoj povezanosti, povezane su **tokovima vrijednosti** (eng. *Value streams*). Tokovi vrijednosti kao operativni modeli poboljšavaju koordinaciju i integraciju aktivnosti sa svrhom da se fokus zadrži na stvaranju vrijednosti. Drugim riječima, to je niz aktivnosti koje se provode u lancu vrijednosti i koje definiraju što se proizvodi, čime se osigurava jasnoća elemenata lanca, a naposljetku i kontinuirano poboljšanje. U organizaciji se može definirati više tokova vrijednosti koji će razjasniti način rješavanja incidenata, korisničkih zahtjeva, izradu novih virtualnih okruženja i slično, a važno je naglasiti da svaki proizvod ili usluga mora imati svoj tok vrijednosti. Važan element tokova vrijednosti je mjerenje, koje daje uvid u brzinu ili primjerice vrijeme čekanja, a pomaže i kod donošenja odluka o reduciranju

aktivnosti unutar organizacijskih procesa. Optimizaciju tokova vrijednosti moguće je postići i automatizacijom. (ITpreneurs, 2023.)

4. Prakse ITIL 4

Prema AXELOS, ITIL 4, prakse su skup organizacijskih resursa namijenjenih obavljanju određenih poslova ili postizanju ciljeva. Spomenuti resursi su grupirani u četiri dimenzije upravljanja uslugama. To su:

- **Organizacija i ljudi**, kod kojih je izričito važan način na koji je organizacija strukturirana i upravljana, kao i njene uloge, odgovornosti te sustavi komunikacije u svrhu podrške cjelokupnoj strategiji
- **Informacije i tehnologija**, koja uključuje informacije i znanja potrebna za upravljanje uslugama te potrebne tehnologije, kao i odnose između različitih komponenti sustava vrijednosti usluga, poput ulaza i ishoda te aktivnosti i praksa
- **Partneri i dobavljači**, kao dimenzija u kojoj je naglasak na odnose s drugim organizacijama koje su uključene u dizajn, razvoj, implementaciju, isporuku, podršku i/ili kontinuirano poboljšanje te s kojima postoje ugovori ili sporazumi te
- **Lanac vrijednosti i procesi**, koja podrazumijeva koordiniranu i integriranu funkciju dijelova organizacije s ciljem stvaranja vrijednosti kroz proizvode i usluge na način da su interesi svih dionika zadovoljeni

Te četiri dimenzije predstavljaju svojevrsne perspektive koje su relevantne za cjelokupan sustav vrijednosti usluge, uključujući cjelokupni lanac vrijednosti usluge i sve ITIL prakse. Također, dimenzije su ograničene, odnosno, pod utjecajem vanjskih faktora- političkih, ekonomskih, socioloških, tehnoloških, pravnih i okolišnih faktora.

Kod ITIL 4, razlikuju se 3 vrste praksi, a dijele se na opće prakse, specifične prakse i tehničke prakse, koje će biti detaljnije objašnjene u nastavku ovog rada.

4.1. Opće prakse

Opće prakse (eng. *General Management Practices*) preuzete su iz općenitog poslovanja i kao takve su prilagođene uslugama. Prema ITIL 4 postoji sveukupno 14 općih praksi, a to su:

- **Upravljanje arhitekturom** (eng. *Architecture management*), praksa koja pomaže organizacijama da razumiju elemente koji čine organizaciju cjelinom i njihovu međusobnu povezanost u svrhu postizanja organizacijskih ciljeva, a također pruža i načela, standarde i alate koji pomažu u upravljanju promjenama na strukturan i agiln način,
- **Kontinuirano poboljšanje** (eng. *Continual improvement*), praksa koja pomaže organizacijama razumijevanje o usklađivanju procesa i usluga s promjenjivim poslovnim potrebama s naglaskom na pravovremeno identificiranje prilika za poboljšanje,
- **Upravljanje sigurnošću informacija** (eng. *Information Security management*), praksa koja služi zaštiti podataka i informacija potrebnih za obavljanje poslova unutar organizacije,
- **Upravljanje znanjem** (eng. *Knowledge management*), praksa koja održava i poboljšava praktično i efikasno korištenje informacija i znanja u organizaciji,
- **Mjerenje i izvještavanje** (eng. *Measurement and reporting*), praksa koja služi za prikupljanje relevantni podataka o proizvodima i uslugama, praksama, aktivnostima unutar lanca vrijednosti usluga i procjenu istih,
- **Upravljanje portfolijem** (eng. *Portfolio management*), praksa koja osigurava adekvatno korištenje kombinacija programa, projekata te proizvoda i usluga s ciljem ostvarenja postavljenih ciljeva, uzimajući u obzir ograničene resurse,
- **Upravljanje odnosima** (eng. *Relationship management*), praksa koja služi uspostavljanju partnerstva i suradnji na strateškoj i taktičkoj razini organizacije,
- **Upravljanje financijskim uslugama** (eng. *Service financial management*), praksa kod koje je naglasak na osiguravanju učinkovitosti korištenja financijskih sredstava te
- **Upravljanje dobavljačima** (eng. *Supplier management*), praksa koja osigurava dobre odnose s dobavljačima u svrhu pružanja kvalitetnih proizvoda i usluga organizaciji (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019.)
- **Upravljanje strategijom** (eng. *Strategy management*)
- **Upravljanje organizacijskim promjenama** (eng. *Organizational change management*)
- **Upravljanje projektima** (eng. *Project management*)

- **Upravljanje rizicima** (eng. *Risk management*)
- **Upravljanje radnom snagom i talentima** (eng. *Workforce and talent management*)

U nastavku rada će detaljnije će biti opisano pet ključnih područja, odnosno praksi, koje će predstavljati temelj istraživačkog dijela ovog diplomskog rada. Te su ključne prakse sljedeće:

Upravljanje strategijom (eng. *Strategy management*) pomaže organizacijama definirati specifične ciljeve i načine postizanja tih ciljeva, a također osigurava definiranje prioriteta organizacije i alokaciju potrebnih resursa u svrhu ostvarenja ciljeva. Pritom je naglasak i na uspostavljanju smjera organizacije i organizacijskih napora te na dosljednosti za postizanje ciljeva. (IT Governance, 2022.)

Polazna točka za upravljanje strategijom jest razumijevanje svrhe organizacije i definiranje željenih ishoda, odnosno, rezultata. U tom se kontekstu uspostavljaju kriteriji i mehanizmi za odlučivanje o optimalnoj alokaciji resursa, kapaciteta i ulaganja u svrhu ostvarenja organizacijskih ciljeva, dok praksa osigurava da je strategija definirana, dogovorena, održavana i u konačnici postignuta. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 140.)

Ciljevi upravljanja strategijom odnose se na analizu okoline organizacije kako bi identificirali prilike za poboljšanje rada organizacije, identificiranje ograničenja koja bi mogla utjecati na ostvarenje organizacijskih ciljeva i načini eliminacije ili smanjenja učinka tih ograničenja, definiranje perspektive i smjera organizacije uzevši u obzir dionike, viziju i misiju organizacije, utvrditi trenutni položaj organizacije u odnosu na klijente i konkurente te definiranje prikladnog tržišta za svaki proizvod ili uslugu u svrhu postizanja konkurentске prednosti. Jedan od ciljeva je također i osigurati da je strategija pretočena u taktičke i operativne planove za svaku organizacijsku jedinicu kako bi se ista mogla i provoditi na svakoj organizacijskoj razini te u konačnici, uspješno upravljati promjenama strategija i povezanih dokumenata istovremeno osiguravajući da strategije drže korak s promjenama kako unutarnjeg, tako i vanjskog okruženja organizacije. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 140.)

Strategija mora omogućiti krajnji cilj organizacije- stvaranje vrijednosti., za što mora postojati detaljno razrađen poslovni model s načinima ispunjavanja organizacijskih ciljeva. Suštinski cilj strategije je postojanje jedinstvenog načina na koji će organizacija svoje proizvode i usluge učiniti autentično vrijednima za svoje klijente i to vrijedi neovisno o veličini organizacije. (Process Symphony, 2019.)

Klijentima je u cilju da imaju proizvod više kvalitete s manjim ili gotovo nikakvim povećanjem troškova, a takva su rješenja obično dostupna u obliku inovativnih proizvoda i

usluga te u tome veliku ulogu ima upravo strategija, koja bi trebala uravnotežiti potrebu organizacije za provođenjem učinkovitih i djelotvornih procesa usmjerenih ka inovativnosti, a da istovremeno i dosljedno nadmaši alternative konkurenata. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 141.)

Postoji značajna važnost upravljanja strategijom za cjelokupni lanac vrijednosti usluge. Ono osigurava poboljšanja ukoliko postoji usmjerenost na strategiju i strateške ciljeve te ukoliko su na ispravan način određeni prioriteti organizacije. Također, kada organizacija ima informacije o potražnji i poslovnim prilikama, poslovno odlučivanje i upravljanje strategijom može se temeljiti na upravljanju rizicima te dostupnosti resursa, što znači da se uzima više čimbenika u obzir, što rezultira preciznijim i ispravnijim donošenjem odluka. Upravljanje strategijom ima značajan utjecaj na aktivnosti, točnije na aktivnost dizajna i tranzicije budući da može pružati povratne informacije za mjerenje i vrednovanje proizvoda i usluga tijekom faze njihova projektiranja. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 142.)

Upravljanje organizacijskim promjenama (eng. *Organizational change management*) sljedeća je ključna praksa, a njena je svrha osigurati da se promjene unutar organizacije uspješno i neometano provode te da se trajne dobrobiti postižu kroz upravljanje ljudskim aspektima promjene ukoliko se u obzir uzmu sposobnosti pojedinaca. (IT Governance, 2022.)

Činjenica jest da su ljudi ključni za uspješnost organizacijskih promjena, bez obzira radi li se o promjenama prakse, strukture organizacije ili tehnološkim promjenama. Cilj prakse upravljanja organizacijskim promjenama je u konačnici osigurati da su promjene prihvaćene i podržane od strane svih na koje ona utječe, na način da se kontinuirano radi na smanjenju otpora prema promjenama i osigurava uspješan prijelaz u novo, promijenjeno stanje. Kako bi se to postiglo, potrebna je suradnja i entuzijazam ljudi uključenih u provođenje promjena. Nevažno o razini i tipu promjena, postoji nekoliko elemenata koji su važni za ljude u organizaciji te upravljanje organizacijskim promjenama treba osigurati sljedeće:

- Jasne i relevantne ciljeve kako bi bili razumljivi dionicima i podržani od strane istih
- Snažno i predano vodstvo te aktivna podrška sponzora i menadžera unutar organizacije te dosljednu komunikaciju o predanosti promjenama
- Sudionike koji su voljni i pripremljeni za prihvaćanje i provođenje promjena
- Održivo poboljšanje kao rezultat kontinuiranog rada na promjenama, komunikaciji i mjerenjima kako bi promjene dugoročno pozitivno utjecale na cjelokupnu organizaciju (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 123.)

Ključne aktivnosti prakse upravljanja organizacijskim promjenama odnose se na stvaranje osjećaja hitnosti iznošenjem jasnih i relevantnih ciljeva te izražavanjem potrebe za voljne i pripremljene sudionike, potom upravljanje dionicima i sponzorima, komunikacija i osnaživanje sudionika te upravljanje otporom koji predstavlja čestu reakciju na promjene. Navedene aktivnosti u interakciji su s ostalim praksama, posebice s kontinuiranim poboljšanjem i upravljanjem projektima. Opisana praksa također ima značajan utjecaj na cjelokupni lanac vrijednosti usluge. Upravljanje organizacijskim promjenama povezano je s planiranjem te poboljšanjem, budući da bez pomno planiranih i uspješno provedenih organizacijskih promjena ne postoji mogućnost za poboljšanje. Također postoji i velik utjecaj na komponentu angažiranja, budući da je upravljanje organizacijskim promjenama otežano ukoliko ne postoji upravljanje dionicima na svim razinama provođenja promjena. Postoji i značajna povezanost s komponentom dizajna i transformacije jer je upravljanje promjenama važno prilikom razvoja nove usluge ili značajnih promjena postojeće. Također, upravljanje organizacijskim promjenama povezano je i s komponentama nabave/izrade i isporuke i podrške budući da se ta praksa nastavlja u svrhu održivosti. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 124- 125.)

Sljedeća opća praksa ključna za ovaj diplomski rad jest **upravljanje**

projektima (eng. *Project management*). Njena je svrha da pomogne organizacijama da nadgledaju tekuće projekte i osiguraju njihovu uspješnu realizaciju. U tom kontekstu naglasak je na načinu planiranja, delegiranja, nadziranja i održivosti projekata. U obzir uzima i odnose između dionika i zadržavanje motivacije istih. (IT Governance, 2022.)

Projekt je privremeni poduhvat poduzet u svrhu isporuke jednog ili više rezultata prema dogovorenom poslovnom slučaju. Može biti samostalna inicijativa ili dio većeg programa, zajedno s drugim međusobno povezanim projektima. Postoje različiti pristupi provođenja i isporuke projekata, a najčešći su metoda vodopada (eng. *Waterfall Method*) i agilni pristup (eng. *Agile Method*). Metoda vodopada primjenjiva je kod projekata s unaprijed poznatim zahtjevima i malom vjerojatnošću značajnih promjena te kod projekata kod kojih nije toliko važna brzina isporuke samog projekta. S druge strane, agilna metoda najbolje funkcionira kod projekata kod kojih su zahtjevi neizvjesni i postoji vjerojatnost da se mijenjaju tijekom provođenja projekta (sukladno poslovnim potrebama i prioritetima) te kad je prioritetna brzina isporuke projekta. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 128.- 129.)

Kod upravljanja projektima važno je da organizacija uravnoteži potrebu za učinkovito održavanje poslovnih operacija i transformaciju istih kako bi se provodile promjene bez utjecaja na konkurentski nastup organizacije na tržištu. Također je važno i da se kontinuirano poboljšavaju proizvodi i usluge. Upravljanje projektima kao praksa ima značajan utjecaj na

lanac vrijednosti usluge, u kontekstu planiranja, budući da je navedenu praksu potrebno podržati kroz strateško i taktičko planiranje. Postoji i povezanost komponente poboljšanja budući da je velik obujam poboljšanja moguć pomoću provođenja projekata, što je u domeni upravljanja projektima. Isto tako, angažiranje, odnosno, uključivanje dionika je ključan element za uspješnu realizaciju projekta. Značajna je povezanost i s komponentama dizajna i tranzicije, nabave/izrade te isporuke i podrške budući da su projektne aktivnosti važan element istih. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 129.)

Upravljanje rizicima (eng. *Risk management*) je također jedna od općih praksi koja pomaže organizacijama u identificiranju i rješavanju rizika. Naglasak je na pravovremenom uočavanju rizika u svrhu sprečavanja potencijalnih financijskih posljedica i problema s održivošću unutar organizacije. (IT Governance, 2022.)

Kako bi upravljanje rizicima bilo učinkovito, rizici trebaju biti identificirani, u smislu da je potrebno prepoznati određenu neizvjesnost koja bi mogla imati utjecaj na organizaciju te razmotriti način utjecanja na istu. Također je potrebno da se procijene vjerojatnost i utjecaj rizika u svrhu određivanja izloženosti riziku te je u konačnici potrebno planirati konkretne akcije koje će se implementirati i nadzirati u svrhu utjecaja na smanjenje ili uklanjanje rizika. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 133.)

Kod prakse upravljanja rizicima postoji nekoliko načela, a to su:

- Rizik je sastavni dio poslovanja i zato unutar organizacije mora postojati upravljanje rizikom, što ne znači da će to garantirati izbjegavanje rizika, ali će minimizirati njihov utjecaj na poslovanje,
- Upravljanje rizikom mora biti dosljedno u cijeloj organizaciji, što znači da se praksa upravljanja rizikom treba provoditi kroz holistički pristup kako bi se osigurala dosljednost, a to se ostvaruje kroz kontinuirane konzultacije s dionicima te
- Kultura upravljanja rizikom ima posebnu važnost, budući da se praksa može uspješno provoditi samo ukoliko je u organizaciji usvojena kultura usmjerena upravljanju rizicima kao „način na koji se radi“, a ostvaruje se kroz ponašanja i uvjerenja poput: osiguranja transparentnosti upravljanja rizikom i svih procedura i odgovornosti koje se istog tiču, kontinuiranog izvještavanja o rizicima, incidentima, prilikama i slično. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 133.-134.)

U nastavku rada objašnjen je utjecaj koji upravljanje rizikom ima na lanac vrijednosti usluge. Postoji znatan utjecaj na ulazne podatke za strategiju organizacije i planiranje, s fokusom na rizike koji utječu na varijabilni karakter ishoda, poput promjena u potražnji i

prioritetima kupaca, pravne i regulatorne promjene, konkurenti, ovisnost o dobavljačima i partnerima, tehnološke promjene te zahtjevi dionika. Također, potrebno je i kontinuirano procjenjivati i kontrolirati inicijative za poboljšanje, a kod komponente angažiranja navedena praksa pomaže u kontekstu identificiranja ključnih dionika i optimizacije njihova angažmana, a to se temelji na sklonosti riziku. Kod dizajna i tranzicije, prilikom razvoja i implementacije novih proizvoda i usluga, isti podrazumijevaju i različite razine rizika te je važno da isti budu skalabilni na način da podržavaju promjene potražnje tijekom razdoblja. Isto to je potrebno uzeti u obzir i kod komponenti nabave/izrade te isporuke i podrške. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 135.)

Upravljanje radnom snagom i talentima (eng. *Workforce and talent management*) posljednja je od 5 ključnih praksi za ovaj rad, a njezina je svrha osiguravanje da organizacija zapošljava osobe koje posjeduju odgovarajuća znanja i vještine, a kojima će doprinjeti ostvarenju ciljeva organizacije. Kod te je prakse naglasak na planiranju, regrutiranju i educiranju zaposlenika. (IT Government, 2022.)

Kad se u organizaciji uspješno upravlja radnom snagom i talentima, utjecaj se vidi na cjelokupnom poslovanju, od smanjenja zaostataka, poboljšane kvalitete proizvoda i usluga, veće produktivnosti pa sve do smanjenja troškova. U svijetu digitalne ekonomije, ključan faktor za postizanje konkurentne prednosti uistinu postaju ljudi. Ako je upravljanje ljudima učinkovito i ako svaki zaposlenik zna koje su njegove zadaće i odgovornosti unutar organizacije, veća je i vjerojatnost za postizanje strateških ciljeva. Kako bi se to postiglo, aktivnosti upravljanja radnom snagom i talentima su:

- Planiranje radne snage, odnosno translacija organizacijskih strategija i ciljeva u željene organizacijske sposobnosti, kompetencije i uloge,
- Zapošljavanje, odnosno stjecanje novih zaposlenika,
- Mjerenje učinka kao procjena performansi zaposlenika prema unaprijed definiranim kompetencijama,
- Osobni razvoj i napredovanje zaposlenika te
- Učenje i razvoj kroz programe mentorstva s ciljem usvajanja novih i širenja postojećih znanja. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 149.)

Kao i kod prethodnih praksi, upravljanje radnom snagom i talentima također ima značajan utjecaj na sve aktivnosti lanca vrijednosti usluge. Planiranje sastava radne snage jedan je od specifičnih ishoda aktivnosti planiranja. Kod provođenja aktivnosti poboljšanja, ključan su čimbenik motivirani ljudi, a upravljanje radnom snagom i talentima u velikoj mjeri je povezano i s aktivnosti angažiranja zbog direktnog utjecaja planiranja radne snage na postizanje ishoda te aktivnosti. Ljudske sposobnosti, vještine i znanja važan su element kod

dizajna i tranzicije, kao i kod aktivnosti nabave/izrade i isporuke i podrške u svrhu zadovoljavanja svih specifičnih zahtjeva koje proizvodi i usluge trebaju zadovoljiti prije nego što dođu do korisnika, kao i nakon toga. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019., str. 150.)

4.2. Specifične prakse

Specifične prakse ili prakse upravljanja uslugama (eng. *Service management practices*) stvorene su u ITSM industrijama i u upravljanju uslugama. Prema ITIL 4, postoji 17 specifičnih praksi, koje su navedene u nastavku.

- **Upravljanje raspoloživošću** (eng. *Availability management*), praksa koja osigurava ugovorenu dostupnost usluge u svrhu zadovoljenja potrebe korisnika,
- **Poslovna analiza** (eng. *Business analysis*), praksa koja analizira poslovanje organizacije i predlaže rješenja u svrhu stvaranja vrijednosti,
- **Upravljanje kapacitetima i radnim učinkom** (eng. *Capacity and performance management*), praksa koja osigurava ostvarenje ugovorenog učinka usluge te zadovoljenje potražnje s ograničenim resursima,
- **Kontrola promjene** (eng. *Change control*), praksa koja maksimizira broj uspješnih IT promjena,
- **Upravljanje incidentima** (eng. *Incident management*), praksa koja minimizira negativan učinak incidenata na način da se u najkraćem roku vrati normalna funkcija usluge,
- **Upravljanje IT imovinom** (eng. *IT asset management*), praksa koja upravlja životnim ciklusom informatičke tehnologije organizacije,
- **Nadziranje i upravljanje događajima** (eng. *Monitoring and event management*), praksa koja je zadužena za konstantno praćenje sustava i svih njegovih komponenti te izvještavanju o nastalim promjenama,
- **Upravljanje problemima** (eng. *Problem management*), praksa koja identificira potencijalne probleme i izbjegava nastanak istih,
- **Upravljanje izdanjima** (eng. *Release management*), praksa koja osigurava stvaranje novih i izmjenu postojećih usluga s ciljem zadovoljavanja potreba korisnika i davanja vrijednosti,
- **Upravljanje katalogom usluga** (eng. *Service catalogue management*), praksa koja osigurava jedinstven prikaz usluga jedne organizacije, s pripadajućim karakteristikama usluga,

- **Upravljanje konfiguracijom usluga** (eng. *Service configuration management*), praksa koja daje informacije o konfiguraciji usluge kada su iste zatražene,
- **Upravljanje kontinuitetom usluga** (eng. *Service continuity management*), praksa koja osigurava zadovoljavajuću dostupnost i učinkovitost usluge u trenutku kada nastanu problemi (incidenti),
- **Dizajn usluga** (eng. *Service design*), praksa koja osigurava svrhovit dizajn usluga,
- **Podrška** (eng. *Service desk*), praksa koja direktnom komunikacijom prikuplja informacije od korisnika (npr, o incidentima) i te informacije koristi u svrhu otklanjanja poteškoća i poboljšanja korisničkog iskustva,
- **Upravljanje razinama usluga** (eng. *Service level management*), praksa koja postavlja poslovne ciljeve za izvedbu usluga i osigurava procjenu izvedbe usluge i poboljšanje iste,
- **Upravljanje zahtjevima za uslugu** (eng. *Service request management*), praksa koja osigurava kvalitetu usluge koja je ugovorena sukladno zahtjevima korisnika, stvarajući uslugu po mjeri korisnika te
- **Provjera i ispitivanje usluge** (eng. *Service validation and testing*), praksa koja osigurava da nove, odnosno izmijenjene usluge ispunjavaju sve specifične zahtjeve korisnika (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019.)

4.3. Tehničke prakse

Tehničke prakse ili prakse upravljanje tehnologijom (eng. *Technical management practices*) su prilagođene iz domena upravljanja tehnologijom za potrebe upravljanja uslugama. Prema ITIL-u 4 postoje 3 tehničke prakse, a to su:

- **Upravljanje implementacijom** (eng. *Deployment management*), praksa koja služi implementaciji novih i izmijenjenih usluga u poslovanje organizacije,
- **Upravljanje infrastrukturom i platformama** (eng. *Infrastructure and platform management*), praksa koja nadgleda infrastrukturu i platforme koje organizacija koristi te
- **Razvoj i upravljanje softverom** (eng. *Software development and management*), praksa koja osigurava da aplikacije zadovoljavaju potrebe korisnika. (ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019.)

5. Digitalna transformacija poslovanja

Budući da okosnicu ovog diplomskog rada čini digitalna transformacija poslovanja, a u užem smislu doprinos ITIL 4 transformacijskoj sposobnosti poduzeća, u ovom će poglavlju biti detaljnije objašnjena digitalna transformacija poslovanja.

Transformacija poslovanja nužna je za kompetitivnost poduzeća na tržištu, a obuhvaća temeljne i složene organizacijske promjene koje se provode kroz cjelokupni lanac vrijednosti. Najčešći tipovi transformacije poslovanja su: outsourcing poslovnih procesa, promjene poslovnih modela, spajanja poduzeća i akvizicije poduzeća te intraorganizacijsko restrukturiranje i interorganizacijsko restrukturiranje. (Uhl i Gollenia, 2012.)

S obzirom na velik utjecaj digitalnih tehnologija na poduzeća, a i na čitav spektar društvenih aktivnosti, značajan je koncept digitalne transformacije poslovanja, koji se definira kao skup promjena u načinu na koje poduzeće koristi digitalne tehnologije u svrhu razvoja novog digitalnog poslovnog modela koji u konačnici pomaže stvoriti i priskrbiti veću vrijednost za poduzeće. (Verhoef i sur., 2019.)

Prema Spremiću, 2017., digitalna transformacija odnosi se na intenzivnu primjenu digitalne tehnologije i resursa s ciljem pretvaranja resursa u nove prihode, poslovne modele te načine poslovanja. Kada se poduzeće u vrlo kratkom vremenskom roku odluči za promjenu strategije, poslovnih procesa, aktivnosti i strukture sa svrhom bolje povezanosti procesa i strategije i konkurentnosti poduzeća na tržištu, nastaje transformacija.

Pogrešno je shvaćanje da digitalna transformacija podrazumijeva digitalizaciju postojećih poslovnih modela i rješenja informacijsko-komunikacijske tehnologije, budući da je koncept digitalne transformacije usmjeren na dublje strukturne promjene u poduzeću. (Burić, 2020.)

Također je utjecaj digitalnih tehnologija na poslovanje poduzeća i društvene aktivnosti vidljiv i prisutan već više od dva desetljeća, koncept digitalne transformacije nedovoljno je istražen u znanstvenoj literaturi, što naposljetku rezultira nejasnim razumijevanjem cjeline digitalne transformacije. (Tekić i Koroteev, 2019.)

Za uspješnu provedbu cjelokupnog procesa digitalne transformacije poslovanja, važan je razvoj strategije i implementacija iste, kao što je važna i uloga nositelja tog procesa. (Kane et al., 2015.)

Bez transformacije poslovne jezgre, odnosno sustava vrijednosti, ljudi, procesa i tehnologije, svaka digitalna transformacija bit će ograničena na kratkoročna poboljšanja. S obzirom na brzinu kojom se, pod utjecajem tehnologije, danas mijenja poslovno okruženje,

kada je riječ o digitalizaciji, reorganizacija poslovanja nije lak postupak. Analitičari McKinseya odluke o digitalnoj transformaciji dijele na četiri faze uspješnog procesa digitalne transformacije, a odnose se na utvrđivanje novog sustava vrijednosti poslovnog procesa, izradu plana transformacije temeljenog na profitabilnim ciljevima, provođenje promjena u cijelom partnerskom ekosustavu te smanjenje rizika kako bi se povećale šanse za uspjeh. (Točka na I, 2018.)

U kontekstu digitalne transformacije poslovanja, postoji šest područja digitalne transformacije, koja su objašnjena u nastavku rada, kao i dvije vrste čimbenika iste. S jedne strane postoje čimbenici koji omogućavaju digitalnu transformaciju, tzv. pokretači digitalne transformacije, dok se s druge strane nalaze ciljevi digitalne transformacije. Pokretači ili ključni čimbenici digitalne transformacije su tehnologije koje pomažu poduzećima da iskoriste snagu informacijske tehnologije u svrhu poboljšanja performansi i povećanja produktivnosti. Oni olakšavaju organizacijama stvaranje novih ideja, pronalaženje novih prilika te nove načine poslovanja. U nastavku su navedeni neki od ključnih čimbenika:

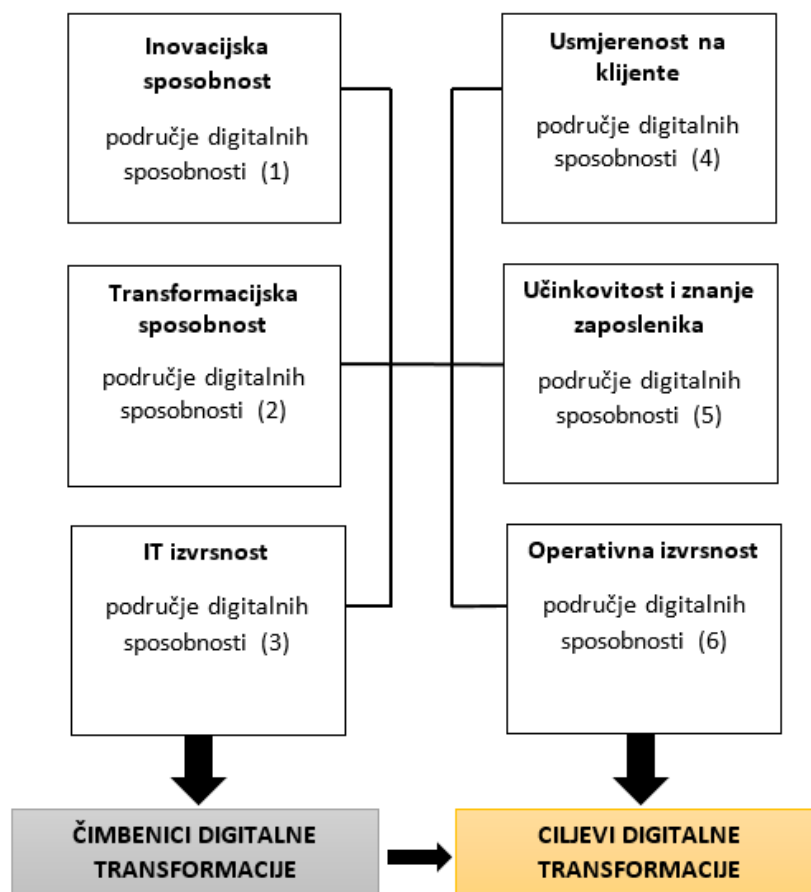
- Kibernetička sigurnost, kao praksa zaštite poslovne imovine i informacijskih sustava od neovlaštenog pristupa
- Sigurnosni softver, kao standard za svaku organizaciju koja koristi računalni sustav za obavljanje svakodnevnih operacija
- Razni sigurnosni alati koji organizacijama pomažu u zaštiti podataka, poput vatrozida i VPN-a, koji omogućuju da samo ovlaštene osobe imaju pristup osjetljivim informacijama
- Headless CMS, odnosno, odvojena CMS struktura koja omogućuje ažuriranje sadržaja u hodu, objavljivanje sadržaja na više platformi uz ciljanje na različite uređaje s ciljem pojednostavljenja postojeće infrastrukture sadržaja
- Računalstvo u oblaku, kao sastavni dio digitalne transformacije koji omogućuje veću fleksibilnost u pogledu prostora za pohranu podataka i pristup datotekama neovisno o mjestu i vremenu
- Koncept Velikih podataka (eng. *Big Data*), koji pomaže u praćenju više izvora podataka na jednoj platformi kako bi se u najkraćem roku identificirale sve anomalije ili promjene u poslovnim operacijama, a u konačnici i poboljšala produktivnost i porasli prihodi
- Umjetna inteligencija (eng. *Artificial Intelligence*), koja koristi analizu podataka i strojno učenje, poboljšava učinkovitost i ubrzava procese donošenja odluka te
- Proširena stvarnost (eng. *Augmented Reality*) i Virtualna stvarnost (eng. *Virtual Reality*) u interakciji s digitalnim informacijama i sadržajem nudi korisnicima zanimljivije i

živopisnije iskustvo od tradicionalnih rješenja, a koriste se u gotovo svim tehnološkim područjima. (Agility CMS, 2022.)

Kozina, prema autorima Uhl i sur., 2016., predstavlja okvir za procjenu zrelosti digitalne transformacije poslovanja te navodi 6 područja digitalnih sposobnosti poduzeća. To su:

- **Inovacijska sposobnost** (eng. *Innovation Capability*)
- **Transformacijska sposobnost** (eng. *Transformation Capability*)
- **IT izvrsnost** (eng. *IT Excellence*)
- **Usmjerenost na klijente** (eng. *Customer Centricity*)
- **Učinkovitost i znanje zaposlenika** (eng. *Effective Knowledge Worker*) te
- **Operativna izvrsnost** (eng. *Operational Excellence*)

Ta je podjela prikazana u nastavku na slici 3.



Slika 3: Okvir za procjenu digitalnih sposobnosti poduzeća (Izvor: Izrada autorice prema Kozina, 2016.)

Organizacije bi trebale izgraditi snažne temelje za provedbu procesa digitalne transformacije poslovanja i u tu svrhu čimbenici digitalne transformacije poslovanja (lijeva strana slike 3.) uključuju tri područja: **inovacijske sposobnosti** kao preduvjeta za uspješno korištenje resursa i novih tehnologija, **transformacijske sposobnosti** koje su u fokusu istraživanja ovog diplomskog rada i **IT izvrsnost**, odnosno izvrsnost postignuta tehnologijama koje pružaju uvid u sve važne podatke u realnom vremenu, stabilnost, digitalnu sigurnost i slično. Kao što je već spomenuto, na drugoj se strani slike 3. nalaze ciljevi digitalne transformacije poslovanja i oni uključuju sljedeća područja: **usmjerenost na klijente** u smislu održavanja dobrih odnosa s klijentima, zatim **učinkovitost i znanje zaposlenika**, što uključuje razvijanje pozitivne organizacijske klime koja podupire organizacijske vrijednosti, te **operativnu izvrsnost**, odnosno razvoj poslovnih procesa do vrhunske razine. Značajno je za organizacije da postoje dobri odnosi s klijentima te istovremeno motivirani, educirani i produktivni zaposlenici, kao što je važno i osigurati izvođenje poslovnih procesa na najučinkovitiji način. (Giovanoli, Gollenia i Uhl, 2012.)

Budući da je istraživački dio ovog rada usmjeren na transformacijsku sposobnost poduzeća, naglasak će biti na tom području digitalnih sposobnosti poduzeća.

Transformacijska sposobnost organizacije temelji se na dvjema ključnim, odvojenim, ali međusobno povezanim komponentama koje zajedno osiguravaju jedinstvenu tržišnu poziciju te određuju načine na koje se ista treba promijeniti kako bi se zadržao konkurentski položaj. Te su dvije komponente **strateški fokus**, koji daje odgovor na pitanje „Što gura organizaciju prema naprijed?“ i **strateške sposobnosti**, koje daju odgovor na pitanje „Što daje organizaciji stratešku prednost?“. Strateški fokus i strateške sposobnosti organizacije definiraju jedinstvene transformacijske sposobnosti organizacije, koje povezane s ciljevima transformacije pomažu kod definiranja strateških odluka na tržištu kao i kod određivanja organizacijskih sposobnosti koje trebaju biti razvijene ili ojačane u svrhu ostvarenja transformacijskih ciljeva. (Scroeder, 2014.)

Strategijom digitalne transformacije nastoje se predvidjeti koraci kako bi se u potpunosti iskoristile mogućnosti novih tehnologija kao i njihov učinak na brži, bolji i inovativniji način poslovanja u budućnosti. Tom procesu treba pristupiti s jasnim planom koji uključuje različite sudionike uvažavajući unutarnja i vanjska ograničenja. Sudionici digitalne transformacije moraju uzeti u obzir da će se krajnji ciljevi redovito ažurirati jer je digitalna transformacija trajni proces. (Krpmotić, bez dat.)

Kozina prema autorima Labusch, Winter i Uhl, 2016. navodi da digitalna organizacija mora imati jasnu viziju i strategiju te svi zaposlenici moraju biti upućeni u utjecaj transformacije na poslovnu strategiju organizacije. Transformacijska sposobnost omogućuje stručnjacima da

primjenjuju metodologije za transformaciju najboljih praksi. Istovremeno, tim stručnjaka ili menadžera koji rade na transformaciji trebaju uvažiti interese svih interesnih grupa i uspješno održavati komunikaciju unutar organizacije. Autorica također navodi i područja procjene zrelosti digitalnih sposobnosti organizacije, a za potrebe praktičnog dijela ovog rada, u nastavku će biti objašnjeno 5 područja, koja se odnose na upravljanje strategijom, upravljanje rizicima, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje radnom snagom i talentima te upravljanje projektima. Ta su područja kao prakse ITIL-a 4 objašnjene u 4. poglavlju ovog rada, a u nastavku će biti objašnjeni aspekti tih područja prema kojima se procjenjuje cjelokupna transformacijska sposobnost organizacija.

1. **Upravljanje strategijom** analizira potrebe i uzroke digitalne transformacije te odlučuje o glavnim ciljevima digitalne transformacije i usklađivanju istih s vizijom organizacije. Nadalje, ti ciljevi moraju biti povezani s cjelokupnim poslovanjem i poslovnim modelom. Dakle, razlikuju se tri aspekta upravljanja- vizija i ciljevi, poslovni model te realizacija.
2. **Upravljanje rizicima** usmjereno je na strateške i operativne rizike koji se mogu pojaviti prilikom implementacije digitalne transformacije. U tom kontekstu važna je procjena rizika kao temelj za daljnje postupanje s rizikom te uključuje planove i procedure za prevenciju rizika ili smanjenje razine rizika, što su zapravo i aspekti upravljanja- identifikacija rizika, planiranje rizika te smanjenje rizika.
3. **Upravljanje organizacijskim promjenama** identificira potrebne promjene i analizira utjecaj istih na cjelokupno poslovanje s ciljem odobravanja promjena prema kriterijima financija, tehnologije i izvedivosti. Neophodna je evaluacija provedenih promjena, za što organizacija mora imati definirane metode mjerenja i tehnike evaluacije. Razlikuju se tri aspekta upravljanja- analiza utjecaja promjena, planiranje promjena i realizacija promjena.
4. **Upravljanje radnom snagom i talentima** usmjereno je na individualne vještine i sposobnosti kao ključni faktor uspjeha procesa poslovne transformacije. Važno je definirati znanja i vještine potrebne za implementaciju procesa digitalne transformacije, kao i provoditi obuku i kontinuirano usavršavanje ljudi. Razlikuju se tri aspekta upravljanja- analiza potreba za edukacijom, razvoj programa edukacije i provođenje edukacija.
5. **Upravljanje projektima** uključuje razvoj relevantnog okvira za upravljanje projektima, za što je potrebna dobro definirana organizacijska struktura, primjenjive metode i alati, a važno je i nadziranje realizacije transformacijskih inicijativa poput projekata s naglaskom na troškove, kvalitetu i vrijeme. Razlikuju se tri aspekta upravljanja- okvir upravljanja, organizacija i realizacija. (Uhl i Gollenia, 2012.)

6. Utjecaj praksi za upravljanje IT uslugama prema ITIL 4 na digitalnu transformaciju poslovanja: poslovni slučaj IT poduzeća

Istraživački dio ovog rada razrađen je u obliku poslovnog slučaja IT poduzeća koje osigurava IT usluge klijentima trgovačke djelatnosti u svrhu digitalne transformacije poslovanja. Za upravljanje IT uslugama, IT poduzeće primjenjuje ITIL 4 najbolju praksu. Kroz poslovni slučaj provedena je procjena zrelosti transformacijske sposobnosti na jednom od trgovačkih poduzeća (klijenta). Cilj istraživanja jest prikazati koliko IT poduzeće dobro ili loše koristi prakse za upravljanje IT uslugama prema ITIL 4 u svrhu digitalne transformacije trgovačkih poduzeća, odnosno, svojih klijenata. U okviru procjene transformacijske sposobnosti poduzeća klijenta, ispituje se zrelost svake od 5 praksi (prema ITIL V4) za transformacijsku sposobnost poduzeća, to su upravljanje strategijom, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje projektima, upravljanje rizicima te upravljanje radnom snagom i talentima. Razine zrelosti kao i kriteriji prema kojima su sastavljena istraživačka pitanja preuzeti su iz metodologije za upravljanje poslovnom transformacijom *A Handbook of Business Transformation Management Methodology* (BTM2) (Uhl i Gollenia, 2012.).

Iste su navedene u nastavku rada. Istraživanje se provodi pomoću intervjua s direktorom i osnivačem poduzeća koje pruža IT usluge te menadžerima poduzeća klijenta.

Istraživačka pitanja sastavljena su s obzirom na kriterije zrelosti prema već spomenutoj metodologiji za upravljanje poslovnom transformacijom za svako od 5 ključnih područja prema BTM2 metodologiji - upravljanje strategijom, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje projektima, upravljanje rizicima te upravljanje ljudskom snagom i talentima. Budući da je u diplomskom radu naglasak na transformacijske sposobnosti poduzeća, polazište za kreiranje svakog od istraživačkih pitanja su IT usluge temeljene na digitalnim tehnologijama ili klasičnom ICT-u te njihov utjecaj na transformaciju poslovnih procesa.

Definirano je 5 razina za procjenu zrelosti, koje su objašnjene u nastavku:

1. **razina** – početna razina zrelosti kod koje proces implementacije digitalne transformacije poslovanja nije prepoznat ili se ne provodi,
2. **razina**- reaktivna razina zrelosti kod koje proces implementacije digitalne transformacije poslovanja postiže stabilnost uspostavom osnovnih funkcionalnosti

upravljanja, ali se izvođenje procesa ne može predvidjeti i poboljšanja se odnose na korektivne akcije,

3. **razina**- definirana razina zrelosti kod koje je proces implementacije digitalne transformacije poslovanja definiran, no njegova izvedba nije posve predvidljiva i koriste se iskustvena i kvalitativna analiza,
4. **razina**- upravljana razina zrelosti kod koje je proces implementacije digitalne transformacije poslovanja intenzivno mjerljiv i upravlján korištenjem statističkih i ostalih kvalitativnih metoda, izvođenje i rezultati su predvidljivi, a u svrhu stabilnosti procesa provode se potrebne korektivne radnje i rezultati mjerenja šalju se na 5. razinu s ciljem analize uzroka i varijabilnosti u izvođenju te kontinuiranog poboljšanja te
5. **razina**- izvrsna razina zrelosti kod koje se varijabilnost i mogućnosti procesa implementacije digitalne transformacije poslovanja mijenjaju i kod koje se analiziraju mogućnosti inovativnog poboljšanja. (Business Transformation Management Methodology, 2012.)

6.1. Općenito o poduzeću

Poduzeće koje pruža IT usluge osnovano je 2016. godine i sjedište mu je u Varaždinu.

Osnovna djelatnost poduzeća je računalno programiranje, a nude i usluge savjetovanja u vezi s poslovanjem i upravljanjem, poduke iz područja informacijske tehnologije kao i izradu i održavanje internetskih stranica i aplikacija. Poduzeće prema kriteriju veličine spada u mikro poduzeće, a ima troje zaposlenih koji su podijeljeni na informatičke poslove, Full Stack Developer, .NET Developer te BI Developer. Svi zaposlenici posjeduju kompetencije i znanja iz područja informatike, odnosno svi posjeduju titulu magistra informatike i svi su završili Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu te svojim znanjem i vještinama doprinose poslovanju poduzeća i kontinuirano se usavršavaju kako bi svojim klijentima pružili kvalitetne usluge i njima transformirali poslovanje istih.

Direktor poduzeća ističe kako se konstantno prilagođavaju potrebama svojih klijenata i usavršavaju kako bi bili najbolji u tome što rade, a fluktuacija u poduzeću nema budući da su zaposlenici motivirani i nagrađivani za svoje iznadprosječne rezultate te lojalni poslodavcu.

6.1.1. IT usluge poduzeća

Informatičke ili IT usluge predstavljaju niz međusobno povezanih aktivnosti koje na koordiniran način, po komercijalnim načelima, pružaju informacijski sustavi. Te se usluge obično odnose na funkcioniranje određenih dijelova informacijskih sustava koji provode poslovne procese i omogućuju ostvarenje njihovih ciljeva na ekonomski racionalan, učinkovit te vremenski prihvatljiv način. (Spremić, Kostić, 2008.)

Ono što poduzeće na tržištu nudi su IT usluge, odnosno „BI“, poznat kao poslovna inteligencija, u ovom slučaju web platforma uz koju klijenti mogu osigurati preduvjete za rast i razvoj svog poduzeća. Ta je platforma kombinacija CRM i BI rješenja, od čega se svaki modul može koristiti i zasebno. Karakteristika sustava je i responzivni dizajn te se zbog toga može koristiti i na tabletima i na pametnim telefonima. Taj sustav olakšava donošenje poslovnih promjena zbog mogućnosti vizualizacije podataka kroz niz grafičkih i tabličnih izvještaja, pa čak i izvještaja na karti u svrhu izvještavanja prema geografskim područjima. Nudi dubinsku analizu svaki segment poslovanja poduzeća, uočavajući anomalije i trendove, što u konačnici štedi vrijeme i novac, ubrzava izvještavanje, analizu i planiranje, a što posljedično znači niz pozitivni učinaka na poslovanje. Digitalne tehnologije na kojima se temelje IT usluge su .NET, SQL Server te Microsoft Power BI. Značajan dio tog sustava je CRM koji nudi cjelovit pogled na poslovanje i u sklopu kojeg na jednom mjestu klijenti mogu pratiti aktivnosti, kreirati dokumente, generirati zadatke, učitavati datoteke i slično. Navedeni sustav koje poduzeće nudi moguće je integrirati s različitim ERP rješenjima, tako da se sinkroniziraju šifarnici partnera, kontakt osoba, artikala, kao i dokumenti, financijski podaci i ostali potrebni podaci. Također je moguća i integracija sa Sharepointom i Office365 sustavom te mailing sustavima, telefonskim IP centralama ili sustavima poslovnih informacija poput sustava Biscode i Coface.

Budući da se strategija poduzeća pretežito temelji na širenju poslovanja u okviru usluga koje trenutno pružaju, a u tom se okviru nalazi poprilično visoka razina inovativnosti, u tom se pogledu postojeće usluge koje prilagođavaju različitim informacijskim sustavima mogu tretirati kao nove usluge, definirane integracijom njihovih rješenja s različitim ERP sustavima.

6.1.2. Poslovni aspekti koji se transformiraju primjenom digitalnih tehnologija

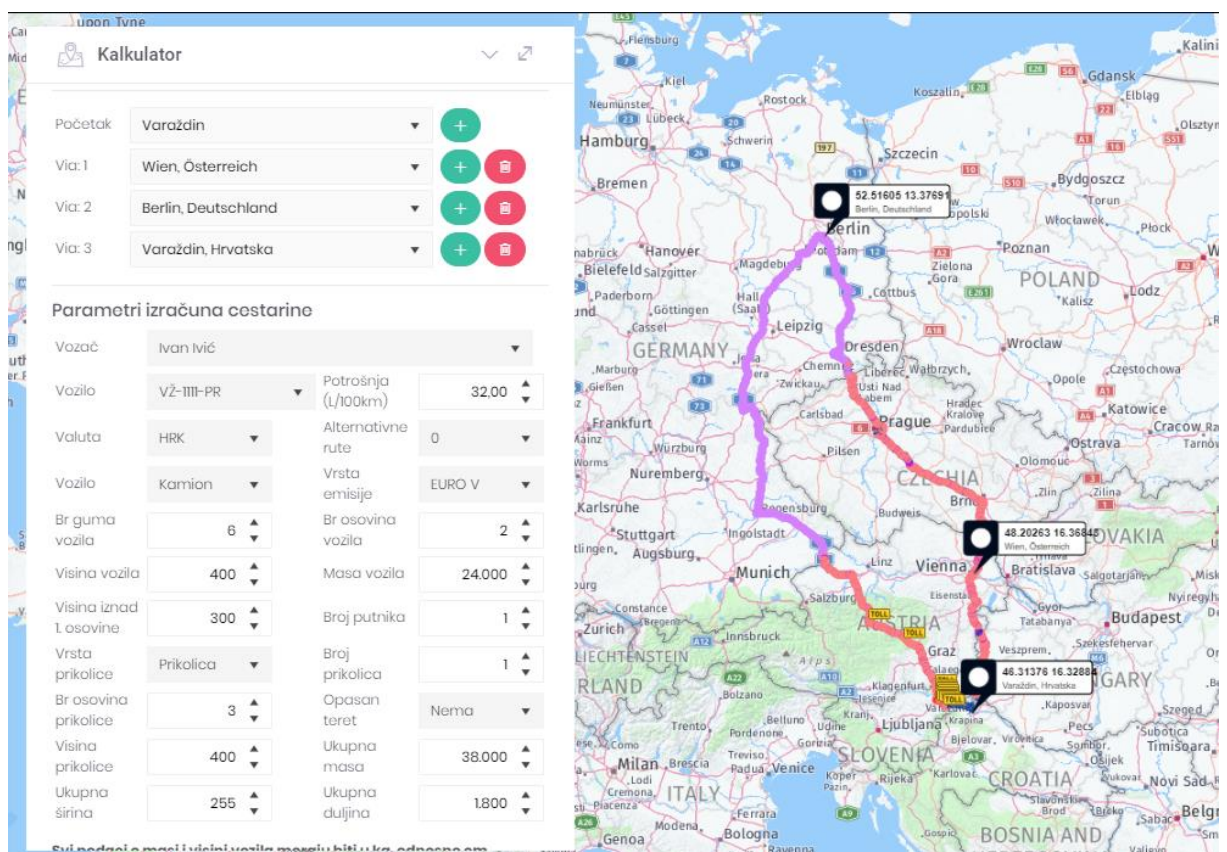
Vlastito BI (eng. *Business Intelligence*) i CRM rješenje poduzeća podupire gotovo sve procese u poduzeću koje te IT usluge koristi, a naročito donošenje ispravnih poslovnih odluka, što u konačnici na izravan način poboljšava poslovne rezultate korisnika. U tablici 1. u nastavku dan je prikaz IT usluga koje poduzeće nudi na tržištu, koje su opisane u prethodnom poglavlju, s naglaskom na digitalne tehnologije na kojima se temelje, poslovnu vrijednost IT usluga, odnosno njihov utjecaj na kupčevu imovinu te poslovne procese na koje te IT usluge imaju utjecaj.

Tablica 1: Opis IT usluga koje transformiraju poslovne aspekte poduzeća - klijenta (Izvor: Izrada autorice)

OPIS IT USLUGE	DIGITALNA TEHNOLOGIJA	POSLOVNA VRIJEDNOST IT USLUGE	POSLOVNI PROCESI
Poslovna inteligencija (BI)	Microsoft Power BI	Ispravno donošenje poslovnih odluka, smanjenje vremena potrebnog za dubinsku analizu poslovanja	Proces analitike, proces prodaje i nabave
CRM- Upravljanje odnosima s kupcima	SQL .NET	Cjelovit pogled na poslovanje, olakšano evidentiranje poslovnih prilika, povećanje produktivnosti	Proces prodaje
Integracija s različitim ERP rješenjima	SQL	Brz pristup podacima o poslovanju, skraćivanje trajanja poslovnih procesa	Svi poslovni procesi
Automatizacija izvještaja	Microsoft Power BI	Povećanje efikasnosti, brz uvid u realno stanje poslovanja i potrebno kraće vrijeme za reakciju na probleme	Proces prodaje, proces nabave, proces kontrolinga

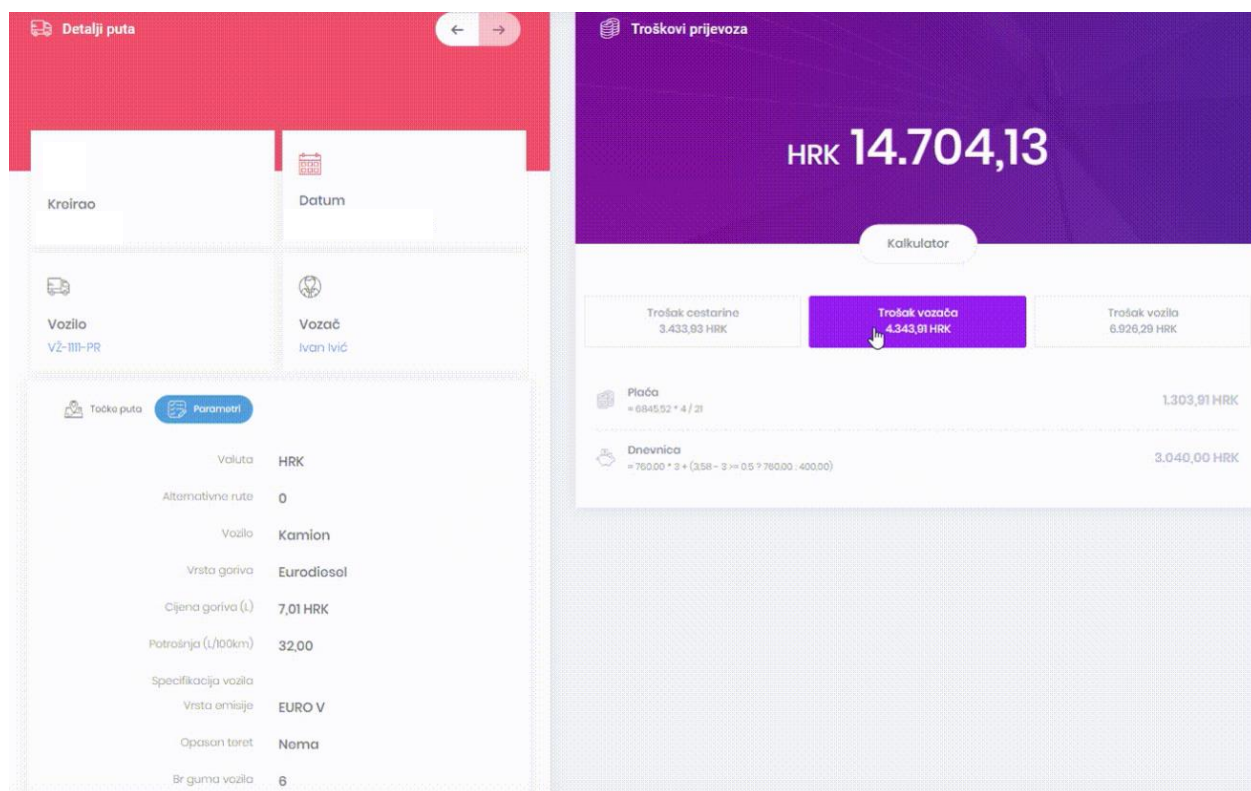
IT usluga Poslovne inteligencije se u poduzeću ostvaruje pomoću Microsoft Power BI-a, a ona omogućuje poduzeću, koje tu IT uslugu koristi, uvid u vrijedne podatke koji se pretvaraju u informacije, koje u konačnici podržavaju donošenje ispravnih poslovnih odluka. Analiza podataka koje nudi BI u velikoj mjeri pomažu kod otkrivanja i analize trendova, identifikacije ključnih performansi, prediktivnoj analitici te boljem razumijevanju potreba kupaca. Poslovne odluke donesene temeljem tih podataka poboljšavaju efikasnost i konkurentnost poduzeća na tržištu.

Slika 4 prikazuje korištenje IT usluge Poslovne inteligencije (BI) u poduzeću klijenta, u svrhu kalkulacije transporta. Ta se funkcionalnost usluge koristi prije same odluke o transportu robe partneru, a sa svrhom izračuna isplativosti iste. Kako bi kalkulacija bila što točnija, potrebno je u kalkulatoru unijeti sve parametre vezane uz vozača, vrstu vozila, cijene i potrošnju goriva i slično.



Slika 4: Izgled kalkulatora transporta kao dio IT usluge Poslovne inteligencije koje koristi poduzeće klijent (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 5 u nastavku prikazuje jedan od rezultata koje nudi usluga Poslovne inteligencije (BI), a to je izračun iznosa transporta.



Slika 5: Izračun transporta kao dio IT usluge Poslovne inteligencije u poduzeću klijenta (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

IT usluga CRM temelji se na SQL jeziku za upravljanje bazama podataka. U tom kontekstu, koriste se baze podataka za pohranu podataka o klijentima, kontaktima, marketinškim aktivnostima te aktivnostima prodaje. Prilikom razvoja CRM rješenja, poduzeće pružatelj IT usluga (eng. *provider*), koristi .NET programski okvir. Navedena IT usluga u poduzeću u najvećoj mjeri transformira proces prodaje, budući da omogućuje kvalitetan, brz i učinkovit razvoj i održavanje odnosa s kupcima, što u konačnici rezultira povećanjem produktivnosti cjelokupne organizacije.

Slika 6 u nastavku prikazuje funkcionalnost koju poduzeće klijent koristi unutar sustava, a vezana je uz aktivnosti prodaje i nabave. Ta funkcionalnost CRM-a omogućuje poduzeću klijentu dodavanje i pregled svih aktivnosti koje ima sa svojim dionicima, konkretnije, dobavljačima i kupcima. Postoji mogućnost dodavanja aktivnosti interakcije odabirom kanala komunikacije, osobe s kojom je interakcija ostvarena, poslovni proces uz koji je interakcija vezana te u konačnici i detaljniji opis aktivnosti.

Nova aktivnost
✕

1

Osnovne informacije

2

Detalji aktivnosti

Osnovne informacije

Vrsta

☎
Poziv
▼

☎
Poziv


✉
Poruka

✉
Mail


📅
Sastanak

📄
Katalog


📠
Fax



1. Vrsta dokumenta



2. Detalji dokumenta



3. Stavke dokumenta

Partner isporuke

Partner plaćanja

Kontakti

Detalji dokumenta

Knjiga dokumenta

Organizacijska jedinica

Prateći dokument

Datum dokumenta

Broj dana

Datum isporuke


Broj dana

Datum plaćanja

Dodatne informacije

Način plaćanja

Način otpreme

Lokacija isporuke 

Bilješka

Slika 7: Korištenje IT usluge upravljanja odnosima s kupcima u poduzeću na primjeru kreiranja dokumenta prodaje (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

IT uslugu integracije poslovne inteligencije s različitim ERP sustavima poduzeće pružatelj usluga ostvaruje direktnom integracijom baza podataka putem SQL upita. Prilikom implementacije integracije IT stručnjaci kontinuirano surađuju s informatičkim timom iz poduzeća klijenta kako bi se usluga kvalitetno implementirala. Spomenuta integracija utječe na transformaciju svih poslovnih procesa organizacije, budući da ista daje dublji uvid u analitiku poslovnih procesa i u konačnici podupire proces poslovnog odlučivanja.

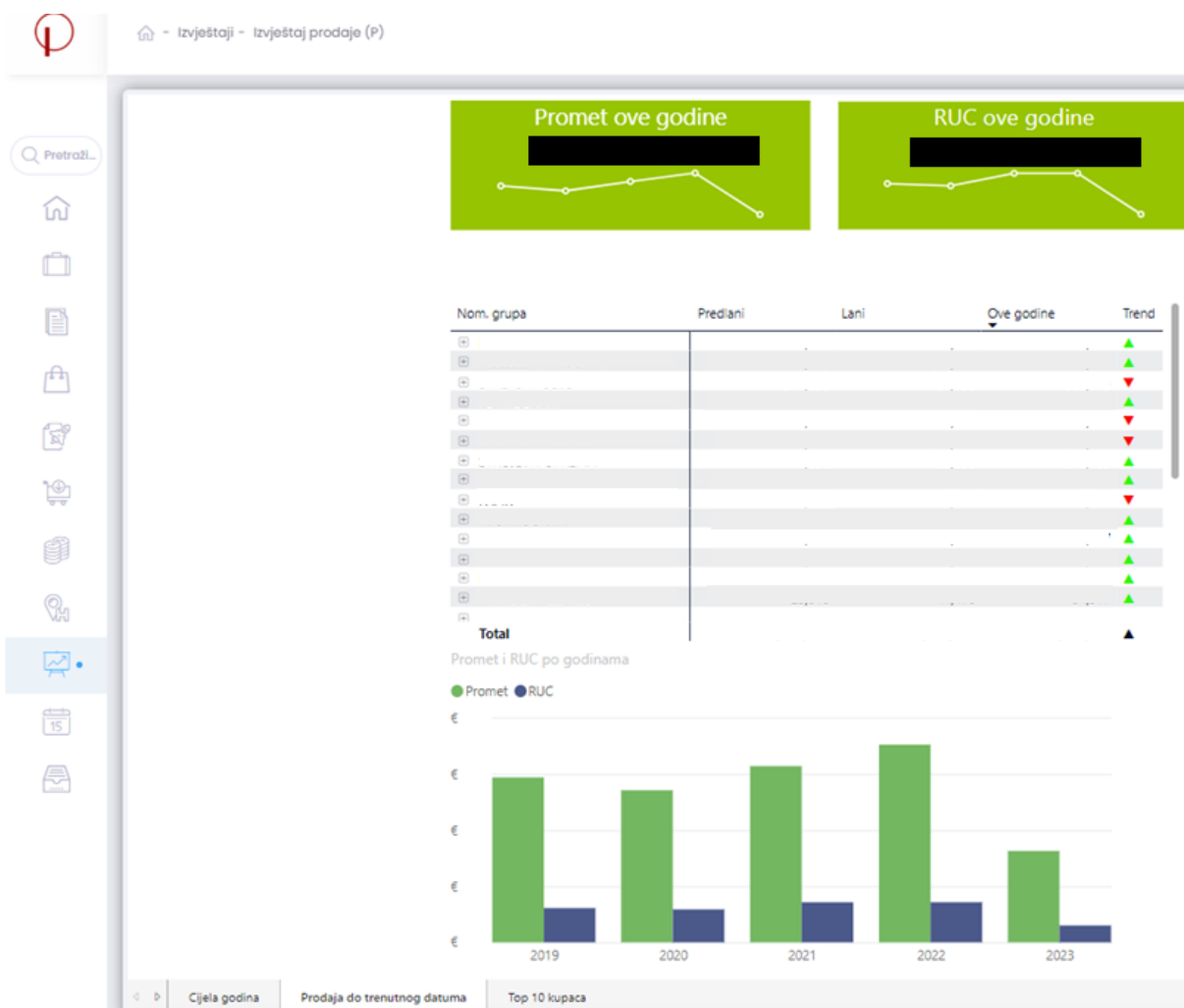
IT usluga automatizacije izvještaja temeljena je na Microsoft Power BI tehnologiji. Kroz tu uslugu ostvaruju se brojne prednosti za poduzeće koje istu koristi, poput uštede vremena za proces izvještavanja, koji iziskuje brojne resurse i vrijeme, što u konačnici omogućuje fokusiranje zaposlenika na ostale poslovne aktivnosti. Budući da su ručno izrađeni izvještaji podložni pogreškama, automatizacija izvještaja osigurava dosljednost i točnost, a u velikoj mjeri i podržava proces poslovnog odlučivanja, omogućujući brz pristup relevantnim podacima u realnom vremenu i brzo donošenje poslovnih odluka.

Slika 8 u nastavku prikazuje pregled nekih od dostupnih automatiziranih izvještaja unutar sustava kojeg koristi poduzeće klijent. Vidljivo je da su dostupni automatizirani izvještaji sljedeći: analiza zaliha po skladištima, dobavljačima, nomenklaturnim grupama, projektima i artiklima, promet po dobavljačima, praćenje odsustva, povijest ulaz, gantogram isporuka, izvještaji prodaje, financijski izvještaji, izvještaji nekurentne zalihe, narudžbe prema projektima, izvještaji usporedbe prema projektima te izvještaj kontrole cijena.

- ☆ [Dashboard prodaje za komercijaliste \(P\)](#)
- ☆ [Analiza zaliha](#)
Analiza zaliha po skladištima, dobavljačima, podnom. grupama, projektima, artiklima. Izvještaj sadrži filter nekurentne zalihe.
- ☆ [Promet po dobavljačima](#)
- ☆ [Praćenje odsustva](#)
- ☆ [Povijest ulaza](#)
- ☆ [Gantogram isporuka](#)
- ☆ [Izvještaj prodaje \(P\)](#)
- ☆ [Financijski izvještaj \(P\)](#)
- ☆ [Nekurentna zaliha \(P\)](#)
- ☆ [Nekurentna zaliha - zamjenici \(P\)](#)
- ☆ [Narudžbe prema projektima](#)
- ☆ [Usporedba po razdobljima](#)
Usporedba prometa, RUC-a i količine po razdobljima koje si korisnik sam može zadati.
- ☆ [Kontrola cijena](#)
Izvještaj za kontrolu cijena: prikazuju se stavke dokumenata bez cijene.

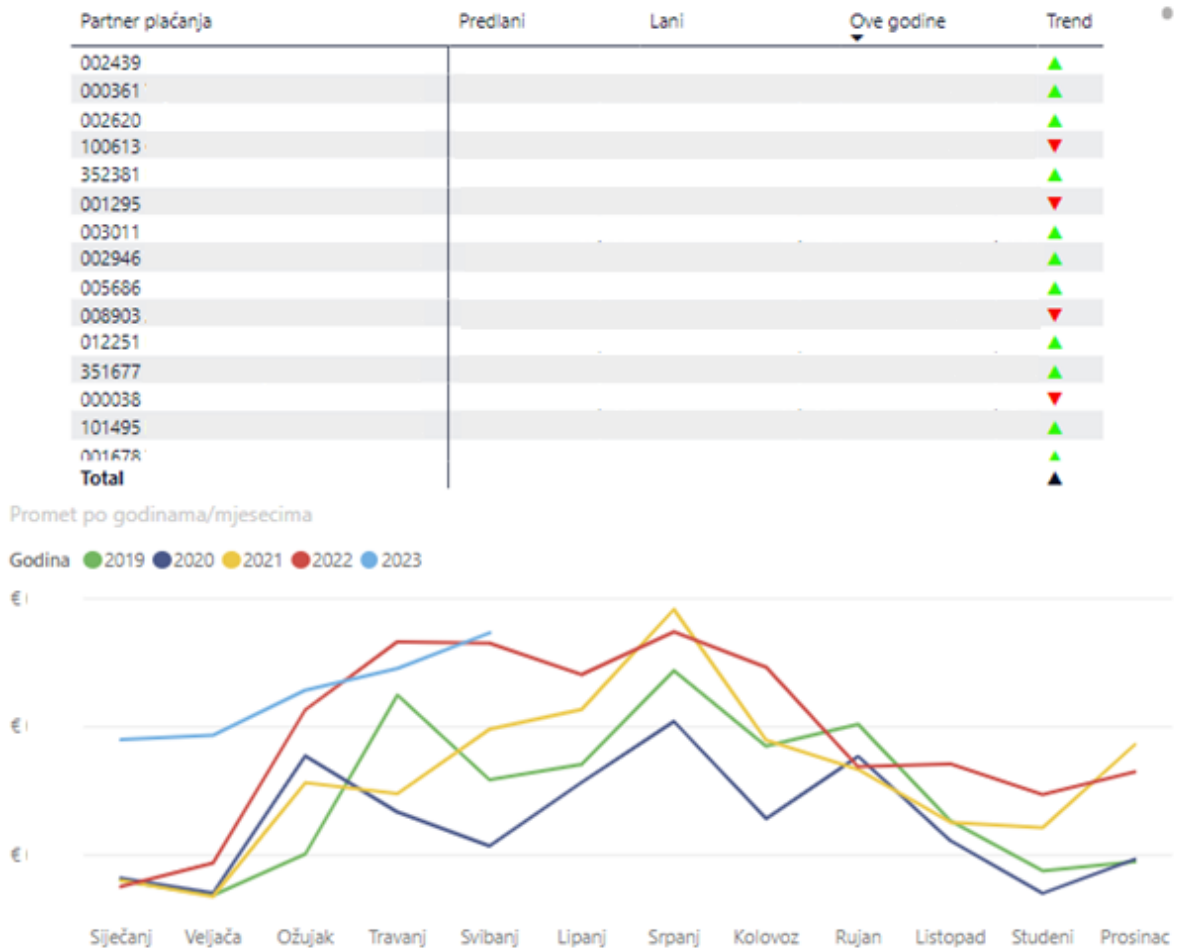
Slika 8: Dio automatiziranih izvještaja kojeg koristi poduzeće klijent (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Na slici 9 vidljiv je izvještaj o prodaji. U okviru generiranja tog izvještaja postoji mogućnost odabira izvještaja za cijelu godinu, do trenutnog datuma ili za top 10 kupaca. Izvještaj na sljedećoj slici je do trenutnog datuma i pokazuje promet tijekom tekuće godine do trenutnog datuma, kao i RUC (razlika u cijeni). Postoji i izbor između tri vrste pokazatelja, promet, RUC i količine. Promet je prikazan po nomenklaturnim grupama artikala u obliku tablice, za prethodnu godinu, prošlu godinu i trend kretanja istog. Također je vidljiv i vizualni prikaz u obliku stupčastog grafikona, za lakšu analizu podataka.



Slika 9: Izvještaj o prodaji koji prikazuje promet po nomenklturnim grupama (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 10 u nastavku prikazuje također izvještaj o prodaji, samo što je taj izvještaj generiran prema partnerima plaćanja i vidljiv je prikaz u obliku linijskog grafikona, koji omogućuje uvid u trendove kretanja prometa po godinama, odnosno mjesecima.



Slika 10: Izvještaj o prodaji koji prikazuje promet po partnerima plaćanja (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 11 u nastavku prikazuje izvještaj top 10 kupaca koji tablično prikazuje kupce u rastu i kupce u padu, ali i vizualno u obliku linijskog grafikona. Također je moguće odabrati organizacijsku jedinicu kako bi se prikazali kupci određene organizacijske jedinice. Takav izvještaj podupire proces prodaje kako bi referenti prodaje imali uvid u ostvaren promet prema kupcima, odnosno kako bi poboljšali komunikaciju prema kupcima koji su u „padu“, odnosno koji su ostvarili manji promet u odnosu na prošlu godinu i imali saznanja o tome koji su kupci u „rastu“.

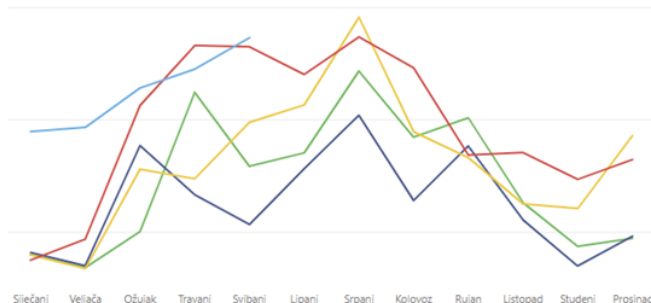
Kupci u rastu

Partner	Promet lani	Promet ove godine	Promet razlika
000361			
002439			
002620			
003011			
002946			
005686			
351677			
012251			
352476			
351408			
007393			
Total			

Organizacijska jedinica

Promet po godinama/mjesecima

Godina ● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022 ● 2023



Kupci u padu

Partner	Promet lani	Promet ove godine	Promet razlika
000038			
006903			
100613			
013351			
349118			
351653			
035212			
009022			
012001			
102682			
351103			
349677			
Total			

Slika 11: Izvještaj o prodaji koji prikazuje top 10 kupaca (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 12 u nastavku prikazuje izvještaj o analizi zaliha, koji se može generirati za odabrano skladište, po kriteriju dobavljača, nomenklature grupe proizvoda, artikala i projekata, a nudi i mogućnost filtra nekurentne zalihe za određeni dan. Takav izvještaj generira se u obliku tablice i prikazuje podatke o artiklima- njihova zadnja nabavna cijena, minimalna prodajna cijena, iznos proizvoda na zalihi, prosječna cijena, vrijednost zalihe, prodana količina za 1 mjesec, za dva, za tri, za šest mjeseci i za godinu dana.

Artikl	JMU	Zadnja NC	Min PC	Zaliha	Pros. cijena	Vrijednost zalihe	Prodaja 1 mjesec (količina)	Prodaja 2 mjeseca (količina)	Prodaja 3 mjeseca (količina)	Prodaja 6 mjeseci (količina)	Prodaja 12 mjeseci (količina)	Link
89136-												
87017-												
62426-												
11176-												
31013-												
62427-												
49190-												
32003-												
11169-												
62422-												
12235-												
62462-												
84021-												
84017-												
49302-												
49393-												
24061-												
31008-												

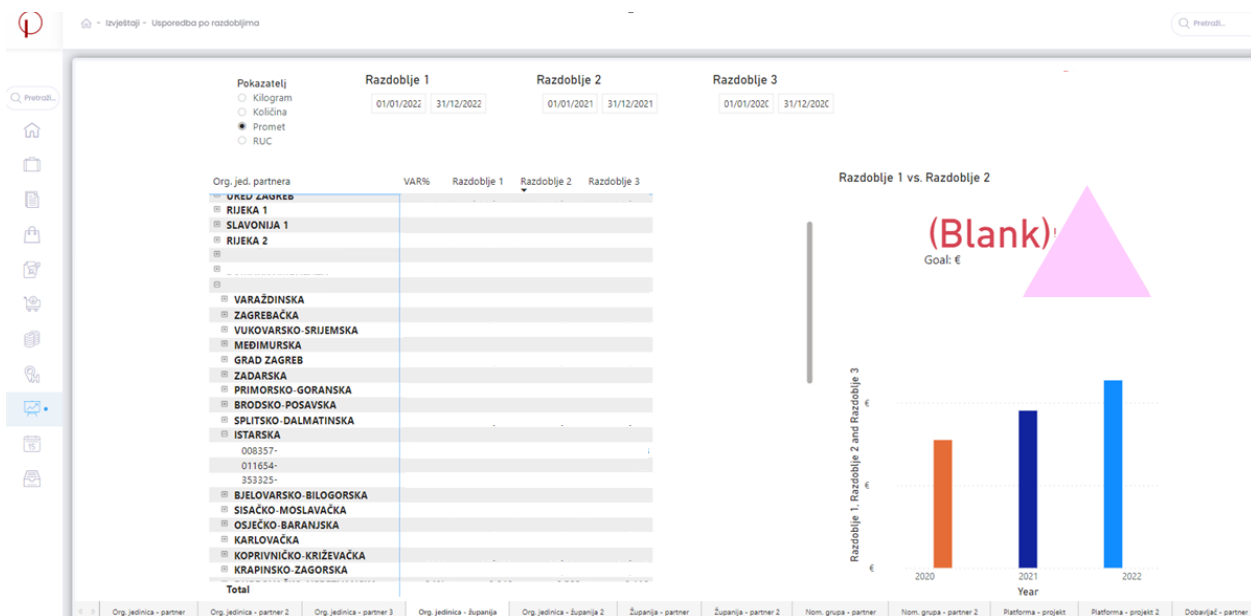
Slika 12: Izvještaj o analizi zaliha po artiklima (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 13 u nastavku prikazuje još jedan izvještaj o analizi zaliha, koji je generiran prema nomenklaturnim grupama artikala. Takav se izvještaj može generirati prema kriteriju dobavljača i skladišta, kao i prema filtru nekurentne zalihe. Pored tabličnog prikaza koji daje informacije o vrijednosti zaliha, prosječnoj cijeni zaliha i zadnjoj potvrdi narudžbe u sustavu za tu nomenklaturnu grupu proizvoda, dan je prikaz i ukupnih vrijednosti zaliha, ukupan broj dobavljača te artikala. Takav izvještaj pomaže kod praćenja zaliha i kreiranja prodajnih cijena za poslovni proces prodaje.

Nom. grupa	Zaliha	Vrijednost zalihe	Proj. cijena	Zadnja PN
0102-				
0101-				
1713-				
25007-				
25011-				
25010-				
25012-				
25005-				
0501-				
1602-				
0801-				
1607-				
1502-				
1614-				
1001-				
2201-				
0808-				
2001-				
2306-				

Slika 13: Izvještaj o analizi zaliha po nomenklaturnim grupama (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

Slika 14 prikazuje još jedan izvještaj koji pruža važne informacije za poslovni proces prodaje, a prikazuje usporedbu prodaje po razdobljima, koja se može generirati za partnere, županije, nomenklaturne grupe proizvoda ili projekte. Konkretno, izvještaj na sljedećoj slici prikazuje usporedbu po razdobljima po županijama u obliku tablice. Kao pokazatelji se mogu izabrati kilogrami, količine, promet ili RUC, a također je moguće izabrati početak i kraj triju razdoblja koja se uspoređuju. Također se generira i stupčasti grafikon za sva razdoblja.



Slika 14: Izvještaj usporedbe prodaje po razdobljima (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)

6.2. Rezultati istraživanja

Provedenim istraživanjem, odnosno intervjuem kao instrumentom ovog istraživanja, utvrđena je zrelost pet ključnih područja za upravljanje IT uslugama. Kao što je već navedeno, to su upravljanje strategijom, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje projektima, upravljanje rizicima te upravljanje radnom snagom i kapitalom. Intervjuu su pristupili zaposlenici IT poduzeća zajedno sa menadžerima poduzeća klijenta.

Tablica 2 u nastavku prikazuje istraživačka pitanja i dane odgovore za područje upravljanja strategijom.

Tablica 2: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje strategijom (Izvor: Izrada autorice)

Procjena razine transformacijske sposobnosti za UPRAVLJANJE STRATEGIJOM					
KLJUČNA PODRUČJA ZA UPRAVLJANJE STRATEGIJOM	NIJE RAZVIJENA (1) 0-20%	DJELOMIČNO RAZVIJENA (2) 21-40%	VEĆINOM RAZVIJENA (3) 41-60%	POTPUNO RAZVIJENA (4) 61-80%	INTEGRIRANA (U FOKUSU JE) (5) 81-100%
VIZIJA I CILJEVI 1. Je li u Vašu strategiju uključeno nešto što se zove transformacijska strategija? 2. Da li strategija IT usluga uključuje transformaciju poslovanja?	Transformacija nije uključena u viziju poduzeća. Transformacijske strategije nisu razvijene.	Transformacija je uključena u viziju poduzeća. Transformacijske strategije su djelomično razvijene.	Transformacija je uključena u viziju poduzeća. Transformacijske strategije su većinom razvijene.	Transformacija je ključni element vizije. Transformacijske strategije su potpuno razvijene.	Transformacija je ključni element vizije. Transformacijske strategije su potpuno integrirane poduzeću.
POSLOVNI MODEL 3. Koliko su IT usluge koje se planiraju povezane sa transformacijom poslovnih modela/procesa u vašoj firmi?	Transformacijske sposobnosti, znanja, vještine i kompetencije nisu povezane s poslovnim modelom i njegovim promjenama.	Transformacijske sposobnosti, znanja, vještine i kompetencije su djelomično povezane s poslovnim modelom i njegovim promjenama.	Transformacijske sposobnosti, znanja, vještine i kompetencije su većinom povezane s poslovnim modelom i njegovim promjenama.	Transformacijske sposobnosti, znanja, vještine i kompetencije su potpuno povezane s poslovnim modelom i njegovim promjenama.	Transformacijske sposobnosti, znanja, vještine i kompetencije su integrirane s poslovnim modelom i njegovim promjenama.
REALIZACIJA 4. Koliko se projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga realiziraju?	Projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga se ne realiziraju.	Projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga se djelomično realiziraju.	Projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga se većinom realiziraju.	Projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga se u potpunosti realiziraju.	Projekti vezani uz transformaciju pomoću IT usluga se realiziraju i uključuju sve interesne grupe s ciljem povećanja transformacijske sposobnosti poduzeća.
Razina zrelosti za UPRAVLJANJE STRATEGIJOM: 3,3					

Procijenjena razina zrelosti za područje upravljanja strategijom iznosi 3.3, budući da je ocjena ispitanika za aspekt vizije i ciljeva 3, kao i za poslovni model, a za aspekt realizacije 4, što u prosjeku čini 3,3.

Tablica 3 u nastavku prikazuje istraživačka pitanja i dane odgovore za područje upravljanja organizacijskim promjenama.

Tablica 3: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje organizacijskim promjenama (Izvor: Izrada autorice)

Procjena razine transformacijske sposobnosti za UPRAVLJANJE ORGANIZACIJSKIM PROMJENAMA					
KLJUČNA PODRUČJA ZA UPRAVLJANJE ORGANIZACIJSKIM PROMJENAMA	NIJE RAZVIJENA (1) 0-20%	DJELOMIČNO RAZVIJENA (2) 21-40%	VEĆINOM RAZVIJENA (3) 41-60%	POTPUNO RAZVIJENA (4) 61-80%	INTEGRIRANA (U FOKUSU JE) (5) 81-100%
ANALIZA UTJECAJA PROMJENE 1. Do kojeg postotka provodite analize utjecaja novih IT usluga na transformacijsku sposobnost poduzeća?	Promjene povezane s utjecajem na transformacijsku sposobnost poduzeća nisu identificirane. Njihov utjecaj nije mjerljiv.	Promjene povezane s utjecajem na transformacijsku sposobnost poduzeća su djelomično identificirane. Odluke o njihovom provođenju su intuitivne.	Promjene povezane s utjecajem na transformacijsku sposobnost poduzeća su većinom identificirane. Potvrđivanje promjena nije skroz objektivno.	Potrebne promjene su identificirane. Koriste se specifične metode za mjerenje učinka na transformacijsku sposobnost poduzeća.	Potrebne promjene su identificirane i njihov utjecaj na transformaciju poslovanja je mjerljiv u financijskom, poslovnom i tehnološkom kontekstu)
PLANIRANJE UPRAVLJANJA PROMJENAMA 2. Planirate li upravljanje promjenama IT usluga sa svrhom transformacije poduzeća? 3. Odobravate li promjene IT usluga prema financijskim, poslovnim i tehnološkim kriterijima?	Nije razvijeno planiranje upravljanja promjenama.	Planiranje upravljanja promjenama je djelomično razvijeno, kao i odobravanje istih prema određenim kriterijima.	Planiranje upravljanja promjenama je većinom razvijeno i implementirano. Nadzor i procjena učinkovitosti implementacije promjena je djelomično razvijena.	Planiranje upravljanja promjenama je potpuno razvijeno i implementirano. Nadzor i procjena učinkovitosti implementacije promjena je djelomično razvijena.	Planiranje upravljanje promjenama je implementirano i uključuje sve interesne grupe.
REALIZACIJA 3. Provodite li upravljanje promjenama IT usluga sa svrhom transformacije poslovanja?	Ne provodi se upravljanje promjenama IT usluga.	Upravljanje promjenama IT usluga provodi se djelomično.	Upravljanje promjenama IT usluga provodi se većinom.	Upravljanje promjenama IT usluga provodi se potpuno. Implementacija promjena se nadzire i analizira.	Upravljanje promjenama IT usluga provodi se potpuno. Implementacija promjena se nadzire i analizira kako bi se optimiziralo poslovanje.
Razina zrelosti za UPRAVLJANJE ORGANIZACIJSKIM PROMJENAMA: 2,3					

Procijenjena razina zrelosti za područje upravljanja organizacijskim promjenama iznosi 2.3, budući da je ocjena ispitanika za aspekt analize utjecaja promjene 2, za planiranje upravljanja promjenama 3, a za aspekt realizacije 2, što u prosjeku čini 2.3.

Tablica 4 u nastavku prikazuje istraživačka pitanja i dane odgovore za područje upravljanja projektima.

Tablica 4: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje projektima (Izvor: Izrada autorice)

Procjena razine transformacijske sposobnosti za UPRAVLJANJE PROJEKTIMA					
KLJUČNA PODRUČJA ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA	NIJE RAZVIJENA (1) 0-20%	DJELOMIČNO RAZVIJENA (2) 21-40%	VEĆINOM RAZVIJENA (3) 41-60%	POTPUNO RAZVIJENA (4) 61-80%	INTEGRIRANA (U FOKUSU JE) (5) 81-100%
OKVIR UPRAVLJANJA 1. Koristite li neke metode i alate za upravljanje projektima za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga?	Nije razvijen okvir i ne koriste se metode i alati projektnog menadžmenta za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga.	Postoji djelomično razvijen okvir i metode i alati projektnog menadžmenta za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga se djelomično koriste.	Postoji većinom razvijen okvir i koriste se jednostavni metode i alati projektnog menadžmenta za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga.	Postoji potpuno razvijen okvir i koriste se suvremene metode i alati projektnog menadžmenta za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga, a uključeni su i sudionici eksternih interesnih grupacija (stakeholderi)	Postoji potpuno razvijen okvir i koriste se suvremena metodologija projektnog menadžmenta za transformaciju poslovanja temeljem novih IT usluga.
ORGANIZACIJA 2. Planirate li inovacijske projekte s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama?	Ne planiraju se inovacijski projekti s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama.	Djelomično se planiraju inovacijski projekti s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama.	Većinom se planiraju inovacijski projekti s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama. Vrijeme, troškovi i kvaliteta glavni su ciljevi planiranja i organizacije tih projekata.	U potpunosti se planiraju inovacijski projekti s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama. Definirani su i parametri kontrole implementacije istih.	Planiranje inovacijskih projekata s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenu na novim IT uslugama s naglaskom na efikasnu alokaciju resursa je u fokusu poslovanja i definirani su parametri kontrole kvalitete implementacije istih.
REALIZACIJA 3. U kojem se postotku ti projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama izvršavaju?	Projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama se ne izvršavaju.	Projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama se djelomično izvršavaju.	Projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama se većinom izvršavaju.	Projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama se izvršavaju i naglasak je na nadzoru njihove kvalitete, troškova i vremena realizacije.	Projekti transformacije temeljenih na novim IT uslugama se potpuno implementiraju i poboljšavaju.
Razina zrelosti za UPRAVLJANJE PROJEKTIMA: 3,3					

Procijenjena razina zrelosti za područje upravljanja projektima iznosi 3.3, budući da je ocjena ispitanika za aspekt okvira upravljanja 3, kao i organizaciju, a za aspekt realizacije 4, što u prosjeku čini 3.3.

Tablica 5 u nastavku prikazuje istraživačka pitanja i dane odgovore za područje upravljanja rizicima.

Tablica 5: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje rizicima (Izvor: Izrada autorice)

Procjena razine transformacijske sposobnosti za UPRAVLJANJE RIZICIMA					
KLJUČNA PODRUČJA ZA UPRAVLJANJE RIZICIMA	NIJE RAZVIJENA (1) 0-20%	DJELOMIČNO RAZVIJENA (2) 21-40%	VEĆINOM RAZVIJENA (3) 41-60%	POTPUNO RAZVIJENA (4) 61-80%	INTEGRIRANA (U FOKUSU JE) (5) 81-100%
IDENTIFIKACIJA RIZIKA 1. Identificirate li u poduzeću rizike koji su povezani s transformacijom poslovanja temeljenoj na IT uslugama?	Ne postoji identifikacija rizika povezana s transformacijom poslovanja temeljenoj na IT uslugama.	Rizici povezani s transformacijom poslovanja temeljenoj na IT uslugama se djelomično identificiraju.	Rizici povezani s transformacijom poslovanja temeljenoj na IT uslugama se većinom identificiraju.	Rizici povezani s transformacijom poslovanja temeljenoj na IT uslugama se u potpunosti identificiraju.	Strateški i operativni rizici koji bi mogli utjecati na implementaciju novih IT usluga u svrhu transformacije poslovanja se u potpunosti identificiraju.
PLANIRANJE RIZIKA 2. Planirate li upravljanje rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama?	Nije razvijen plan o upravljanju rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama.	Djelomično je razvijen plan o upravljanju rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama.	Većinom je razvijen plan o upravljanju rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama.	Postoji potpuno razvijen plan o upravljanju rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama. Taj plan temeljen je na određenim metodologijama.	Postoji potpuno integriran plan o upravljanju rizicima s obzirom na transformaciju poslovanja temeljenoj na IT uslugama. Rizici postoje u cijelom ekosustavu, uključujući sve dionike.
SMANJENJE RIZIKA 3. Primjenjujete li neke mjere za smanjenje rizika?	Ne postoje implementirane mjere za smanjenje rizika.	Postoje djelomično implementirane mjere za smanjenje rizika.	Postoje većinom implementirane mjere za smanjenje rizika.	U potpunosti su implementirane mjere za smanjenje rizika.	U poslovanje je integrirano nekoliko mjera za smanjenje rizika.
Razina zrelosti za UPRAVLJANJE RIZICIMA: 3,3					

Procijenjena razina zrelosti za područje upravljanja rizicima iznosi 3.3, budući da je ocjena ispitanika identifikaciju rizika 4, a za planiranje rizika 3, kao i za smanjenje rizika, što u prosjeku čini 3.3.

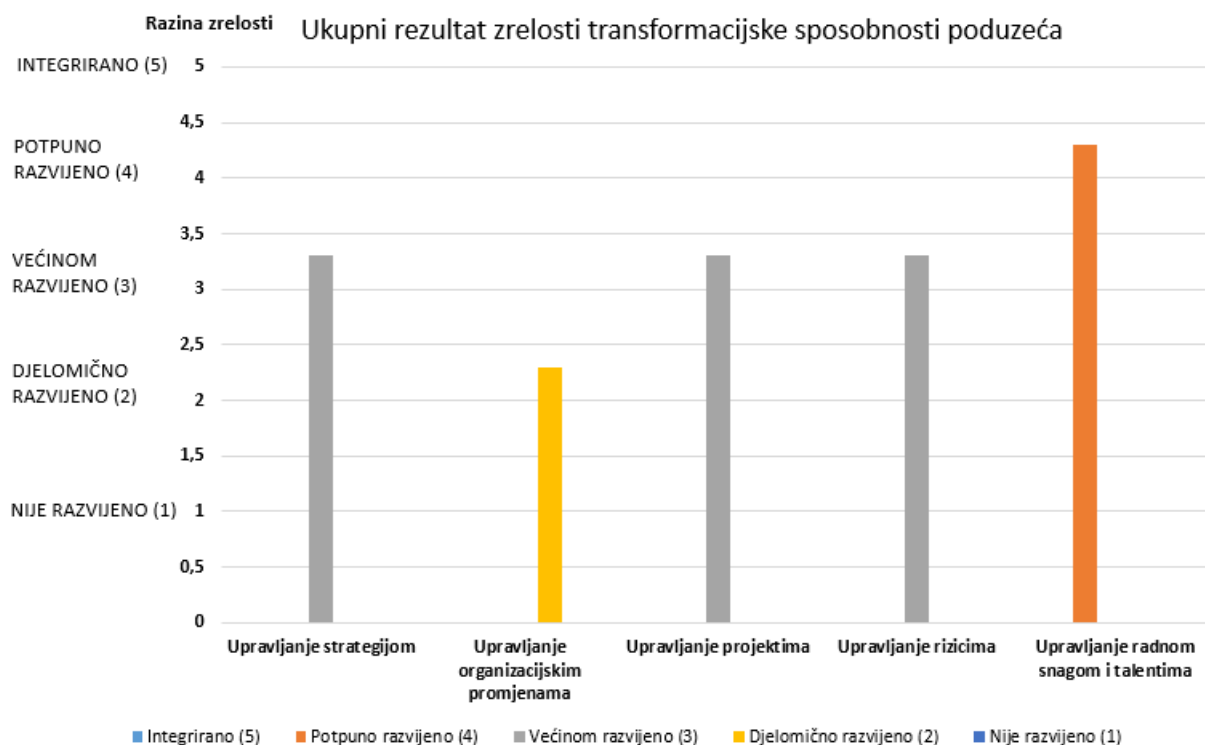
Tablica 6 u nastavku prikazuje istraživačka pitanja i dane odgovore za područje upravljanja radnom snagom i talentima.

Tablica 6: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje radnom snagom i talentima (Izvor: Izrada autorice)

Procjena razine transformacijske sposobnosti za UPRAVLJANJE RADNOM SNAGOM I TALENTIMA					
KLJUČNA PODRUČJA ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM KAPITALOM	NIJE RAZVIJENA (1) 0-20%	DJELOMIČNO RAZVIJENA (2) 21-40%	VEĆINOM RAZVIJENA (3) 41-60%	POTPUNO RAZVIJENA (4) 61-80%	INTEGRIRANA (U FOKUSU JE) (5) 81-100%
ANALIZA POTREBA ZA EDUKACIJOM 1. Provodite li analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga?	Ne provode se analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Djelomično se provode analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Većinom se provode analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	U potpunosti se provode analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Provođenje analize potreba za edukacijom glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga integrirano je u poslovanje.
RAZVOJ PROGRAMA ZA EDUKACIJU 2. Razvijate li programe edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga?	Ne razvijaju se programi edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Djelomično se razvijaju programi edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Većinom se razvijaju programi edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Razvoj programa edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga se provodi u potpunosti.	Razvoj programa edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga je integrirano u poslovanje. Osiguravaju se svi potrebni izvori i materijali za sudionike edukacije.
PROVOĐENJE EDUKACIJE 3. Provodite li edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga?	Ne provode se edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Djelomično se provode edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	Većinom se provode edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga.	U potpunosti se provode edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga te se edukacije evaluiraju.	Edukacije glede transformacije poslovanja temeljem novih IT usluga su integrirane, kao i nadzor te poboljšanja istih.
Razina zrelosti za UPRAVLJANJE RADNOM SNAGOM I TALENTIMA: 4,3					

Procijenjena razina zrelosti za područje upravljanja radnom snagom i talentima iznosi 4.3, budući da je ocjena ispitanika za analizu potreba za edukacijom 5, a za razvoj programa za edukaciju 4, kao i za provođenje istih, što u prosjeku čini 4.3.

Na grafikonu 1 u nastavku dan je prikaz zrelosti svih pet ključnih područja ITIL 4 za navedeno poduzeće.



Grafikon 1: Ukupni rezultat zrelosti transformacijske sposobnosti poduzeća (Izvor: izrada autorice)

Temeljem podataka dobivenih istraživanjem, prikazanih na prethodnom grafikonu, može se zaključiti da postoji najviša zrelost prakse upravljanja radnom snagom i talentima, a najniža zrelost za praksu upravljanja organizacijskim promjenama. Ostale tri prakse upravljanja, prakse upravljanja strategijom, projektima i rizicima imaju srednju razinu zrelosti, odnosno one su većinom razvijene. Mnogo je razloga za vrlo nisku zrelost, odnosno djelomično razvijenu praksu upravljanja organizacijskim promjenama, a to su brze promjene na tržištu koje zahtijevaju fleksibilnost poduzeća, a često se pritom javlja otpornost prema istima. Tu do izražaja dolazi važnost menadžera koji moraju posjedovati znanja i vještine o učinkovitom upravljanju organizacijskim promjenama, motivirajući zaposlenike za promjenu, stvaranjem jasne vizije, planiranjem aktivnosti i obveza kao i pravovremenom podrškom agentima promjene. Kod prakse upravljanja projektima koriste se samo dvije metode za upravljanje istima, to su *Jira* i *Sharepoint*, pa je preporuka za poboljšanje zrelosti te prakse uvođenje dodatnih metoda za upravljanje projektima. Također postoji implikacija za poboljšanje prakse upravljanja rizicima, a može se primijeniti u aspektu korištenja mjera za smanjenje rizika. Prilikom intervjua, ispitanik je naveo mjere za smanjenje rizika koje se primjenjuju. To su analiza troškova temeljem trenutne ponude i potražnje, analiza izvedivosti projekta te

evaluacija izvora financiranja i ukupnih troškova pojedinih projekata. Kako bi se povećala zrelost prakse upravljanja projektima, bilo bi poželjno koristiti više mjera za smanjenje rizika, poput *Balanced Scorecard* metode za upravljanje IT rizicima. Razlozi za najvišu razinu zrelosti prakse upravljanja radnom snagom i talentima su kontinuirano provođenje analiza potreba za edukacijom vezanom uz transformaciju poslovanja temeljem IT usluga, razvijanje programa edukacija te u konačnici provođenjem edukacija sa svrhom povećanja kvalitete usluga koje nude klijentima. Preporuka je da se svakako u budućnosti ulažu vrijeme i resursi u kontinuirano unapređenje prakse upravljanja radnom snagom i talentima, budući da su zaposlenici najvažniji „kapital“ poduzeća, a ukoliko se ulaže u razvoj njihovih znanja i vještina, njihov će rad biti efikasan, efektivan i kvalitetan.

7. Zaključak

U vremenu tehnološkog napretka koji je svakodnevno vidljiv, sve je veći značaj upravljanja informatičkim uslugama. U tom kontekstu, ITIL 4 okvir za upravljanje informatičkim uslugama od velike je važnosti poduzećima koja se žele istaknuti i postići konkurentnost na tržištu, pružiti klijentima učinkovito i kvalitetne usluge te na taj način transformirati njihovo poslovanje. Transformacija podrazumijeva proces u kojem se događa određena promjena i traje neko vrijeme, a važan čimbenik iste su digitalne tehnologije koje mijenjaju društvo i gospodarstvo u cjelini, promjenama u modelima poslovanja, načinima komunikacije, prijevoza i slično. U ovom je diplomskom radu u središtu digitalna transformacija koja uključuje i pojedince, budući da nije dovoljno samo uvesti digitalnu transformaciju u aspekte poslovanja poduzeća već je potrebno i educirati zaposlenike.

Rad je podijeljen na dvije velike cjeline. To su teorijski dio i istraživački dio. U teorijskom dijelu opisana je struktura ITIL 4 okvira za upravljanje IT uslugama. Opisan je sustav vrijednosti usluga, značaj i aktivnosti lanca vrijednosti usluga i opće, specifične te tehničke prakse ITIL 4. Prije samog istraživačkog dijela, stavljen je naglasak na digitalnu transformaciju, na koju utjecaj ima primjena ITIL 4 okvira. Konkretni utjecaj primjene ITIL 4 okvira za upravljanje IT uslugama na digitalnu transformaciju poslovanja istražen je na primjeru poslovnog slučaja uslužnog poduzeća koje pruža IT usluge poduzeću registriranom za nespecijaliziranu trgovinu na veliko. U svrhu provedbe istraživanja proveden je intervju s direktorom i osnivačem IT poduzeća pružatelja usluga te menadžerima poduzeća klijenta. Naglasak istraživanja bio je na pet ključnih područja prema BTM2 metodologiji- upravljanje strategijom, upravljanje organizacijskim promjenama, upravljanje projektima, upravljanje rizicima te upravljanje radnom snagom i talentima. Temeljem definiranih istraživačkih pitanja, kroz intervju je procijenjena zrelost svih pet ključnih područja koja imaju utjecaj na transformacijske sposobnosti poduzeća klijenta. Utvrđeno je da je praksa koja ima najvišu zrelost praksa upravljanja radnom snagom i talentima, budući da poduzeće pružatelj IT usluga u značajnoj mjeri doprinosi analizi potreba za edukacijom, razvoju programa edukacije te u konačnici educiranju svojih zaposlenika, kako bi razvijali i pružali IT usluge koje digitalno transformiraju poduzeće koje iste koristi u svoj poslovanju. Na kraju krajeva, to rezultira rastom i razvojem poslovanja poduzeća klijenta, izvanredne rezultate poduzeća na tržištu te nagrade i priznanja koja poduzeće dobiva za svoj rad.

Popis literature

1. Burilović, L. (2020). DIGITALNA TRANSFORMACIJA POSLOVANJA U MALOPRODAJI. *Poslovna izvrsnost*, 14 (2), 197-221. <https://doi.org/10.22598/pibe/2020.14.2.197>
2. Caesar, N. (2022). 7 Technology Enablers for Digital Transformation [Blog post]. Preuzeto 02.05.2023. s <https://agilitycms.com/resources/posts/7-technology-enablers-for-digital-transformation>
3. Danby, S. (2022). The Service Value Chain in ITIL 4 [Blog post]. Preuzeto 17.04.2023. s <https://blog.invgate.com/service-value-chain>
4. Gollenia, L., Uhl, A., Giovanoli C. (2012). Next Generation IT Strategy: Approaching the Digital Enterprise. ResearchGate, str. 38.-40.
5. Heirman, J. (bez datuma). The Value Streams - An Existing Concept Leveraged In ITIL 4 [Blog post]. Preuzeto 18.04.2023. s <https://www.itpreneurs.com/blog/the-value-streams-an-existing-concept-leveraged-in-til-4/>
6. Irwin, L. (2022). What are the ITIL 4 Management Practices? [Blog post]. Preuzeto 15.04.2023. s <https://www.itgovernance.co.uk/blog/what-are-the-til-4-management-practices#:~:text=ITIL%C2%AE%204%20contains%2034,culture%2C%20technology%20and%20data%20management>
7. ITIL Foundation, ITIL 4 Edition (2019). AXELOS. Preuzeto 20.04.2023. s <https://www.academia.edu/43663582/ITIL>
8. Kane, G.C, Kiron, D., Palmer, D., Phillips A.N. i Buckley, N. (2015). Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation, MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press. Preuzeto 20.05.2023. s <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/technology-mediatelecommunications/deloitte-cn-tmt-strategy-not-technology-drive-digitaltransformation-en-150930.pdf>
9. Knowledge hut (bez datuma). ITIL 4 Service Value Chain Model. Preuzeto 17.04.2023. s <https://www.knowledgehut.com/tutorials/til4-tutorial/service-value-chain-model>
10. Knowledge hut (bez datuma). ITIL 4 Guiding Principles. Preuzeto 17.04.2023. s <https://www.knowledgehut.com/tutorials/til4-tutorial/til-guiding-principles>
11. Krmpotić, G. (bez datuma). Digitalna transformacija. Preuzeto 20.05.2023. s <https://gorankrmpotic.eu/digitalna-transformacija/>
12. Schroeder, H. (2014). Transformation Capabilities: the art and science of transformation white paper series. Schroeder & Schroeder, Inc.

13. Strategy Management (ITIL 4) (2019). U Wiki Process Symphony. <https://wiki.process-symphony.com.au/framework/lifecycle/process/strategy-management-til-4/>
14. Spremić, M. (2017). Digitalna transformacija poslovanja. Zagreb: Ekonomski fakultet.
15. Spremić, M. i Kostić, D. (2008). UPRAVLJANJE KVALITETOM INFORMATIČKE USLUGE: STUDIJE SLUČAJA PRIMJENE ITIL METODE. Poslovna izvrsnost, 2 (1), str. 40. Preuzeto 25.05.2023. s <https://hrcak.srce.hr/38540>
16. Tekić, Ž. i Koroteev, D. (2019) From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies, Business Horizons 62(6), pp 683-693. Preuzeto 26.05.2023. s <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.002>
17. Točka na I (2018). Sedam ključnih odluka za uspješnu digitalnu transformaciju. Preuzeto 02.05.2023. na <https://tockanai.hr/transformeri/7-kljucnih-odluka-za-uspjesnu-digitalnu-transformaciju/>
18. Uhl, A., Gollenia, L. A. (2012). A Handbook of Business Transformation Management Methodology. Gower Publishing.
19. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2019). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research. Preuzeto 02.05.2023. na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319305478?via%3Dihub>
20. Whytock, C. (2021). The 7 Guiding Principles of ITIL 4 [Blog post]. Preuzeto 17.04.2023. s <https://blog.ifs.com/2021/05/itil4-focus-on-value/>

Popis slika

Slika 1: Sustav vrijednosti usluge (Izvor: Izrada autorice prema ITIL 4 Foundation) ...	2
Slika 2: Lanac vrijednosti usluge (Izvor: Izrada autorice prema ITIL 4 Foundation)	5
Slika 3: Okvir za procjenu digitalnih sposobnosti poduzeća (Izvor: Izrada autorice prema Kozina, 2016.).....	24
Slika 4: Izgled kalkulatora transporta kao dio IT usluge Poslovne inteligencije koje koristi poduzeće klijent (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	31
Slika 5: Izračun transporta kao dio IT usluge Poslovne inteligencije u poduzeću klijenta (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)	32
Slika 6: Korištenje IT usluge upravljanja odnosima s kupcima u poduzeću (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	33
Slika 7: Korištenje IT usluge upravljanja odnosima s kupcima u poduzeću na primjeru kreiranja dokumenta prodaje (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	34
Slika 8: Dio automatiziranih izvještaja kojeg koristi poduzeće klijent (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	36
Slika 9: Izvještaj o prodaji koji prikazuje promet po nomenklaturnim grupama (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	37
Slika 10: Izvještaj o prodaji koji prikazuje promet po partnerima plaćanja (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	38
Slika 11: Izvještaj o prodaji koji prikazuje top 10 kupaca (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)	39
Slika 12: Izvještaj o analizi zaliha po artiklima (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta)	39
Slika 13: Izvještaj o analizi zaliha po nomenklaturnim grupama (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	40
Slika 14: Izvještaj usporedbe prodaje po razdobljima (Izvor: Slika zaslona ustupljena od strane menadžera poduzeća klijenta).....	41

Popis tablica

Tablica 1: Opis IT usluga koje transformiraju poslovne aspekte poduzeća - klijenta (Izvor: Izrada autorice)	30
Tablica 2: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje strategijom (Izvor: Izrada autorice)	42
Tablica 3: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje organizacijskim promjenama (Izvor: Izrada autorice)	43
Tablica 4: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje projektima (Izvor: Izrada autorice)	44
Tablica 5: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje rizicima (Izvor: Izrada autorice)	45
Tablica 6: Procjena razine transformacijske sposobnosti za upravljanje radnom snagom i talentima (Izvor: Izrada autorice)	46

Popis grafikona

Grafikon 1: Ukupni rezultat zrelosti transformacijske sposobnosti poduzeća (Izvor: izrada autorice) 47