

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**AVTOMATIZACIJA PROCESA UVAJANJA NOVE STRANKE V
FAKTORING PODJETJU**

Ljubljana, februar 2026

GAŠPER RANT

IZJAVA O AVTORSTVU

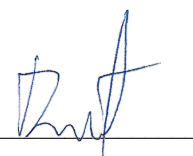
Podpisani Gašper Rant, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Avtomatizacija procesa uvajanja nove stranke v faktoring podjetju, pripravljenega v sodelovanju z mentorjem red. prof. dr. Petrom Trkmanom

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo pisnih del UL EF, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo pisnih del UL EF;
4. da se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi;
11. da sem preveril verodostojnost informacij, ki izhajajo iz zapisov na podlagi uporabe orodij umetne inteligence.

V Ljubljani, dne 1.2.2026

Podpis študenta:



POVZETEK

Diplomsko delo obravnava prenovu in avtomatizacijo procesa uvajanja nove stranke v faktoring podjetju, kjer je učinkovitost postopkov ena od ključnih konkurenčnih prednosti. Analiza obstoječega procesa je izpostavila ozka grla, predvsem dolgotrajne ročne postopke, povezane z izvajanjem osebne identifikacije ter nepovezanimi informacijskimi sistemi. Prenova je zajemala integracijo novih podatkovnih virov prek API-vmesnikov, uvedbo sistema za upravljanje podatkov strank in avtomatizacijo ključnih korakov procesa. Rezultati prenove so pokazali skrajšanje časa uvajanja novih strank, izboljšano uporabniško izkušnjo ter zmanjšanje administrativnih obremenitev zaposlenih.

KLJUČNE BESEDE: prenova poslovnega procesa, integracija podatkovnih virov, faktoring, osebna identifikacija, avtomatizacija procesa

CILJI TRAJNOSTNEGA RAZVOJA



ABSTRACT

The thesis discusses the redesign and automation of the client onboarding process in a factoring company, where process efficiency represents one of the key competitive advantages. The analysis of the existing process revealed several bottlenecks, mainly lengthy manual procedures related to personal identification and unintegrated information systems. The redesign included the integration of new data sources through API interfaces, the implementation of a customer data management system, and the automation of key process steps. The results of the redesign showed a reduction in client onboarding time, an improved user experience, and reduced administrative workload for employees.

KEY WORDS: business process redesign, data source integration, factoring, personal identification, process automation

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



KAZALO

1	UVOD	1
2	OSNOVE FAKTORINGA	1
2.1	Kako poteka storitev faktoringa.....	2
2.1.1	Odprti faktoring	2
2.1.2	Tihi faktoring	3
2.1.3	Dobaviteljski faktoring	4
2.1.4	Prednosti faktoringa.....	4
2.1.5	Slabosti in stroški faktoringa	5
3	PREGLED TRGA FAKTORINGA NA RAVNI EVROPSKE UNIJE IN V SLOVENIJI	6
3.1	Faktoring na ravni Evropske unije	6
3.2	Faktoring v Sloveniji	6
3.3	Izzivi in priložnosti.....	7
4	ZAKONSKI OKVIR ZA DEJAVNOST FAKTORINGA V SLOVENIJI.....	7
4.1	Proces spoznavanja stranke	8
4.2	Ukrepi preprečevanja pranja denarja	10
4.3	Osebna identifikacija	10
4.3.1	Klasična osebna identifikacija	11
4.3.2	Izvajanje osebne identifikacije prek zunanjega ponudnika	11
4.3.3	Video osebna identifikacija	11
4.3.4	Identifikacija z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila.....	12
5	INTEGRACIJA LASTNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA Z INFORMACIJSKIMI SISTEMI TRETJIH PONUDNIKOV.....	12
5.1	Točkovna integracija	12
5.2	Skupna podatkovna baza	12
5.3	Elektronska izmenjava podatkov	13
5.4	Integracija aplikacij v podjetju	13
5.5	Storitveno vodilo	13
5.6	Botska procesna avtomatizacija	13
5.7	Vmesnik za programiranje aplikacij	14
5.8	Integracijske platforme kot storitev	14

6	MODELIRANJE POSLOVNIH PROCESOV	14
7	ANALIZA STANJA PRED PRENOVO.....	15
7.1	Opis podjetja	15
7.2	Metodologija.....	15
7.3	Postopek uvajanja stranke pred prenovo.....	16
7.3.1	Shranjevanje podatkov o potencialni stranki	16
7.3.2	Izračun bonitetne ocene in limita financiranja	16
7.3.3	Spoznavanje stranke in upravljanje tveganj	17
7.3.4	Izdelava informativne ponudbe	17
7.3.5	Postopek osebne identifikacije	17
7.3.6	Aktiviranje stranke in zaključek procesa	18
7.4	Identificirane težave in omejitve	18
7.4.1	Vodenje seznama potencialnih strank v MS Excel tabeli	18
7.4.2	Ročna izdelava informativne ponudbe	19
7.4.3	Ročno prepisovanje podatkov iz podatkovnih baz AJPes in Sisbiz v lokalno bazo	19
7.4.4	Ročna izdelava pogodbe o uporabi storitev	19
7.4.5	Ročni izračun bonitetne ocene in določanje limita financiranja	20
7.4.6	Neizvajanje osebne identifikacije na daljavo	20
8	PRENOVA IN AVTOMATIZACIJA PROCESA UVAJANJA NOVE STRANKE	20
8.1	Metodologija izvedbe prenove	20
8.2	Postopek uvajanja nove stranke po prenovi	22
8.2.1	Shranjevanje podatkov o potencialni stranki	22
8.2.2	Izračun bonitetne ocene in limita financiranja	22
8.2.3	Izdelava informativne ponudbe	23
8.2.4	Vpis podatkov v aplikacijo za trgovanje	23
8.2.5	Postopek osebne identifikacije	24
8.2.6	Spoznavanje stranke in upravljanje tveganj	24
9	TEHNOLOŠKE REŠITVE IN INTEGRACIJE.....	26
9.1	Aplikacija za interno komuniciranje zaposlenih	26
9.2	Uporaba API-servisov zunanjih ponudnikov.....	26
9.3	Nadgradnja interno razvite aplikacije.....	27

10 UČINKI PRENOVE PROCESA IN NADGRADNJE INFORMACIJSKIH REŠITEV	27
10.1 Zajem podatkov	28
10.2 Preverjanje bonitetne ocene in določanje limita za financiranje	28
10.3 Vpliv sprememb na zadovoljstvo zaposlenih.....	28
11 PREDLAGANE NADALJNJE SPREMEMBE PROCESA IN INTEGRACIJE INFORMACIJSKIH REŠITEV	28
11.1 Uvedba storitve SiPass.....	29
11.2 Uporaba spletnega orodja za digitalno podpisovanje dokumentov	29
11.3 Sprotno spremljanje izvajanja procesa	29
12 SKLEP.....	29
SEZNAM KLJUČNE LITERATURE	30
LITERATURA IN VIRI	30

KAZALO TABEL

Tabela 1: Obseg faktoringa na ravni EU po letih	6
---	---

KAZALO SLIK

Slika 1: Diagram poteka procesa odprtega faktoringa.....	2
Slika 2: Diagram poteka procesa tihega faktoringa.....	3
Slika 3: Diagram poteka procesa uvajanja nove stranke pred prenovo	18
Slika 4: Diagram poteka procesa uvajanja nove stranke po prenovi.....	25

SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

4AMLD – (angl. 4th Anti-Money Laundering Directive); četrta EU direktiva o preprečevanju pranja denarja

AJPES – Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve

AML – (angl. Anti-Money Laundering); preprečevanje pranja denarja

API – (angl. Application Programming Interface); programski vmesnik za aplikacije

B2B – (angl. Business-to-Business); poslovanje med podjetji

BDP – bruto domači proizvod

BPEL – (angl. Business Process Execution Language); jezik za izvajanje poslovnih procesov

BPMN – (angl. Business Process Model and Notation); modeliranje in notacija poslovnih procesov

CA – (angl. Certification Authority); overitelj digitalnih potrdil

CRM – (angl. Customer Relationship Management); upravljanje odnosov s strankami

EAI – (angl. Enterprise Application Integration); integracija aplikacij v podjetju

EDI – (angl. Electronic Data Interchange); elektronska izmenjava podatkov

ESB – (angl. Enterprise Service Bus); storitveno vodilo

EU – (angl. European Union); Evropska unija

iPaaS – (angl. Integration Platform as a Service); integracijska platforma kot storitev

ISO – (angl. International Organization for Standardization); Mednarodna organizacija za standardizacijo

IT – (angl. Information Technology); informacijska tehnologija

KDP – kvalificirano digitalno potrdilo

KYC – (angl. Know Your Client); poznavanje stranke

PIO – politično izpostavljena oseba

PRS – Poslovni register Slovenije

RDL – Register dejanskih lastnikov

RPA – (angl. Robotic Process Automation); robotska procesna avtomatizacija

SMTP – (angl. Simple Mail Transfer Protocol); preprost protokol za prenos elektronske pošte

TIRS – Tržni inšpektorat Republike Slovenije

UPPD – Urad za preprečevanje pranja denarja

VAN – (angl. Value-Added Network, VAN); omrežje z dodano vrednostjo

VPS – (angl. Virtual Private Server); navidezni zasebni strežnik

ZEISZ – Zakon o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja

ZGD-1 – Zakon o gospodarskih družbah

ZPPDFT-2 – Zakon o preprečevanju pranja denarja in financiranja terorizma

1 UVOD

Slovenski trg faktoringa je tako v absolutnem znesku financiranih terjatev kot v primerjavi s celotnim bruto domačim proizvodom majhen. Kljub temu si pri pridobivanju strank konkurira relativno veliko število akterjev. Storitve ponujajo skoraj vse slovenske komercialne banke in več zasebnih podjetij. Zato je pomembno, da so procesi v podjetju optimizirani in dobro informacijsko podprti. Uvajanje nove stranke v poslovanje v faktoring podjetju je zapleten proces, ki obsega več podprocesov – od zajemanja podatkov o bodoči stranki, skrbi za skladnost z zakonodajo do določanja limita za financiranje.

Diplomsko delo prikazuje, kako prenova in avtomatizacija ključnih delov procesa optimizira in pohitri vključitev strank v poslovanje ter kako uvedba osebne identifikacije z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila (v nadaljevanju KDP) nadomesti klasične načine identifikacije. Poudarki so na spremembi internih pravil, poslovne logike ter vključitve zunanjih virov podatkov. Pri neposredni konkurenci obravnavanega podjetja nisem zasledil podobnega sistema za pretežno samostojno vključevanje strank v poslovanje.

Glavni del diplomskega dela se osredotoča na popis in analizo stanja pred prenovo ter na oblikovanje prenovljenega procesa, izbire orodij za informacijsko podporo in implementacijo sprememb. Po poglobljenih pogovorih z zaposlenimi sem natančno popisal vse korake procesa, uporabljena orodja ter izdelal diagram poteka. To je razkrilo glavna ozka grla in težave pri shranjevanju in obdelavi podatkov. Na podlagi ugotovitev sem pripravil tehnično specifikacijo prenove obstoječe interno razvite aplikacije in integracije orodij zunanjih ponudnikov. Sledila je implementacija sprememb, na koncu pa sem izdelal navodila za zaposlene in izvedel interno izobraževanje.

2 OSNOVE FAKTORINGA

Factoring je finančna storitev, pri kateri podjetje proda terjatev, ki jo izkazuje na podlagi izdanega, še ne plačanega računa, v zameno za takojšnje izplačilo gotovine. Storitev lahko opravi finančna institucija, kot je banka, specializirano podjetje za odkup terjatev, imenovano faktor, ali katera koli druga organizacija.

S prodajo terjatev odstopnik terjatev, tj. podjetje, ki prodaja terjatev, takoj pridobi gotovinska sredstva, namesto da bi čakalo na poplačilo terjatve s strani kupca. Plačilni roki na izdanih računih, na podlagi katerih prodajalec izkazuje terjatev, so običajno 30 ali 60 dni, lahko pa tudi 90 dni ali več.

Na drugi strani faktor z odkupom terjatve prevzame vlogo upnika do kupca (dolžnika na izdanem računu), kupec pa mora ob zapadlosti prejetega računa plačilo namesto prvotnemu upniku izvršiti faktorju. Faktor lahko poleg osnovne storitve odkupa terjatev ponudi tudi celotno upravljanje terjatev, kar zajema administracijo, zavarovanje pred tveganjem

neplačila in izterjavo. Faktoring storitev tako združuje tri pomembne funkcije v poslovanju podjetja: financiranje, upravljanje terjatev ter zaščito pred kreditnim tveganjem.

Podjetje, ki prodaja terjatve, imenujemo odstopnik ali cedent. Njegov kupec (podjetje, navedeno na izdanem računu) se imenuje plačnik ali dolžnik. Organizacijo, ki terjatev odkupi, imenujemo faktor (Hančič Mlinarič, brez datuma a).

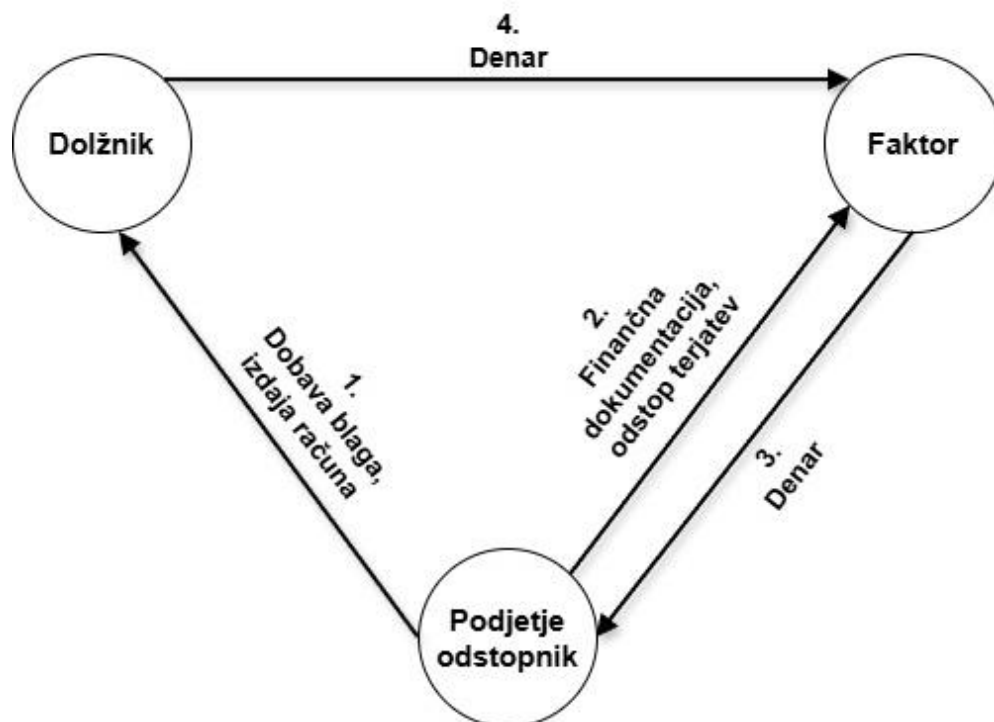
Transakcija prenosa terjatev se izvede na podlagi pogodbe o odkupu terjatev, s katero odstopnik prenese lastništvo terjatve na faktorja. S tem faktor pridobi vse pravice do terjatve in postane upnik na relaciji do plačnika. Ključno je, da se terjatev s prenosom na drugega upnika v ničemer ne spremeni. Vsebina terjatve ostane nespremenjena, spremeni se samo upnik.

2.1 Kako poteka storitev faktoringa

2.1.1 Odprti faktoring

Pri klasični izvedbi faktoringa so v transakcijo vpletene tri strani (Kouvelis in Xu, 2020). Prvi je odstopnik, to je podjetje, ki je na podlagi opravljene storitve ali dobavljenega blaga izdalo račun. Drugi je kupec oziroma dolžnik, ki je pri odstopniku naročil opravljeno storitev ali dobavljeno blago. Tretji je faktor, ki kupi terjatev od odstopnika.

Slika 1: Diagram poteka procesa odprtega faktoringa



Vir: lastno delo.

Osnovni potek posla je prikazan na sliki 1: odstopnik opravi storitev ali dobavi blago dolžniku, na podlagi česar mu ta izstavi račun z odloženim rokom plačila. Namesto čakanja na poplačilo nastale terjatve odstopnik terjatev proda faktorju na način, da z njim sklene pogodbo o odstopu terjatev.

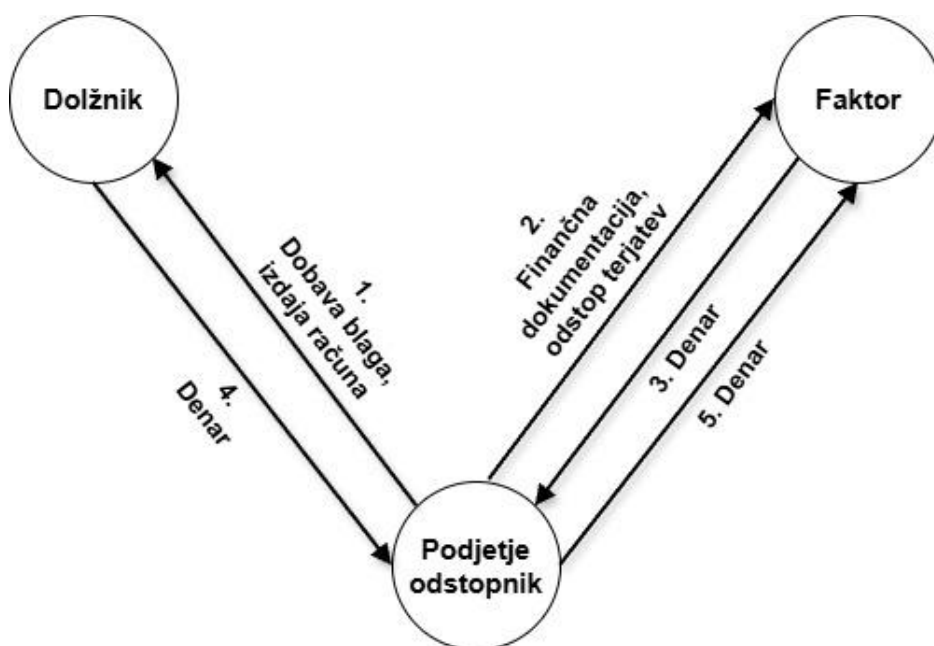
Faktor preveri bonitetno oceno dolžnika ter obstoj terjatve, pridobi soglasje dolžnika za prodajo terjatve ter potrdilo o spremembi podatkov za plačilo v podatkovnem sistemu dolžnika. Nato sledi izplačilo sredstev s strani faktorja na račun odstopnika terjatve. Izplačilo se zmanjša za diskont ter provizijo za opravljeno storitev faktoringa. Dodatno je lahko izplačilo zmanjšano za npr. 20 % vrednosti terjatve in zadržano s strani faktorja kot zavarovanje, ki ga zadrži do poplačila terjatve s strani dolžnika.

Odstopnik terjatve s tem takoj po izdaji računa in nastali terjatvi pridobi likvidnostna sredstva. Ko dolžnik ob zapadlosti terjatve poravna celoten znesek terjatve neposredno faktorju, le-ta sprostí preostanek morebitno zadržanih sredstev odstopniku. Opisani primer se imenuje odprti odstop terjatev, saj faktor pri dolžniku aktivno preveri obstoj terjatev ter pridobi pisno soglasje za izvedbo posla, dolžnik pa sredstva za poplačilo terjatve ob zapadlosti nakaže na račun faktorja.

2.1.2 Tihi faktoring

V primeru tihega faktoringa je postopek podoben odprtemu faktoringu z izjemo preverjanja obstoja in vsebine terjatve pri dolžniku in je prikazan na sliki 2. Odstopnik z enakim pravnim poslom odstopi terjatev faktorju.

Slika 2: Diagram poteka procesa tihega faktoringa



Vir: lastno delo.

Ker dolžnik ni obveščen o odstopu terjatev, ob zapadlosti svoje obveznosti poravna odstopniku, le-ta pa ima obveznost takojšnjega prenakazila sredstev faktorju. Odstopnik terjatev poseže po tistem odstopu terjatev predvsem v primeru, ko želi s svojim kupcem ohraniti dober odnos oziroma poslovno razmerje. Nekatera podjetja namreč ne želijo sodelovati pri opisanih postopkih. Tihi odstop terjatev prevladuje predvsem v primerih, ko je zaželen zaupnost pri poslovanju in v okoljih s šibkimi zakonodajnimi okvirji (Pérez-Elizundia in drugi, 2020).

2.1.3 Dobaviteljski faktoring

Pri klasičnem (odprtem ali tistem) faktoringu postopek za prodajo terjatev sproži odstopnik terjatev, torej podjetje, ki je opravilo storitev ali dobavilo blago. V primeru dobaviteljskega oziroma obratnega faktoringa pa postopek sproži naročnik storitve ali blaga. Tako podjetje se s faktoring izvajalcem dogovori, da bo le-ta poravnal obveznosti terjatve, ki je nastala na podlagi prejetega računa za naročeno blago ali storitev.

Običajno faktor obveznosti poravna na rok plačila ali prej, naročniku storitve pa lahko dodatno podaljša plačilni rok. S tem se izboljša likvidnost dobavitelja, saj prejme plačilo na dan zapadlosti ali prej, naročniku pa omogoča boljše pogoje plačila (Klobčar, brez datuma).

2.1.4 Prednosti faktoringa

Uporaba faktoringa ima pozitiven učinek na stabilizacijo denarnega toka, in sicer tako, da nezapadle terjatve pretvori v takojšnjo denarno priliv in s tem zmanjša čas med odlivi in prilivi ter s tem povezano negotovost glede izterjave terjatev. Raziskave kažejo, da je postopek odstopa terjatev hitrejši in administrativno manj obremenjujoč kot druge oblike kratkoročnega financiranja podjetij (Gandhi in Nasit, 2025). Podjetje na ponudnika faktoring storitev prenese operativne aktivnosti izterjave terjatev in v primeru brezregresnega odstopa tudi kreditno tveganje dolžnikov. To zmanjšuje verjetnost neizterjanih terjatev in s tem variabilnost denarnega toka (Ivanović in drugi, 2011).

V praksi to pomeni, da lahko podjetje pravočasno poravna svoje davčne obveznosti, obveznosti do svojih zaposlenih ter dobaviteljev, četudi imajo ti dolge plačilne roke. Na ta način odstopnik terjatev zmanjšuje finančni stres zaradi časovnega neskladja med denarnimi prilivi in odlivi.

Factoring prav tako izboljša likvidnost podjetja, saj se neposredno povečajo obratna sredstva. Faktor praviloma takoj izplača med 70 in 90 % nominalne vrednosti terjatve, v določenih primerih tudi 100 %. To pomeni zgodnejši denarni tok in s tem višje stanje kratkoročnih sredstev, brez čakanja na zapadlost terjatve (Ivanović in drugi, 2011). Pritok denarnih sredstev pred zapadlostjo terjatve izboljša produktivnost obratnih sredstev in olajša financiranje tekočega poslovanja. Dodatna prednost storitev je tudi, da faktoring omogoča

rast podjetja brez dodatnega zadolževanja. Nove projekte in obratna sredstva tako lahko financira s svojimi terjatvami.

To je pomembno, saj pozitivno vpliva na bilanco stanja, kar lahko pozitivno vpliva na kazalnike likvidnosti in zadolženosti. Faktoring storitev se lahko izvede z regresno pravico ali brez nje. V prvem primeru odstopnik terjatve kljub prodaji še vedno odgovarja za poplačilo v primeru neplačila dolžnika. V drugem primeru pa celotno tveganje neplačila prevzame faktor.

V praksi ima tak odstop na odstopnika zelo podobne učinke kot zavarovanje za primer neplačila. Hkrati pa podjetje prodano terjatev na eni strani izloči iz bilanc, na drugi strani pa prejme denarna sredstva. S tem se bonitetna slika izboljša, kar je pomembno pri pridobivanju morebitnih drugih oblik financiranja, predvsem pri bankah, ali pridobivanju novih strank.

2.1.5 Slabosti in stroški faktoringa

Poleg številnih prednosti ima storitev faktoringa tudi nekaj slabosti, na katere morajo biti podjetja pozorna. Tako kot vsa podjetja tudi faktorji svoje storitve zaračunajo. Strošek je navadno sestavljen iz dveh delov. Prvi strošek je diskont, kar je podobno kot obresti pri najemu posojila. Drugi pa je provizija za opravljeno storitev.

Običajno so skupni stroški financiranja pri faktoringu višji kot v primeru najema posojila pri banki (McCareins, 2025). Odvisni so lahko tudi od bonitete odstopnika terjatve, bonitete dolžnika, sektorja poslovanja, obsega posla in trajanja financiranja.

Pri odprtem odstopu terjatev faktoring podjetje preveri obstoj terjatve pri kupcu podjetja, ki terjatev prodaja. To lahko vpliva na odnos med kupcem in dobaviteljem, tako v pozitivnem kot negativnem smislu, kar pa je predvsem odvisno od nivoja medsebojnega zaupanja in fleksibilnosti pri obeh poslovnih partnerjih (Wu in drugi, 2019).

Morebitne negativne reakcije se lahko obidejo z uporabo tihega odstopa terjatev. Še bolj pomembno pa je ozaveščanje, da faktoring ni prodaja slabih terjatev, temveč prodaja dobrih nezapadlih terjatev kot način upravljanja denarnega toka.

V tujini se faktoring rutinsko uporablja kot običajna alternativa drugim oblikam financiranja, redno ga uporabljajo ugledna in finančno zdrava podjetja kot del običajnega upravljanja financ, predvsem mala in srednje velika podjetja (Darabos in Béresné, 2017). V Sloveniji so koristi faktoringa manj poznane, podjetja pa pogosto zmotno obravnavajo storitev kot nekaj, kar se uporablja v primeru finančnih težav (Hančič Mlinarić, brez datuma b).

3 PREGLED TRGA FAKTORINGA NA RAVNI EVROPSKE UNIJE IN V SLOVENIJI

3.1 Faktoring na ravni Evropske unije

V zadnjih petih letih se je trg faktoringa na ravni Evropske unije (v nadaljevanju EU) v absolutnem volumnu opazno povečal kljub začasemu padcu v letu 2020, ki je bil posledica pandemije. V letu 2019 je bil trg faktoringa na ravni EU vreden približno 1,9 bilijona evrov. Leto zatem je sledil manjši padec, nato pa konstantna rast do leta 2024, ko se je vrednost povzpela na približno 2,5 bilijona evrov, kar je razvidno iz tabele 1.

V letu 2023 je evropski trg faktoringa dosegel 2,4 bilijona evrov, kar predstavlja približno 12 % celotnega bruto družbenega proizvoda. V letu 2024 je bil trg faktoringa velik približno 2,5 bilijona evrov, kar predstavlja okrog 11,2 % bruto družbenega proizvoda. To pomeni tudi, da je rast faktoringa le sledila splošni rasti obsega ekonomije.

Tabela 1: Obseg faktoringa na ravni EU po letih

Leto	Obseg v bilijonih EUR	Letna rast	Velikost v % BDP
2019	1,91	+7,9 %	11,3 %
2020	1,78	−5,6 %	11,1 %
2021	2,00	+12,0 %	11,4 %
2022	2,38	+19,0 %	12,3 %
2023	2,44	+2,1 %	12,0 %
2024	2,48	+1,0 %	11,2 %

Vir: prirejeno po EU Federation (2024).

Upočasnitev rasti je možno pripisati več različnim vzrokom, kot so počasnejša rast bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP), dviganje obrestnih mer in visoke inflacije. Določena podjetja so imela dovolj zaloge likvidnosti iz prejšnjih let. Na rast so vplivala tudi različna povečana makroekonomska in geopolitična tveganja, dodatno pa še strožji regulativni okvirji. Kljub temu je storitev faktoringa v letu 2024 uporabljalo rekordno število podjetij, več kot 300.000.

3.2 Faktoring v Sloveniji

Trg faktoringa v Sloveniji je z izjemo leta 2020 v zadnjih petih letih vsako leto zabeležil občutno rast. Vrednost izvedenih poslov se je z dveh milijard evrov v letu 2019 povečala na 2,7 milijarde evrov v letu 2024 (EU Federation, 2021; EU Federation, 2024).

Kljub vsakoletni rasti trga in dejstvu, da ta način financiranja podjetij postaja vse bolj prepoznaven, pa je relativna velikost trga še vedno precej pod povprečjem evropskih držav. V letu 2024 je Slovenija beležila vrednost faktoringa le v višini 4 % BDP.

Za primerjavo, delež faktoringa v zahodnih evropskih državah je med 10 % ter 15 % bruto domačega proizvoda. Slovenija tako v tem pogledu zaostaja, medtem ko je v primerjavi z vzhodno in južno Evropo nekje v povprečju. Poljska beleži vrednost faktoringa v višini 13 % BDP, Madžarska 7 %, Hrvaška pa pod 2 %.

3.3 Izzivi in priložnosti

V primeru nadaljnje rasti slovenskega trga faktoringa bo povečano število poslovnih transakcij povečalo pritisk na obstoječe operativne procese v takšnem podjetju. Za učinkovito obvladovanje poslovanja bo nujna prilagoditev notranjih procesov.

Prilagojene procese bo ključno v čim večji meri avtomatizirati z implementacijo sodobnih informacijskih tehnologij. To bo podjetjem omogočalo učinkovitejšo obdelavo večje količine poslov, kar bo povečalo konkurenčnost na trgu.

Med glavne procese v faktoring podjetju sodijo ocenjevanje kreditnega tveganja, določanje limita financiranja, poravnava poslov, izterjava terjatev in uvajanje nove stranke v poslovanje (Bunič, brez datuma). Na slednje se bom osredotočil v drugem delu diplomskega dela.

4 ZAKONSKI OKVIR ZA DEJAVNOST FAKTORINGA V SLOVENIJI

V Sloveniji ni posebnega zakona, ki bi urejal trg faktoringa (Kokerić, 2017). Podjetja, ki se ukvarjajo s tovrstno dejavnostjo, poslujejo na podlagi splošne zakonodaje. Osnovna podlaga so Obligacijski zakonik (OZ), Ur. l. RS, št. 97/07, 64/16 in 20/18, ki v VI. poglavju sistematično ureja odstop terjatev (cesijo), Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1), Ur. l. RS, št. 65/09, 33/11, 91/11, 32/12, 57/12, 44/13, 82/13, 55/15, 15/17, 22/19, 158/20, 18/21, 18/23, 75/23, 102/24 in 77/25 ter pogodbeni predpisi. Faktoring je definiran tudi kot ena od finančnih storitev v 5. členu Zakona o bančništvu (ZBan-3), Ur. l. RS, št. 92/21, 123/21, 2/25 in 17/25, ki jih lahko opravljajo kreditne institucije, kot so banke in hranilnice.

Glede obveznosti, ki se dotikajo področja poznavanja stranke (angl. Know Your Client, v nadaljevanju KYC) in preprečevanja pranja denarja (angl. Anti-Money Laundering, v nadaljevanju AML), je posebej pomemben Zakon o preprečevanju pranja denarja in financiranja terorizma (ZPPDFT-2), Ur. l. RS, št. 48/22, 145/22, 17/25 in 56/25. Zakon določa ukrepe, ki so nujni za odkrivanje in preprečevanje pranja denarja in financiranja terorizma, ter opredeljuje zavezanca, ki morajo te ukrepe izvajati.

Med zavezanke zakon izrecno uvršča tudi vse pravne osebe, ki opravljajo posel dajanja posojil, kamor 4. člen ZPPDFT-2 prišteva tudi storitev faktoringa. To pomeni, da morajo tako banke kot specializirane faktoring družbe pri svojem poslovanju spoštovati zahteve zakona.

Pomemben del pravnega okvirja je tudi evidenca dejanskih lastnikov podjetij. Vse gospodarske družbe v Sloveniji so zavezane identificirati in razkriti dejanske lastnike (UPPD, 2018).

Za namen evidentiranja dejanskih lastnikov gospodarskih družb v Sloveniji deluje Register dejanskih lastnikov (v nadaljevanju RDL), ki ga upravlja Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (v nadaljevanju AJPEŠ). Vsaka nova družba mora v roku 8 dni po ustanovitvi vpisati svoje dejanske lastnike v RDL ter ažurno javljati spremembe.

Factoring podjetja so zavezana preverjati in posodabljati podatke o dejanskih lastnikih svojih strank. V ta namen lahko uporabijo RDL.

Sistem preprečevanja pranja denarja v Sloveniji vključuje več nadzornih organov, ki pokrivajo različne sektorje in vrste zavezancev. Osrednja institucija je Urad za preprečevanje pranja denarja (v nadaljevanju UPPD), za posamezne skupine zavezancev pa so pristojni specializirani nadzorniki. V primeru faktoring družb je to Tržni inšpektorat RS (v nadaljevanju TIRS), ki je izdal posebne smernice za izvajanje ZPPDFT-2 za dajalce kreditov in kreditne posrednike (TIRS, 2023). Tovrstne smernice svetovalne narave zavezanecem pomagajo razumeti obveznosti in na podlagi tega prilagoditi notranje procese, kot sta pregled strank in izdelava ocene tveganj.

4.1 Proces spoznavanja stranke

KYC predstavlja nabor postopkov, s katerimi podjetje preveri identiteto stranke ter pridobi znanje o njenem poslovanju. Glavni namen je spoznati stranko na način, da faktoring podjetje natančno ve, s kom posluje, in tako poskusi preprečiti situacijo, ko bi stranka storitve izrabila za pranje denarja, financiranje terorizma ali druge nezakonite dejavnosti.

Proces predstavlja osnovni mehanizem upravljanja skladnosti in tveganj v finančnih institucijah (Basel Committee on Banking Supervision, 2004). S strukturiranimi procesi, ki zajemajo vpeljavo strank v poslovanje, osebno identifikacijo in neprekinjeno spremljanje, tudi po začetku sodelovanja neposredno vpliva na varnost in trdnost podjetja. Strokovna literatura skrbni pregled stranke uvršča med temeljne standarde preverjanja strank in pristopa glede na stopnjo tveganja, kar je postala mednarodno sprejeta najboljša praksa (Chitimira in Munedzi, 2023).

Za izvajanje pristopa k tveganjem glede na stopnjo tveganja je treba izvesti štiri korake (Guba, 2025). Prvi korak predstavlja identifikacijo možnih tveganj. Tukaj se preverjajo

narava posla, velikost transakcij, ciljni trgi in podobno. V drugem koraku se za vsako identificirano tveganje izvede ocena, da bi se določen scenarij dejansko zgodil in kakšne so možne posledice v primeru, da do takega primera pride. Tretji korak določa procese in orodja, s katerimi organizacija poskusi preprečiti tveganja, ki jih je prepoznala v prvem koraku, kamor spada tudi proces spoznavanja stranke. Zadnji korak pa zajema redno preverjanje in posodabljanje procesov in orodij ter analizo morebitnih incidentov.

Na ravni kapitalskih trgov empirični dokazi kažejo, da kakovostni postopki, povezani s preprečevanjem pranja denarja in financiranja terorizma, poleg določenih stroškov prinesejo tudi pozitivne učinke za organizacije, ki so zavezane za izvajanje teh postopkov. V analizi učinka četrte EU direktive o preprečevanju pranja denarja (angl. 4th Anti-Money Laundering Directive – 4AMLD) na vzorcu evropskih bank je bil ugotovljen pozitiven vpliv na vrednotenje bank in zmanjšanje tveganj (Premti in drugi, 2021).

ZPPDFT-2 v slovenski zakonodaji uporablja poimenovanje »pregled stranke« in določa, kdaj in kako morajo zavezanci opraviti tak pregled. Podjetje mora izvesti pregled stranke v primerih, kot jih določa 22. člen ZPPDFT-2 (UPPD, 2024, str. 5):

- ob vzpostavitvi poslovnega razmerja s stranko – pred sklenitvijo pogodbe o sodelovanju ali pred sklenitvijo pogodbe o odkupu posamezne terjatve;
- v primeru posameznih transakcij v vrednosti najmanj 15.000 EUR – če gre za enkratni odkup terjatev nad omenjeno vrednostjo ali za izvedbo transakcij nižjih vrednosti, ki so med seboj očitno povezane;
- v primeru dvoma o verodostojnosti in ustreznosti predhodno pridobljenih podatkov o stranki ali dejanskem lastniku stranke;
- vedno, ko obstajajo razlogi za sum pranja denarja ali financiranja terorizma, ne glede na vrednost transakcije.

V drugem delu diplomskega dela se bom osredotočil na prvo točko smernic za dajalce kreditov in kreditne posrednike, ki predstavlja del procesa uvajanja nove stranke v poslovanje. Ta del procesa lahko razdelimo na več delov.

Prvi del je identifikacija pravne osebe. Njen obstoj se preveri z vpogledom v uradne registre, kjer so na voljo izvirni dokumenti s podatki o poslovnem subjektu. Primera takšnih registrov sta Poslovni register Slovenije (PRS) in sodni register, iz katerih je moč pridobiti ključne podatke, kot so firma in sedež podjetja, matična in davčna številka, zakoniti zastopniki.

Drugi del predstavlja preverjanje dejanskih lastnikov. Če se podatki, ki jih predstavi stranka, bistveno razlikujejo od tistih, dostopnih v uradnem registru, mora faktor podjetje pred vzpostavitvijo poslovnega razmerja s tako stranko zahtevati pojasnila ali dodatne dokumente. Dodatno je obveza podjetja ugotoviti namen in naravo poslovnega razmerja. Razumeti mora dejavnost, ki jo potencialna stranka upravlja, kakšni so tipični dolžniki

terjatev, ki jih želi prodati, ter volumen takšnih terjatev. Če bi stranka želela prodati netipične ali nenavadno visoke terjatve, bi to vzbudilo dodatna vprašanja.

4.2 Ukrepi preprečevanja pranja denarja

Poleg postopkov, opisanih v prejšnjem poglavju, mora faktoring podjetje imeti vzpostavljen tudi širši sistem notranjih kontrol za preprečevanje pranja denarja in financiranja terorizma (AML). Vse kontrole temeljijo na izdelani oceni tveganja, od katere je odvisno, kakšni bodo konkretni postopki pri različnih strankah. V oceni se opredelijo možni scenariji, verjetnost nastanka ter vpliv na poslovanje v primeru nastanka.

Na podlagi ocene tveganja podjetje pripravi notranje politike in postopke, ki urejajo izvajanje relevantnih ukrepov. Notranja politika mora zajemati vsaj način upravljanja ugotovljenih tveganj, postopek izvedbe pregleda strank, postopke poročanja Uradu za preprečevanje pranja denarja, način hrambe in varstva podatkov ter načrt rednega izobraževanja in usposabljanja zaposlenih.

Podjetje imenuje pooblaščenca, ki je odgovoren za izvajanje aktivnosti, ter njegovega namestnika. Ta oseba je pooblaščenca za komunikacijo z nadzornimi organi, zadolžena za spremljanje zakonodajnih novosti, predvsem pa za spremljanje transakcij in odločanje, ali je določena transakcija sumljiva in jo je posledično treba prijaviti ustreznim organom.

Tudi ostali zaposleni, ki imajo stik s strankami in finančnimi transakcijami v podjetju, morajo biti usposobljeni za prepoznavo sumljivih transakcij. Zato je ključno redno izobraževanje in usposabljanje.

Zakonodaja določa tudi režim hrambe podatkov, pridobljenih v procesih pregleda strank. Vse podatke o strankah, njihovih transakcijah in poročilih o sumih na nezakonita dejanja je treba varno shranjevati vsaj 10 let (142. člen ZPPDFT-2). Te evidence je možno hraniti v elektronski obliki, vendar morajo biti urejene, dostopne in zaščitene pred nepooblaščenimi poizvedbami.

Implementacija navedenih ukrepov od podjetja terja organizacijsko prilagoditev, dobro definirane procese ter predvsem prilagojeno podporo v obliki informacijske tehnologije. Zelo pomemben je že prvi korak, to je zajem in hramba podatkov.

4.3 Osebna identifikacija

Factoring podjetja v Sloveniji sodijo med zavezanke po Zakonu o preprečevanju pranja denarja in financiranju terorizma (ZPPDFT-2), Ur. l. RS, št. 48/22, 145/22, 17/25 in 56/25, kar jih obvezuje pred pričetkom sodelovanja opraviti pregled stranke, del katerega je tudi osebna identifikacija vsaj enega zakonitega zastopnika stranke ter vseh ostalih fizičnih oseb, ki bi v imenu stranke opravljale transakcije ali dostopale do podatkov.

V nadaljevanju so opisane glavne vrste osebne identifikacije, kot jih določa zakonski okvir. Mednje sodi osebna identifikacija ob fizični prisotnosti stranke, video osebna identifikacija, izvajanje osebne identifikacije prek posrednika, kot je Pošta Slovenije, ter identifikacija z uporabo KDP.

4.3.1 Klasična osebna identifikacija

Običajna osebna identifikacija poteka v živo, torej ob fizični prisotnosti stranke. Zakoniti zastopnik ali pooblaščenec stranke obišče fizično poslovalnico podjetja ali katero drugo dogovorjeno lokacijo. Oseba predloži veljavni osebni dokument s fotografijo, pooblaščenca osebna podjetja pa z vpogledom potrdi istovetnost osebe tako, da primerja fotografijo z videom stranke. Ob tem pridobi in zabeleži osnovne podatke, kot so ime, priimek, naslov, datum rojstva. To je osnovna in zakonsko privzeta metoda, kot jo predvideva 29. člen ZPPDFT-2.

4.3.2 Izvajanje osebne identifikacije prek zunanjega ponudnika

Drugi način osebne identifikacije, ki ravno tako zahteva fizično prisotnost osebe, je izvajanje postopka s strani tretje organizacije, ki ima za ta namen pripravljene ustrezne procese, usposobljen kader in sklenjeno pogodbo s podjetjem. Najbolj razširjena je uporaba storitev Pošte Slovenije. Postopek poteka tako, da podjetje posreduje potrebno dokumentacijo Pošti Slovenije, ta pa napoti enega od uslužbencev na naslov stranke. Uslužbenec izvede identifikacijo po klasičnem postopku preverjanja osebnega dokumenta. Ob zaključku postopka izpolni obrazec s podatki, pridobljenimi s strani stranke, ter podpisano izjavo, da je bila osebna identifikacija uspešno opravljena. Obrazec Pošta Slovenije nato posreduje na naslov podjetja, ki ga shrani v svojih evidencah.

4.3.3 Video osebna identifikacija

Osebno identifikacijo je možno izvesti tudi na daljavo. Eden od načinov je prek video povezave v živo. Oseba, ki jo želimo identificirati, se prek računalnika ali mobilne naprave poveže z usposobljenim agentom, ki mu prek kamere pokaže svoj osebni dokument ter sebe. Oseba, ki izvaja identifikacijo, med video klicem prebere in zabeleži podatke na dokumentu, in če je možno, preveri vizualne znake, kot so različni grafični elementi in hologrami, ki dokazujejo pristnost dokumenta. Stranko lahko povpraša po dodatnih informacijah, celoten postopek pa se snema (zvok in slika). Zapisnik postopka se zabeleži v interni dokumentaciji podjetja.

Ta način osebne identifikacije zahteva posebne tehnične pogoje, ki jih mora izpolnjevati podjetje, ki proces izvaja. Tudi osebe, ki izvajajo identifikacijo, morajo biti posebej usposobljene.

4.3.4 Identifikacija z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila

Drugi način za izvedbo osebne identifikacije na daljavo je z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila (KDP). To je elektronsko potrdilo, ki ga izda pooblašeni overitelj (angl. Certificate Authority – CA), ki zagotavlja visoko raven zanesljivosti identitete imetnika. V Sloveniji kvalificirana digitalna potrdila izdajajo tri ustanove: Ministrstvo za digitalno preobrazbo – SIGEN-CA, Halcom d.d. – Halcom CA ter Rekono d.o.o. – Rekono.

Za pridobitev kvalificiranega digitalnega potrdila se mora oseba praviloma osebno oglasiti v poslovalnici enega od izdajateljev ter opraviti osebno identifikacijo, na podlagi katere je izdano potrdilo. Digitalno potrdilo se namesti na osebni računalnik, USB-ključ, pametno kartico ali najnovejšo osebno izkaznico. Z njim se nato izvede kvalificiran elektronski podpis dokumenta, kar je po Zakonu o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja (ZEISZ), Ur. l. RS, št. 121/21, 189/21, 18/23 in 85/25 oz. 25. členu uredbi št. 910/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. julija 2014 o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu in o razveljavitvi Direktive 1999/93/ES (eIDAS) enakovredno lastnoročnemu podpisu.

5 INTEGRACIJA LASTNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA Z INFORMACIJSKIMI SISTEMI TRETJIH PONUDNIKOV

Integracija informacijskih sistemov predstavlja način povezovanja več različnih aplikacij, strežnikov ali podatkovnih virov v enotno podatkovno okolje (IBM, brez datuma). Z uspešno integracijo se ognemo podatkovnim silosom, zagotovimo integriteto podatkov v vseh podsistemih in omogočimo učinkovito avtomatizacijo procesov. V nadaljevanju so opisani najbolj pogosti načini povezovanja dveh ali več informacijskih sistemov v delujočo celoto.

5.1 Točkovna integracija

Točkovna integracija (angl. Point-To-Point) pomeni neposredno povezavo dveh informacijskih sistemov. Vsaka povezava je razvita namensko za povezavo dveh izbranih sistemov in ni uporabna za povezavo drugih sistemov. Podatki potujejo neposredno med dvema sistemoma, za kar se lahko uporabi eden od mnogih protokolov. Pri povezovanju manjšega števila sistemov je to pogosto izbrani način, saj zahteva poznavanje le obeh vključenih sistemov in razvoj ene rešitve.

5.2 Skupna podatkovna baza

V tem primeru več različnih aplikacij ali sistemov uporablja skupno bazo podatkov, iz katere berejo in vanjo odlagajo podatke. Tak pristop zagotavlja enotni vir resnice (angl. single source of truth), kar v teoriji odpravlja neskladnosti med podatki v različnih sistemih.

5.3 Elektronska izmenjava podatkov

Elektronska izmenjava podatkov (angl. Electronic Data Interchange) opisuje tradicionalni standardizirani pristop k integraciji sistemov (Lobster World, 2025). Gre za elektronsko izmenjavo poslovnih dokumentov med poslovnimi partnerji v vnaprej definiranih in strukturiranih formatih. Tipični dokumenti so dobavnice, računi, naročilnice ali obvestila o odpremi. Ključna ideja sistema je, da nadomesti papirno dokumentacijo z dokumentacijo v elektronski obliki in v vnaprej dogovorjenih standardih. Izmenjava podatkov lahko poteka neposredno med dvema poslovnima partnerjema prek različnih varnih protokolov ali posredno skozi omrežje z dodatno vrednostjo (angl. Value-Added Network – VAN).

5.4 Integracija aplikacij v podjetju

Integracija aplikacij v podjetju (angl. Enterprise Application Integration, v nadaljevanju EAI) opisuje celovite rešitve za povezavo večjega števila sistemov ali aplikacij znotraj enega podjetja. Osnova je pogosto centralni strežnik, ki nadomešča neposredne povezave med vsemi pari aplikacij. Po tem modelu vsi integrirani sistemi komunicirajo prek centralnega posrednika ali t. i. integracijskega hub-a. Tak strežnik sprejema sporočila iz različnih virov, jih po potrebi pretvarja v skupni format in usmeri k ciljnemu prejemniku. Opisani sistem večkrat omogoča različne operacije, kot so adapterji za povezljivost različnih sistemov, mehanizmi za transformacijo podatkov, usmerjanje sporočil in nadzorna plošča.

5.5 Storitveno vodilo

Evolucija modela EAI je storitveno vodilo (angl. Enterprise Service Bus – ESB), ki opisuje distribuiran integracijski model. Namesto enega centralnega strežnika ima vsaka vključena komponenta svoj lastni strežnik, ki prevzame del integracijske logike. Skupaj tvorijo niz storitev in adapterjev in s tem decentralizirano sporočilno hrbtenico oziroma vodilo za izmenjavo sporočil.

Vsak sistem, priključen na tako vodilo, uporablja lastnega agenta, ki pretvarja podatke med standardiziranim formatom v uporabi na storitvenem vodilu ter formatom, lastnim storitvi, priključeni na omrežje. Na tak način se funkcionalnosti porazdelijo, transformacije pa lahko potekajo lokalno, medtem ko vodilo skrbi le za umerjanje sporočil.

5.6 Botska procesna avtomatizacija

V primeru botske procesne avtomatizacije (angl. Robotic Process Automation, v nadaljevanju RPA) ne gre za klasičen integracijski pristop v smislu podatkovnih vmesnikov. Namesto tega t. i. programski boti posnemajo človeške aktivnosti pri uporabi različne programske opreme. Tak sistem se uporabi, kadar ne obstaja enostavnejši način za povezovanje dveh sistemov, torej ko niso na voljo API-povezave (angl. Application

Programming Interface, v nadaljevanju API), podatkovne baze ali storitvena vodila. Tipičen primer je, ko programski bot prebere podatke iz uporabniškega vmesnika ene aplikacije ter jih vnese v drugo aplikacijo z uporabo njenega uporabniškega vmesnika, enako kot bi to storil človek. RPA na ta način omogoča povezavo dveh sistemov brez prilagajanja enega ali drugega, kar pride prav v primeru zapuščenih (angl. legacy) aplikacij.

5.7 Vmesnik za programiranje aplikacij

Informacijski sistemi ali posamezne aplikacije lahko dostop do podatkov ali svoje funkcionalnosti izpostavijo prek standardiziranih programskih vmesnikov, ki jih lahko drugi sistemi kličejo. V sodobnih informacijskih okoljih so API-povezave najpogostejši način integracije različnih sistemov, saj ponujajo jasno definiran način izmenjave podatkov v standardnih oblikah, kot je JSON, prek standardnih protokolov, kot je HTTPS.

5.8 Integracijske platforme kot storitev

Integracijska platforma kot storitev (angl. Integration Platform as a Service – iPaaS) je oblachna storitev, ki ponuja celovit nabor orodij za integracijo različnih sistemov, ki delujejo v oblaku ali lokalno in zagotavljajo povezavo med sistemi. Le-ta se zagotavlja z vnaprej pripravljenimi povezavami za najbolj pogosto uporabljene aplikacije, centralnim sistemom za transformacijo in usmerjanje sporočil ter uporabniške vmesnike za urejane in nadzor nad povezavami.

6 MODELIRANJE POSLOVNIH PROCESOV

Drugi del diplomskega dela zajema predstavitev trenutnega stanja procesa uvajanja nove stranke v obravnavanem faktoring podjetju in prenovljenega procesa. Poleg tekstovnega opisa sta obe stanji prikazani tudi grafično.

Za grafični del prikaza stanja sem uporabil osnovne elemente procesnega modeliranja, imenovanega Model in notacija poslovnih procesov (angl. Business Process Modeling and Notation, v nadaljevanju BPMN). To je standardizirana grafična notacija za modeliranje poslovnih procesov in omogoča enotno upodabljanje poteka procesov z uporabo diagramov poteka.

Cilj je prikazati poslovni proces na način, ki je dovolj intuitiven za poslovne uporabnike in hkrati dovolj natančen in formaliziran za tehnično implementacijo. Ta dvojnost je dosežena z uporabo grafičnih simbolov, kot so krogi, pravokotniki in rombi, ki jih vodje procesov, razvijalci ter vodstveni kader enostavno razumejo.

Zaradi razumljivosti in natančno definiranih semantičnih pravil je BPMN pogosto uporabljeni standard za procesne diagrame v sodobnih organizacijah (Chinosi in Trombetta,

2012), saj ga opisuje tudi standard ISO/IEC 19510:2013. Služi kot povezava med zasnovno procesov in njihovo izvedbo, tudi z možnostjo pretvorbe grafičnih diagramov v izvršljiva programska okolja, kot je jezik za izvajanje poslovnih procesov (angl. Business Process Execution Language – BPEL).

7 ANALIZA STANJA PRED PRENOVO

7.1 Opis podjetja

Obravnavano podjetje spada med majhne družbe po kriterijih, določenih v 55. členu ZGD-1, in opravlja finančne storitve odkupa terjatev ter izdaje posojil. Posluje izključno z drugimi gospodarskimi družbami (angl. Business-to-Business – B2B).

Bistvena razlika med tem in drugimi podjetji in finančnimi ustanovami, ki prav tako ponujajo storitev faktoringa, je, da deluje kot posrednik med prejemniki financiranja ter subjekti, ki financiranje zagotavljajo. Posledično vsa sredstva ter obveznosti do virov sredstev, povezanih z odkupom terjatev ter izdajo posojil, vodi izven računovodske bilance.

Organizirano je kot delniška družba in ima skladno z zakonodajo za takšne vrste družb vzpostavljeno dvotirno upravljavsko strukturo. Za upravljanje podjetja je zadolžena tričlanska uprava, nadzor nad poslovanjem pa izvaja nadzorni svet. Podjetje je razdeljeno na več oddelkov, med katere sodijo oddelek za razvoj informacijske tehnologije, oglaševanje, oddelek za obvladovanje tveganj ter prodaja.

Podjetje nudi tri glavne storitve. Prva je odkup terjatev ali faktoring, kar strankam podjetja omogoča pretvoriti nezapadle terjatve v denar. Dodatna oblika financiranja, ki jo podjetje nudi, je izdaja posojil. Hkrati pa podjetje nudi tudi naložbeno storitev za vlagatelje, ki so pripravljeni vlagati v kratkoročne terjatve in posojila.

7.2 Metodologija

Diplomsko delo v delu, ki opisuje stanje pred prenovo procesa in informacijskih tehnologij in po njej, v celoti bazira na lastnih izkušnjah, ki si jih že več kot deset let nabiram s samostojnim delom in vodenjem različnih projektov v oddelku za informacijsko tehnologijo (angl. Information Technology, v nadaljevanju IT) obravnavanega faktoring podjetja. Osebno sem zasnoval arhitekturo, v večjem delu razvil interno programsko opremo in izbral orodja tretjih ponudnikov ter izvedel integracijo z internimi orodji.

Pred začetkom prenove procesov in z njimi povezane informacijske tehnologije sem se najprej lotil zbiranja podatkov o obstoječem stanju. Izvedel sem individualne intervjuje z vsemi zaposlenimi, pri čemer sem podrobno zapisal vsak korak obstoječega procesa, vlogo posameznih zaposlenih in oddelkov v procesu ter orodja, ki so jih pri delu uporabljali.

Beležil sem predloge zaposlenih za izboljšave ter težave, s katerimi so se pri delu srečevali. Hkrati sem imel priložnost neposrednega opazovanja dejanskega poteka uvajanja nove stranke, kar mi je dalo dragocen vpogled v izvajanje procesa v praksi. To mi je omogočilo evidentirati podvajanje aktivnosti, ozka grla in morebitne napake. Ker sem bil na začetku delovanja podjetja aktivno udeležen v procesu pridobivanja novih strank, sem imel priložnost osebno govoriti z več deset potencialnimi strankami in jih povprašati po želenih izboljšavah.

Na podlagi te analize sem pripravil podrobno tehnično specifikacijo za nadgradnjo programske rešitve, implementacijo tretjih ponudnikov storitev in prilagoditve IT infrastrukture. Specifikacija je služila kot trdna osnova za dejanski razvoj programske opreme, ki sem jo v celoti izvedel. Po zaključeni implementaciji sprememb sem izvedel prvi krog testov delovanja. Sledil je krog testiranja prenovljene programske rešitve v testnem okolju, v katerem so sodelovali zaposleni. Imeli so možnost preizkusa delovanja na praktičnih primerih. Na podlagi povratnih informacij zaposlenih sem izvedel dodatne prilagoditve in izboljšave ter odpravil programske hrošče. V zadnjem koraku sem nadgradnjo uvedel v produkcijsko okolje.

7.3 Postopek uvajanja stranke pred prenovo

Proces uvajanja stranke v poslovanje se je pričel s prvim stikom podjetja s potencialno stranko. To se lahko zgodi v primeru klica, sporočila prodajnega oddelka po elektronski pošti ali prejetega povpraševanja s strani potencialne stranke.

7.3.1 Shranjevanje podatkov o potencialni stranki

Zaposleni v oddelku prodaje je vnesel osnovne podatke, kot so davčna številka, naziv in naslov podjetja ter podatki o kontaktnih osebah, v MS Excel tabelo. V tej tabeli se je vodila evidenca vseh potencialnih strank.

7.3.2 Izračun bonitetne ocene in limita financiranja

Informacijo o novem zapisu je ustno sporočil osebi, zaposleni v oddelku za upravljanje tveganj. Ta oseba je na podlagi davčne številke iz javnega registra AJPES pridobila podatke o bilanci stanja ter izkazu poslovnega izida. To je storila z vpisom davčne številke v spletni vmesnik ter prebiranjem prikazanih podatkov. Nato je davčno številko ročno vpisala v spletni vmesnik Sisbiz in pridobila podatke o zadolženosti podjetja pri drugih faktoring hišah in bančnih ustanovah. Po vnaprej določeni formuli, ki je za vse stranke enaka, je izračunala bonitetno oceno in najvišji znesek financiranja.

7.3.3 Spoznavanje stranke in upravljanje tveganj

Hkrati je ista oseba izvedla tudi vse postopke, povezane s prepoznavanjem stranke in preprečevanjem pranja denarja ter financiranja terorizma. To je storila tako, da je ročno preverila podatke, zapisane v AJPES registru dejanskih lastnikov, z vpisom davčne številke. Dodatno je zbrala tudi podatke o vseh zakonitih zastopnikih podjetja.

Za vsako tako identificirano fizično osebo je preverila status politično izpostavljene osebe (v nadaljevanju PIO). Ravnala se je po smernicah za izvajanje ZPPDFT-2 za dajalce kreditov in kreditne posrednike, ki jih je izdal TIRS.

Zbrano dokumentacijo, ugotovitve ter izračune je shranila v mapo, ki jo je ustvarila posebej za to potencialno stranko na lokalnem strežniku. Po zaključenem postopku je ustno obvestila osebo v oddelku prodaje o zaključenem postopku. Če je oddelek za upravljanje tveganj podal negativno mnenje za sodelovanje s potencialno stranko, je oseba, zadolžena za prodajo, podjetje o tem obvestila in s tem je bil postopek zaključen.

7.3.4 Izdelava informativne ponudbe

V primeru pozitivnega mnenja in določitve limita za financiranje je oddelek za prodajo ročno, v okviru izračunane bonitetne ocene ter odobrenega limita za financiranje, izdelal ponudbo v dokumentu PDF ter jo po elektronski pošti posredoval potencialni stranki. Če se potencialna stranka s ponudbo ni strinjala, se je na tem mestu postopek zaključil. V primeru, da je bila ponudba sprejemljiva, se je postopek nadaljeval tako, da je zaposleni v prodaji ročno vpisal podatke o podjetju in njegovih zakonitih zastopnikih v interno spletno aplikacijo za trgovanje s terjatvami z uporabo spletnega obrazca, ki je dostopen samo zaposlenim v faktoring podjetju. Po vnosu podatkov je zaposleni ročno kreiral pogodbo o uporabi storitev in jo posredoval potencialni stranki po elektronski pošti. Stranka je pogodbo podpisala in vrnila po navadni ali elektronski pošti.

7.3.5 Postopek osebne identifikacije

Nato je sledil postopek osebne identifikacije vseh fizičnih oseb, ki želijo dostopati do trgovalnega vmesnika za stranke. Oseba v oddelku prodaje je s telefonskim klicem ali poslano elektronsko pošto stopila v kontakt s posameznim zakonitim zastopnikom bodoče stranke in se dogovorila za način izvedbe osebne identifikacije.

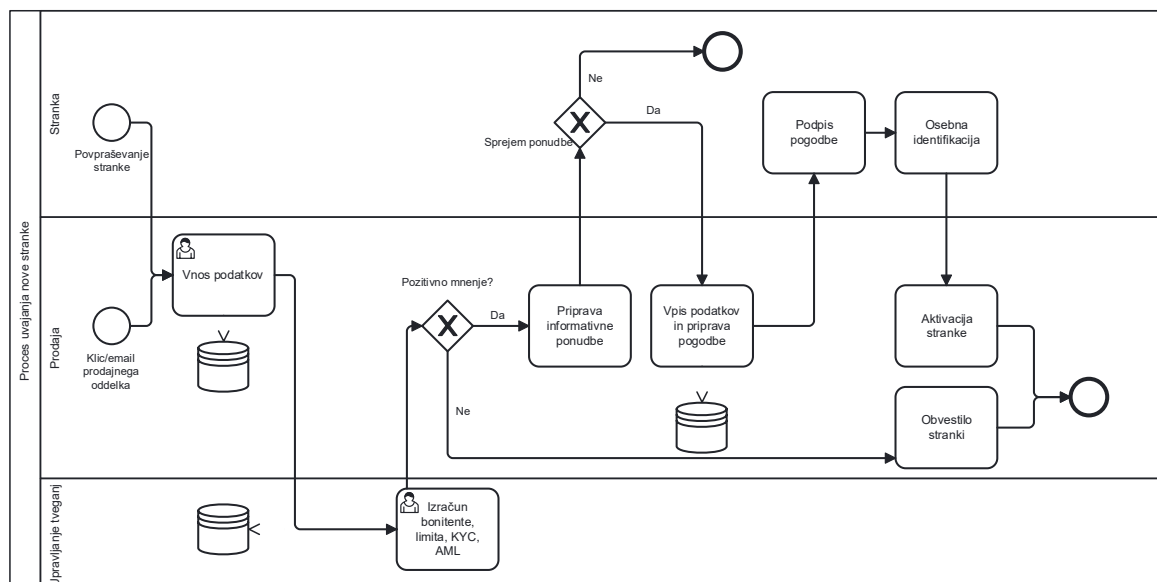
Stranka se je lahko odločila za osebno identifikacijo z uporabo storitve Pošte Slovenije. V tem primeru je oddelek prodaje pripravil vso potrebno dokumentacijo, jo poslal skrbniku pri Pošti Slovenije, ta pa je organiziral obisk na naslovu stranke. Oseba, ki je za to primerno usposobljena, je izvedla osebno identifikacijo, Pošta Slovenije pa je posredovala dokazilo v pisni obliki na naslov faktoring podjetja. Zaposleni v prodaji je prejete dokumente skeniral in shranil v mapo stranke na lokalnem strežniku.

S stranko se je bilo možno dogovoriti tudi za osebno identifikacijo na sedežu faktoring podjetja. V tem primeru je bil z njo dogovorjen termin obiska. Stranka se je zglasila na sedežu podjetja, zaposleni v prodaji je opravil postopek osebne identifikacije, za konec pa je skeniral podpisane obrazce ter jih shranil v mapo stranke na lokalnem strežniku.

7.3.6 Aktiviranje stranke in zaključek procesa

Ko so bili v trgovalni sistem vpisani vsi podatki o stranki, v mapi na lokalnem strežniku shranjeni vsi dokumenti, povezani z upravljanjem tveganj, in so vse osebe, ki bi dostopale do vmesnika za stranke, opravile osebno identifikacijo, je zaposleni v prodaji prek vmesnika v interni spletni aplikaciji označil status stranke kot aktiven.

Slika 3: Diagram poteka procesa uvajanja nove stranke pred prenovo



Vir: lastno delo.

Aplikacija je samodejno generirala e-poštno sporočilo z začasnimi dostopnimi podatki do uporabniškega vmesnika za stranke in s tem je bil proces uvajanja nove stranke zaključen. Diagram poteka procesa pred prenovo je predstavljen tudi na sliki 3.

7.4 Identificirane težave in omejitve

7.4.1 Vodenje seznama potencialnih strank v MS Excel tabeli

Takšen način beleženja podatkov o potencialnih strankah v povezavi s shranjevanjem podatkov v spletno aplikacijo v kasnejših korakih procesa ustvarja podatkovne silose in podvojene podatke. Onemogočeno je skupinsko delo in enostavno vodenje revizijske sledi. Vse to znižuje kakovost vhodnih podatkov za nadaljnje korake v procesu.

Za vodenje podatkov o potencialnih strankah obstajajo namenska orodja, ki zajemajo več različnih funkcij, kot je samodejno pošiljanje promocijskih sporočil, API-povezava z drugimi sistemi, spremljanje konverzij in drugih statističnih podatkov. Take rešitve omogočajo, da več zaposlenih hkrati dostopa do podatkov in jih ureja, zagotovljeno je shranjevanje verzij podatkov ter revizijske sledi o dostopu do podatkov.

7.4.2 Ročna izdelava informativne ponudbe

Ta korak je dovteten predvsem za operativna tveganja. Lahko se zgodi napaka pri izpolnjevanju predloge za ponudbo, vpis napačnih podatkov ali nedosledna uporaba cenikov in drugih parametrov. Predvsem pa povzroča veliko nepotrebnega ročnega dela in s tem časovno zamudo. Težko je tudi meriti konverzije (kolikšen odstotek ponudb rezultira v podpisani pogodbi in aktivnem trgovanju). Potencialna stranka mora elektronsko sporočilo s ponudbo prebrati in nanj odgovoriti, kar zahteva angažiranost in povzroča časovne zamude.

Razvoj internega programskega orodja, ki bi imelo vgrajene parametre, povezane z določanjem limitov financiranja, bonitetne ocene in cenika, in bi na podlagi vhodnih podatkov o potencialni stranki samodejno izračunalo ponudbo, ustvarilo PDF-dokument ter ga poslalo po elektronski pošti, bi omogočilo zaposlenim v faktoring podjetju ustvariti več informativnih ponudb v krajšem času. Z objavo spletnega vmesnika na javni spletni strani bi lahko potencialna stranka ta korak opravila samostojno.

7.4.3 Ročno prepisovanje podatkov iz podatkovnih baz AJPes in Sisbiz v lokalno bazo

Ta korak zahteva veliko časa in ponavljajočih se korakov, kar pomeni veliko verjetnost napak pri pretipkavanju podatkov. Ko se podatki v uradnem arhivu Ajpes ali Sisbiz spremenijo, jih je treba ročno osvežiti v lokalni bazi, kar pomeni, da podatki v lokalni bazi kmalu zastarajo.

Na voljo so ponudniki, ki tovrstne podatke ponujajo prek API-vmesnikov. Povezava interne podatkovne baze s takšnim podatkovnim servisom bi odpravila tveganja, povezana z ročnim prepisovanjem podatkov, ter omogočila redno samodejno posodabljanje le-teh.

7.4.4 Ročna izdelava pogodbe o uporabi storitev

Podobno kot pri izdelavi informativne ponudbe tudi v tem koraku lahko pride do napak pri prepisu podatkov, različnih verzij pogodb za različne stranke in predstavlja nepotrebno, ponavljajoče se in zamudno opravilo. Prav tako mora stranka elektronsko sporočilo s pripeto pogodbo prebrati, prenesti dokument in ga podpisanega vrniti po navadni ali elektronski pošti.

Interno razvito programsko orodje bi omogočalo samodejno pripravo pogodbe v obliki PDF s pomočjo podatkov, ki bi jih sistem samodejno pridobil prek API-vmesnika, omenjenega v prejšnjem podpoglavju. S tem bi se odpravila možnost napak pri vnosu podatkov.

7.4.5 Ročni izračun bonitetne ocene in določanje limita financiranja

Postopek ročnega določanja limita financiranja in izračuna bonitetne ocene je, četudi pri vseh strankah enak in izveden po vnaprej določenih postopkih in formulah, dovzeten za napake pri prepisu vhodnih podatkov. Možna je tudi neenotna interpretacija pravil v primeru, ko več različnih zaposlenih izvaja enak izračun.

Dodatno je v primeru spremembe metodologije oteženo spremljanje vsebine in veljavnosti določene verzije metodologije. Ne obstajajo niti samodejne kontrole dobljenih rezultatov, ki bi opozarjale na nelogične ali ekstremne vrednosti. Interno razvito programsko orodje za določanje bonitetne ocene in limita financiranja bi odpravilo možnost vnosa nepravilnih podatkov, različnih interpretacij pravil in bi omogočalo implementacijo vrste samodejnih kontrol.

7.4.6 Neizvajanje osebne identifikacije na daljavo

Omejitev le na klasično osebno identifikacijo zelo podaljša ta del uvajanja nove stranke in predvsem negativno vpliva na uporabniško izkušnjo. Stranka se mora oglasiti v pisarnah faktoring podjetja ali pa mora eden od zaposlenih v faktoring podjetju obiskati stranko na njenem naslovu. Predhodno se je treba uskladiti glede termina, zlasti pri oddaljenih strankah pa postopek zaradi vožnje do stranke terja tudi veliko časa in potnih stroškov. Dodatno ta del procesa ustvari nekaj dokumentacije v papirni obliki, ki jo je treba primerno hraniti.

Nadgradnja interno razvite aplikacije na način, da bi le-ta omogočala osebno identifikacijo z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila, bi zelo poenostavila proces osebne identifikacije, skrajšala postopek in izboljšala uporabniško izkušnjo. Posredno bi se zmanjšali tudi stroški, ki nastajajo z obiski strank z namenom osebne identifikacije.

8 PRENOVA IN AVTOMATIZACIJA PROCESA UVAJANJA NOVE STRANKE

8.1 Metodologija izvedbe prenove

Osnova za prenovo procesa je bil natančen opis trenutnega stanja. To je zajemalo tako opis načina dela zaposlenih kot popis vseh orodij, ki so jih ti pri tem uporabljali. Ker ima podjetje le deset redno zaposlenih, sem z vsakim najprej opravil krajši pogovor in tako identificiral tiste osebe, ki dejansko sodelujejo pri procesu, ki je predmet prenove. Nato sem z vsemi za

ta proces relevantnimi zaposlenimi opravil daljši neformalni pogovor, v katerem so mi razložili, kaj točno je njihova naloga.

V tem koraku je bilo zelo pomembno ne samo beleženje opravil, ampak predvsem razlogi za način dela, kakršen je v veljavi. Določeni koraki so lahko na prvi pogled nelogični ali nesmiselni. S postavljanjem vprašanj sem poskusil razumeti ozadje in pretekle dogodke, ki so pripeljali do trenutnega stanja, in preprečiti, da bi v prenovljenem procesu opustili katerega od ključnih korakov. Zelo pomembno je bilo pogovor voditi tako, da so zaposleni razložili tudi podrobnosti, ki so jih opravljali rutinsko in se na prvi pogled niso zdele pomembne, hkrati pa bi lahko vplivale na potek procesa. Ugotavljal sem tudi, kaj zaposleni stori v situaciji, ko katera od baz podatkov ali orodje, ki ga uporablja, ni na voljo.

Med vsakim pogovorom sem si natančno zapisoval vse korake procesa, vrste podatkov, ki so bili zajeti, ter končne rezultate. Preveril sem tudi način uporabe vseh obstoječih orodij. Nato je sledilo branje zapiskov, iz katerih sem razbral trenutni proces, ga zapisal in ustvaril diagram poteka. Rezultate sem na skupnem sestanku predstavil vsem zaposlenim, povezanim s spremembami procesa, in dobil potrditev, da so zapiski pravilni.

Opis procesa in diagram poteka sta jasno pokazala ozka grla in potencialne težave. Tukaj je izstopal predvsem del, ki se nanaša na vodenje podatkov v Excel tabelah ter opravljanje osebne identifikacije.

Zaposleni so že med samim pogovorom opozarjali na kritične točke ter predlagali izboljšave. Večje spremembe procesov v podjetju prinesejo spremembe načina dela za zaposlene, uporabo novih orodij in tudi kadrovske spremembe. Vse naštetu lahko pri zaposlenih sproži upor pred spremembami. Zaposleni in vodstvo so se strinjali, da sta celovita prenova načina dela ter uvedba novih tehnoloških rešitev potrebni.

Ko sem imel pripravljen opis in diagram prenovljenega procesa, se je pričelo iskanje primernih informacijskih rešitev. Pri izbiri sem zasledoval pravilo, da se morajo vsa zunanja in interno razvita programska orodja popolnoma prilegati novo zasnovanemu procesu. V konkretnem primeru bi bilo zaradi zakonskih zahtev in zahtev strank neprimerno spreminjati način dela z namenom prilagajanja izbranemu orodju.

Ker je interno razvita aplikacija za trgovanje že obstajala, sem se odločil, da bo prenovljeni proces tehnološko podprt z uvedbo dodatnega interno razvitega modula, ki bo prek API-vmesnikov dostopal do zunanjih ponudnikov storitev. Za namene preverjanja kvalificiranih digitalnih potrdil univerzalen vmesnik ponuja podjetje Halcom. Drugih ponudnikov s podobno storitvijo nisem zasledil, zato je bila izbira enostavna.

Mnogo več izbire je pri orodjih za upravljanje odnosov s strankami (angl. Customer relationship management, v nadaljevanju CRM), orodjih za pošiljanje transakcijskih e-poštnih sporočil in aplikacijah za komuniciranje. Pri izbiri sem upošteval več faktorjev. Prvi je enostavnost in preglednost spletnega uporabniškega vmesnika in drugi cena storitve.

Uporabo storitve prek API-vmesnika ponujajo vse sodobne oblačne storitve, je pa pomembno, da so prek API-vmesnika na voljo vse funkcije storitve ter da je le-ta dobro dokumentiran.

Za shranjevanje podatkov o potencialnih strankah sem izbral orodje Pipedrive, za pošiljanje transakcijskih e-poštnih sporočil orodje Postmark ter za interno komuniciranje zaposlenih orodje Slack. Pred izbiro sem preveril tehnično dokumentacijo vsakega od orodij, zaposleni pa so dobili dostop do demo verzij in preverili enostavnost uporabe ter preglednost uporabniških vmesnikov.

Po izbiri orodij sem napisal podrobno tehnično specifikacijo nadgradnje interno razvitega orodja in povezovanja le-tega z zunanjimi ponudniki. Nato sem programiral zabeležene spremembe in izvedel tehnične teste nove programske opreme.

Zatem sem pripravil testni scenarij za izvedbo prenovljenega procesa. Skupaj z zaposlenimi sem simuliral vnos potencialne stranke, uporabo novega vmesnika za stranke ter preverjanje KDP-jev. Slednje sem izvedel z uporabo digitalnih potrdil, ki so jih zaposleni že uporabljali za druge storitve, kot sta dostopa do storitev AJ PES in bančnih storitev.

Na koncu sem napisal še navodila za zaposlene, v katerih so natančno opisani prenovljeno interno orodje ter vsa nova orodja tretjih ponudnikov. Napisal sem tudi navodila, kako pri uporabi novega vmesnika za vnos podatkov ter preverjanje digitalnih potrdil pomagati strankam ob morebitnih težavah. Na slednje sem v okviru izobraževanja zaposlenih dal največ poudarka. Večina strank sicer uporablja kvalificirana digitalna potrdila za druge storitve, vendar je po izkušnjah oddelka za podporo strankam in lastnih izkušnjah pri uporabi tovrstnih storitev večkrat nujna dodatna podpora.

8.2 Postopek uvajanja nove stranke po prenovi

8.2.1 Shranjevanje podatkov o potencialni stranki

Ob prvem stiku s potencialno stranko zaposleni v oddelku prodaje vnese davčno številko v interno razvito aplikacijo. Aplikacija prek API-vmesnika iz zunanjih servisov pridobi osnovne podatke o podjetju, kot so naziv, naslov in matična številka. Pridobljene podatke prek API-vmesnika shrani v aplikacijo Pipedrive do trenutka, ko stranka postane aktivna.

8.2.2 Izračun bonitetne ocene in limita financiranja

Dodatno aplikacija samodejno pridobi podatke o bilanci stanja ter izkazu poslovnega izida, podatke o zadolženosti pri drugih faktoring hišah in bančnih ustanovah ter druge podatke. Formula za izračun je bila razvita v preteklosti, ko se je uporabljala v Excelovi tabeli, kamor so se ročno vnašali podatki in kjer so se opravljali izračuni.

Sedaj je nespremenjena formula vgrajena v interno aplikacijo, kjer se samodejno izračunata bonitetna ocena potencialne stranke ter limit financiranja. Ti podatki se izpišejo v obrazcu v uporabniškem vmesniku interne aplikacije skupaj z vpisnimi polji za vpis dodatnih podatkov, ki jih posreduje stranka.

8.2.3 Izdelava informativne ponudbe

V redkih primerih se zgodi, da podatki, pridobljeni prek API-vmesnika zunanjega ponudnika, niso pravilni ali popolni, zato zaposleni v prodaji pregleda samodejno pridobljene in izračunane podatke. Eden od vhodnih podatkov za oceno primernosti potencialnega prejemnika financiranja je odprt in v evidenco AJ PES vpisan bančni račun. Zgodilo se je, da je zunanji servis pri večjem podjetju poročal o praznem seznamu odprtih bančnih računov in ga tako označil kot neprimernega za poslovanje s faktoring podjetjem. Zaposleni v takih primerih ročno popravi vhodne podatke ter vpiše dodatne podatke, potrebne za pripravo informativne ponudbe, ki jih je prek e-poštnega sporočila ali telefonskega pogovora posredovala potencialna stranka.

Po vpisu in potrditvi aplikacija samodejno izdela informativno ponudbo v obliki PDF ter jo posreduje potencialni stranki po elektronski pošti. Informacijo o izdelani in poslani ponudbi prek API-vmesnika zabeleži v namensko aplikacijo za spremljanje. Če se potencialna stranka s ponudbo ne strinja, se proces na tem mestu zaključi.

8.2.4 Vpis podatkov v aplikacijo za trgovanje

V primeru, da je informativna ponudba za stranko sprejemljiva, jo zaposleni v prodaji napoti na javno dostopni spletni vmesnik aplikacije, kjer stranka samostojno opravi določen del procesa uvajanja. Stranka v spletni obrazec vpiše davčno številko podjetja. Aplikacija prek API-povezave iz zunanjega servisa pridobi sveže podatke o podjetju, kar vključuje osnovne podatke, finančne podatke, podatke o zakonitih zastopnikih in druge.

Osnovni podatki o podjetju se izpišejo v spletnem vmesniku skupaj z obrazcem za vpis dodatnih podatkov, ki jih ni mogoče pridobiti s pomočjo zunanjih servisov. To so predvsem osebni podatki o vseh zakonitih zastopnikih, ki bodo dostopali do spletne aplikacije za trgovanje.

Po vpisu osebnih podatkov aplikacija samodejno izračuna svežo bonitetno oceno in limit financiranja ter ju skupaj s podatki, pridobljenimi prek API-povezave, ter podatki, ki jih je ročno vpisala stranka, shrani v podatkovno bazo aplikacije za trgovanje. Ponovni izračun bonitetne ocene in limita se izvede, ker se določeni podatki, ki so podlaga za izračune, spreminjajo dnevno. Kljub prenovi procesa in uvedbi različnih informacijskih tehnologij se predvsem zaradi slabe odzivnosti potencialne stranke lahko zgodi, da od izdelave

informativnega izračuna in vpisa podatkov v aplikacijo za trgovanje mine več dni ali celo tednov.

V zadnjem koraku tega dela aplikacija samodejno pripravi pogodbo o uporabi storitev ter jo ponudi za prenos na napravo uporabnika. Stranka lahko pogodbo podpiše z uporabo KDP ali pa jo natisne, ročno podpiše in skenira. Podpisani dokument nato prek vmesnika naloži v spletno aplikacijo.

8.2.5 Postopek osebne identifikacije

Po uspešnem vpisu podatkov v podatkovno bazo spletni vmesnik prikaže povezave do spletnega vmesnika za osebno identifikacijo zakonitih zastopnikov, za katere so bili vpisani podatki. Poleg v prejšnjem poglavju omenjene osebne identifikacije prek Pošte Slovenije ali v okviru obiska stranke je na voljo še možnost osebne identifikacije z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila. Če zakoniti zastopnik izbere eno od prvih dveh možnosti, aplikacija samodejno pošlje sporočilo osebi, zaposleni v prodaji, ki jo obvesti o izboru stranke. Od tu naprej je nadaljnji postopek osebne identifikacije enak postopku, opisanem v poglavju »Postopek uvajanja stranke pred prenovo«.

Če pa se zakoniti zastopnik odloči za uporabo KDP, se pojavi spletni obrazec, prek katerega najprej naloži kopijo osebne dokumenta. Po uspešnem nalaganju datoteke aplikacija zastopnika preusmeri na poseben URL-naslov, kjer strežnik od uporabnikovega brskalnika zahteva predložitev digitalnega potrdila. Zakoniti zastopnik potrdi uporabo potrdila, nakar aplikacija v ozadju samodejno preveri predloženo potrdilo.

Slednje se zgodi z uporabo dveh ponudnikov API-povezav. Sistem najprej pošlje javni del ključa digitalnega potrdila v storitev, ki jo zagotavlja Halcom. Ta preveri, ali je potrdilo še veljavno.

Če sistem prejme pozitiven odgovor, sledi pošiljanje javnega dela ključa potrdila v paru z davčno številko podjetja, ki ga zastopa imetnik potrdila, v storitev, ki jo zagotavlja Ajpes. Servis vrne podatek, ali je oseba zakoniti zastopnik podjetja. V primeru neuspešnega preverjanja kvalificiranega digitalnega potrdila sistem o tem samodejno obvesti osebo, zadolženo za prodajo, hkrati pa stranki prikaže obvestilo o možnosti osebne identifikacije prek Pošte Slovenije ali z osebnim obiskom.

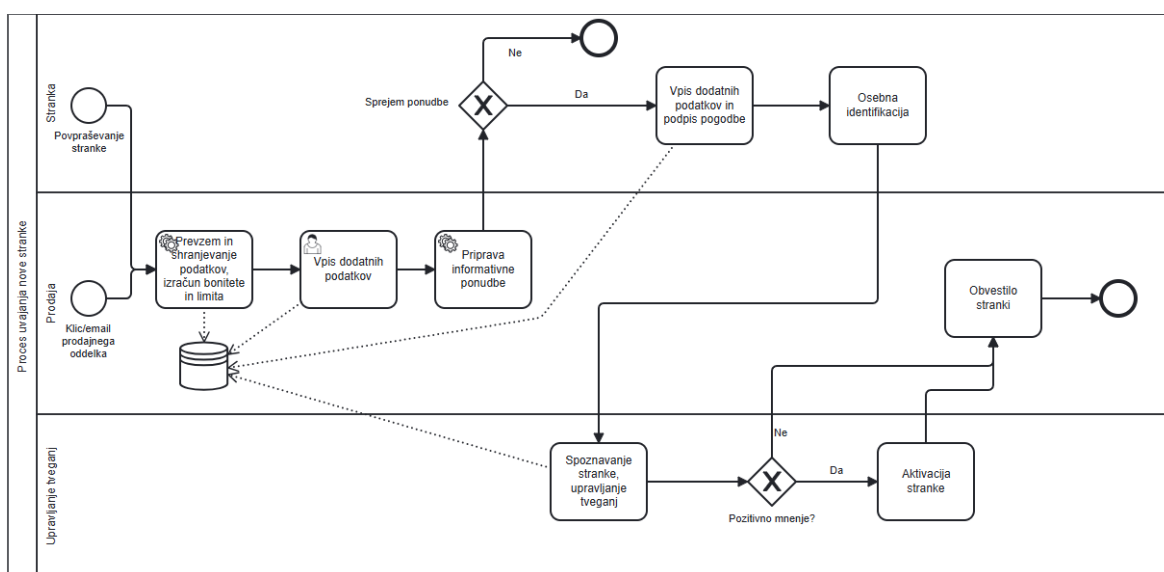
8.2.6 Spoznavanje stranke in upravljanje tveganj

Po uspešnem koraku osebne identifikacije z uporabo KDP aplikacija samodejno pošlje sporočilo o opravljeni identifikaciji tako osebi, zadolženi za prodajo, kot osebi, zadolženi za KYC in AML, v oddelku za upravljanje tveganj. Slednja ročno prevzame podatke iz registra dejanskih lastnikov ter jih vpiše v interno aplikacijo prek spletnega vmesnika. Za vse zbrane osebe ročno preveri status politično izpostavljene osebe in morebitne druge zbrane

informacije. Zakonite zastopnike o statusu PIO povprašamo že v obrazcu za vnos podatkov v aplikacijo za trgovanje.

Kljub temu se zgodi, da se katera od oseb označi za PIO, čeprav tega statusa nima. Obstaja tudi več mednarodnih baz podatkov z API-vmesniki, iz katerih bi lahko črpali podatke, vendar so se skozi različne teste izkazale za nezanesljive. Prva težava je, da ni enoličnega identifikatorja, kot je davčna številka, zato iskanje poteka z uporabo imena in priimka. Druga težava je nepopolnost baze, ki se nanaša na slovenske državljane. Takšne baze za potrjeno politično izpostavljene osebe ne vračajo podatkov. Iz teh razlogov se preverjanje izvaja ročno.

Slika 4: Diagram poteka procesa uvajanja nove stranke po prenovi



Vir: lastno delo.

Če oddelek za upravljanje tveganj poda negativno mnenje, to prek spletnega vmesnika zapiše v podatkovno bazo internega spletnega vmesnika. O tem prek aplikacije za sporočanje obvesti osebo, zadolženo za prodajo, ta pa o tem obvesti potencialno stranko.

V nasprotnem primeru pa oseba v oddelku za upravljanje tveganj s klikom na gumb v uporabniškem vmesniku interne aplikacije označi stranko kot aktivno. V tem trenutku aplikacija samodejno pošlje sporočilo o aktivaciji osebi, zadolženi za prodajo, osebno identificiranim zakonitim zastopnikom pa pošlje elektronsko sporočilo z začasnimi podatki za dostop do aplikacije za trgovanje. S tem je postopek uvajanja nove stranke zaključen. Diagram poteka procesa po prenovi je predstavljen tudi na sliki 4.

9 TEHNOLOŠKE REŠITVE IN INTEGRACIJE

Za uspešno izvajanje prenovljenega procesa uvajanja stranke v trgovanje je bilo treba uvesti nekaj novih orodij ter interno aplikacijo prek API-vmesnikov povezati z več zunanjimi servisi. Uvedene tehnične rešitve sledijo zasnovi prenovljenega poslovnega procesa.

Podjetje zasleduje načelo, ki na prvo mesto postavlja jasno opredeljene in optimizirane poslovne procese, ki se jim popolnoma prilagodijo tehnološke rešitve, ki jih podpirajo. Iz tega razloga je opis rešitev umeščen po poglavju, ki prikazuje prenovljeni proces, kar bralcu omogoča, da se najprej seznani z izboljšavami v samem procesu in šele nato z orodji in integracijami, s katerimi je prenovljeni proces podprt v praksi.

9.1 Aplikacija za interno komuniciranje zaposlenih

Namesto ustnega sporočanja informacij o stanju procesa med zaposlenimi je podjetje uvedlo orodje Slack. To je aplikacija, katere vmesnike je možno namestiti na delovne postaje in mobilne telefone zaposlenih. Komunikacija lahko poteka prek tekstovnih, zvočnih ali video sporočil. Možni so skupinski pogovori več zaposlenih ali zasebna sporočila med dvema osebama. Vsa komunikacija se shranjuje v aplikaciji, po njej je možno iskanje s pomočjo vgrajenega iskalnika. Tak način komunikacije odpravi potrebo po pošiljanju internih e-poštnih sporočil. Še bolj pomembna pa je možnost povezave aplikacije Slack z interno razvito aplikacijo prek API-vmesnika za namene samodejnega obveščanja zaposlenih o izvajanju določenega procesa.

9.2 Uporaba API-servisov zunanjih ponudnikov

Osnovne podatke o strankah sistem pridobi z uporabo spletnega servisa Dun & Bradstreet. Iz istega vira pridobi tudi podatke o bilanci stanja ter izkazu poslovnega izida. Podatke o zadolženosti pri drugih ponudnikih financiranja sistem pridobi z uporabo spletnega servisa Sisbiz, ki ga ponuja Banka Slovenije.

Preden podjetje postane aktivna stranka, se podatki prek API-vmesnika shranijo in posodablajo v CRM-sistemu Pipedrive, ki je orodje v oblaku s spletnim ter API-vmesnikom. Takšnih sistemov je na trgu veliko in ni smiselno razvijati lastnega sistema za spremljanje pozicije potencialne stranke v prodajnem lijak.

Za pošiljanje transakcijskih e-poštnih sporočil, kot so sporočila s prijavnimi podatki za vstop v aplikacijo za trgovanje, se uporablja API-vmesnik ponudnika Postmark. Tak servis zagotavlja dostop do zanesljivih strežnikov za pošiljanje e-poštnih sporočil prek preprostega protokola za prenos elektronske pošte (angl. Simple Mail Transfer Protocol – SMTP).

V postopku osebne identifikacije z uporabo KDP je treba vsako predloženo KDP preveriti. Prvi sklop preverjanj zajema podatke o datumu veljavnosti potrdila in morebitnem zapisu v

bazi preklicanih potrdil. Te informacije zagotavlja API-servis podjetja Halcom. Drugi sklop se nanaša na preverjanje statusa zakonitega zastopnika predlagatelja digitalnega potrdila. API-servis za ta del zagotavlja Ajpes.

9.3 Nadgradnja interno razvite aplikacije

Interno razvita aplikacija temelji na tehnologijah PHP, MySQL, HTML, CSS in JavaScript. Programska koda se izvaja na spletnem strežniku Apache, nameščenem na vzdrževanem navideznem zasebnem strežniku (angl. Virtual Private Server – VPS). Zaradi optimizacije poslovanja podjetja za redno vzdrževanje in nadgradnje strežnika skrbi zunanja ekipa.

Interno aplikacijo je bilo za uspešno izvajanje prenovljenega procesa treba nadgraditi na več mestih. Dodani so bili novi vmesniki za izpis in vnos podatkov, glavni del nadgradnje pa se je nanašal na implementacijo različnih API-servisov zunanjih ponudnikov.

10 UČINKI PRENOVE PROCESA IN NADGRADNJE INFORMACIJSKIH REŠITEV

Prenova in avtomatizacija procesa uvajanja nove stranke je prinesla več pozitivnih učinkov na poslovanje podjetja. Opisal bom glavne učinke prenov, katerih izsledki temeljijo na lastnih opazanjih ter opazanjih zaposlenih v faktoring podjetju.

Glavni učinek prenov procesa se izraža v občutnem skrajšanju postopka uvajanja nove stranke. Odpravljeni so bili nekateri ročni koraki, v interni sistem integrirane rešitve zunanjih ponudnikov ter uveden samostojen vnos podatkov s strani stranke, kar čas od prvega stika do uspešne aktivacije stranke bistveno skrajša.

Predvsem je to očitno pri delu, ki se nanaša na osebno identifikacijo. Pred prenovo procesa in informacijske rešitve je predvsem na račun usklajevanja terminov postopek trajal več dni. Ta postopek se je po prenovi v večini primerov skrajšal na nekaj minut, kolikor traja osebna identifikacija z uporabo KDP. Osebno identifikacijo na daljavo izbere 95 odstotkov vseh strank.

Samodejni izračun bonitetne ocene, limita financiranja in priprave določenih dokumentov nadalje močno skrajša celoten postopek. Prihranki v času se zgodijo predvsem zaradi zmanjšane komunikacije med stranko in zaposlenimi ter med zaposlenimi v različnih oddelkih, predvsem zaradi čakanja na odgovor ene in druge strani. Celoten postopek je pred prenovo v večini primerov zahteval 5 delovnih dni ali več, sedaj večina strank postopek zaključijo v največ dveh delovnih dneh.

10.1 Zajem podatkov

V starem procesu je zaposleni večino potrebnih podatkov pridobil ročno, z odpiranjem in iskanjem v različnih zunanjih sistemih, ter jih pretipkal v lokalno Excel tabelo. Po prenovi se večina ključnih podatkov prenese iz baze zunanjega ponudnika v bazo na strežniku faktoring podjetja samodejno prek API-vmesnika. Ta sprememba odpravi vse potencialne napake pri prenosu podatkov, pohitri proces ter odpravi podatkovne silose in nekonsistentnost.

10.2 Preverjanje bonitetne ocene in določanje limita za financiranje

Pred prenovo je zaposleni v oddelku ročno poiskal ter prenesel podatke o finančnem stanju podjetja, kar je bilo zamudno, možnost napak je bila velika. Po prenovi se večina potrebnih podatkov iz baze zunanjega ponudnika samodejno prenese prek API-vmesnika ter izračuna bonitetna ocena in limit financiranja. S tem je zagotovljena konsistentnost pri uporabi formul za preračun, zaposleni v oddelku za upravljanje tveganj pa lahko več časa posveti drugim korakom pri pregledu stranke, ki zahtevajo več ročnega dela.

10.3 Vpliv sprememb na zadovoljstvo zaposlenih

Zaposleni v podjetju so pred prenovo proces opravljali veliko monotonih, rutinskih administrativnih opravil. Ta opravila so zahtevala veliko časa, ki ga zaposleni sedaj lahko porabijo za naloge z večjo dodano vrednostjo. Pred prenovo so dodatno delo terjale tudi napake, ki so se dogajale pri zbiranju in vnosu podatkov. To je posledično pomenilo še več nepotrebne komunikacije med stranko in zaposlenimi. V prenovljenem procesu zaposleni lahko zaupajo vhodnim in izhodnim podatkom, saj so napake pri samodejno zbranih podatkih omejene na tiste, ki so prisotne v izvorni bazi podatkov, na kar pa zaposleni nima vpliva. Individualni pogovori z zaposlenimi, ki jih vodstvo podjetja redno opravlja, po prenovi procesov in tehnoloških rešitev kažejo na manj stresno delovno okolje.

11 PREDLAGANE NADALJNJE SPREMEMBE PROCESA IN INTEGRACIJE INFORMACIJSKIH REŠITEV

Z dodatnimi spremembami procesa in vpeljavo še neuporabljenih API-servisov bi bilo mogoče postopek uvajanja nove stranke nadalje pohitriti in ga narediti uporabniku še bolj prijaznega. Predlagam uvedbo storitve SiPass, uvedbo spletnega orodja za digitalno podpisovanje dokumentov in uvedbo sprotnega spremljanja izvajanja procesa.

11.1 Uvedba storitve SiPass

V zadnjem koraku procesa stranka po elektronski pošti prejme začasne podatke za prijavo v spletni vmesnik aplikacije za trgovanje. Po prvi prijavi je primorana spremeniti geslo za prijavo. Proces se lahko nadgradi na način, da stranka ob prvem poskusu prijave v sistem izbere prijavo z uporabo elektronskega naslova ter gesla ali z uporabo storitve SiPass. Slednja je razširjena med zakonitimi zastopniki podjetij, saj jo je možno uporabiti za dostop do storitev javne uprave. Tako ni potrebe po kreiranju nove kombinacije za prijavo v sistem. Hkrati ponuja višjo stopnjo varnosti kot običajna prijava z uporabniškim imenom in geslom.

11.2 Uporaba spletnega orodja za digitalno podpisovanje dokumentov

V trenutnem procesu aplikacija stranki za prenos ponudi pogodbo o uporabi storitev v obliki PDF, ki jo je treba ročno podpisati z lastnoročnim podpisom ali uporabo KDP. Nato je treba dokument ročno naložiti v aplikacijo prek spletnega vmesnika. Postopek je v prvem primeru zamuden, v drugem pa lahko predstavlja izziv za manj tehnološko ozaveščene uporabnike.

Z implementacijo spletnega orodja za digitalno podpisovanje dokumentov bi bil postopek veliko bolj podoben postopku osebne identifikacije z uporabo KDP. Aplikacija bi uporabnika preusmerila na poseben URL-naslov, na katerem bi strežnik od brskalnika zahteval predložitev digitalnega potrdila, stranka pa bi podpisala dokument le s klikom na gumb.

11.3 Sprotno spremljanje izvajanja procesa

Interna aplikacija se lahko nadgradi na način, da se za vsak posamezni korak v posamezni iteraciji procesa beleži trenutno stanje. Za vsak del procesa se v aplikaciji definira odgovorna oseba in idealen čas, potreben za izvedbo. To ob morebitnem zastoju omogoča vzpostavitev pošiljanja samodejnih opomnikov odgovorni osebi. Hkrati lahko vodstvo podjetja spremlja statistiko izvajanja procesov in tako lažje identificira ozka grla.

12 SKLEP

V diplomskem delu so opisani postopek analize stanja procesa uvajanja nove stranke v poslovanje pred prenovo in po njej ter informacijske rešitve, ki so del prenove. Z avtomatizacijo in povezovanjem z zunanjimi viri podatkov prek API-vmesnikov je bil odpravljen večji del ročnih postopkov. Čas od prvega stika s stranko do uspešne uvedbe v poslovanje se je občutno skrajšal; pred prenovo je postopek trajal vsaj pet delovnih dni, po prenovi v večini primerov traja dva delovna dneva ali manj.

Pomemben prispevek k izboljšani izkušnji strank predstavlja uvedba samodejnega pridobivanja podatkov iz podatkovnih baz zunanjih ponudnikov ter samostojnega vnosa

podatkov s strani strank. Prenovljeni proces pripomore k višji kakovosti izvedbe, saj je samodejno pridobivanje podatkov odpravilo tveganje za napačno vnesene podatke, samostojni vnos pa odpravlja potrebo po daljšem komuniciranju s stranko. Zaposleni v podjetju so razbremenjeni rutinskih administrativnih opravil, kar pomeni, da lahko več časa namenijo nalogam z višjo dodano vrednostjo.

Največjo dodano vrednost prenovljenega procesa predstavlja uvedba osebne identifikacije na daljavo z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila. Interna statistika kaže, da tak način identifikacije skoraj v celoti nadomesti klasično izvedbo, saj jo stranke izberejo v 95 % primerov. Postopek ne terja usklajevanja s stranko ter njene fizične prisotnosti, saj se v celoti uredi na daljavo v le nekaj minutah.

Prenova je prinesla pomembne izboljšave, obstajajo pa dodatne možnosti za nadgradnjo procesa. Za stranke, ki ne posedujejo digitalnega potrdila ali ga ne želijo uporabiti, bi bilo smiselno uvesti video osebno identifikacijo. Tak način identifikacije ravno tako nudi udobje izvedbe na daljavo, zahteva pa manj tehničnega znanja in ni potrebe po uporabi KDP.

Nadalje bi bilo smiselno uvesti digitalno podpisovanje pogodbe o uporabi storitev, kar bi bilo možno doseči z uporabo KDP ali storitve, kot je SiPass. Tako bi podjetje še izboljšalo uporabniško izkušnjo in povečalo konkurenčno prednost pred ostalimi faktoring podjetji.

SEZNAM KLJUČNE LITERATURE

1. EU Federation. (2024). *Annual factoring data*. <https://euf.eu.com/data-statistics/annual-factoring-data.html>
2. Gandhi, J. in Nasit, A. (2025). Comparison of Short-Term Financing Options; Factoring As the Best Alternative. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(40). <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i40s.7261>
3. International Organization for Standardization – ISO. (2013). *ISO/IEC 19510:2013 – Information technology – Object Management Group Business Process Model and Notation (BPMN)*. <https://www.iso.org/standard/62652.html>
4. Ivanović, S., Bareša, S. in Bogdan, S. (2011): Factoring: Alternative model of financing. *UTMS Journal of Economics*, 2(2), 189–206.
5. Zakon o preprečevanju pranja denarja in financiranju terorizma (ZPPDFT-2). *Uradni list RS*, št. 48/22, 145/22, 17/25 in 56/25.

LITERATURA IN VIRI

1. Basel Committee on Banking Supervision. (2004). *Consolidated KYC Risk Management*. <https://www.bis.org/publ/bcbs110.pdf>

2. Bunič, G. (brez datuma). *How to Successfully Manage Risks in Factoring?* [objava na blogu]. Pridobljeno novembra 2025 s <https://www.borzaterjatev.si/blog/how-to-successfully-manage-risks-in-factoring>
3. Chinosi, M. in Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, 34(1), 124–134. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2011.06.002>
4. Chitimira, H. in Munedzi, S. (2023). Overview international best practices on customer due diligence and related anti-money laundering measures. *Journal of Money Laundering Control*, 26(7), 53–61. <https://www.emerald.com/jmlc/article-pdf/26/7/53/1592317/jmlc-07-2022-0102.pdf>
5. Darabos, É. in Béresné, M. B. (2017). Trends of the factoring turnover in international comparisons. *SEA – Practical Application of Science*, 5(13), 143–150. https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS_13_17.pdf
6. EU Federation. (2021). *Annual factoring data*. <https://euf.eu.com/slovenia-24.html>
7. Guba, M. (2025, 24. februar). *4 steps of a risk-based approach in banking* [objava na blogu]. Pridobljeno 22. novembra 2025 s <https://www.trapets.com/resources/blog/4-steps-of-a-risk-based-approach-in-banking>
8. Hančič Mlinarič, K. (brez datuma a). *Kaj je odkup terjatev oz. faktoring in zakaj ga podjetja uporabljajo?* [objava na blogu]. Pridobljeno 22. novembra 2025 s <https://www.borzaterjatev.si/blog/kaj-je-odkup-terjatev-oz.-faktoring-in-zakaj-ga-podjetja-uporabljajo>
9. Hančič Mlinarič, K. (brez datuma b). *Faktoring v Sloveniji: potencial, ki ga podjetja še ne izkoriščajo dovolj* [objava na blogu]. Pridobljeno 22. novembra 2025 s <https://www.borzaterjatev.si/blog/faktoring-v-sloveniji-potencial-ki-ga-podjetja-se-ne-izkoriscajo-dovolj>
10. IBM. (brez datuma). *What is application integration?* <https://www.ibm.com/think/topics/application-integration>
11. Klobčar, J. (brez datuma). *Alternativni viri financiranja za podjetja in samostojne podjetnike*. Pridobljeno 22. novembra 2025 s <https://www.borzaterjatev.si/blog/alternativni-viri-financiranja-za-podjetja-in-samostojne-podjetnike>
12. Kokerić, A. (2017). *Pravna ureditev factoringa v Republiki Sloveniji* (magistrsko delo). Pravna fakulteta Univerze v Mariboru.
13. Kouvelis, P. in Xu, F. (2020). A Supply Chain Theory of Factoring and Reverse Factoring. *Management science*, 67(10), 6071–6088. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3241484>
14. Lobster World. (2025, 6. junij). *EDI (Electronic Data Interchange) Explained for Non-Developers* [objava na blogu]. Pridobljeno 22. novembra 2025 s <https://www.lobster-world.com/en/blog/edi-electronic-data-interchange-explained-for-non-developers>
15. McCareins, M. (2025). *What Is a Factor Rate on a Loan and How Is it Calculated?* <https://altline.sobanco.com/factor-rate>
16. Obligacijski zakonik (OZ). *Uradni list RS*, št. 97/07, 64/16 in 20/18.

17. Pérez-Elizundia, G., Delgado-Guzmán, J. in Lampón, J. (2020). Commercial banking as a key factor for SMEs development in Mexico through factoring: A qualitative approach. *European Research on Management and Business Economics*, 26, 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2020.06.001>
18. Premti, A., Jafarinejad, M. in Balani, H. (2021). The impact of the Fourth Anti-Money Laundering Directive on the valuation of EU banks. *Research in International Business and Finance*, 57, 101397.
19. Tržni inšpektorat Republike Slovenije – TIRS. (2023). *Smernice za izvajanje Zakona o preprečevanju pranja denarja in financiranja terorizma za dajalce kreditov in kreditne posrednike*. Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport. <https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/UPPD/Dokumenti/Smernice/Smernice-za-dajalce-kreditov-in-kreditne-posrednike-za-izvajanje-ZPPDFT-2.pdf>
20. Urad Republike Slovenije za preprečevanje pranja denarja – UPPD. (2018). *Mnenje o ugotavljanju dejanskega lastnika (RDL)*. https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/UPPD/Dokumenti/Mnenja/Dejanski-lastniki/mnenja_urada_RDL.pdf
21. Urad Republike Slovenije za preprečevanje pranja denarja – UPPD. (2024). *Smernice za izvajanje Zakona o preprečevanju pranja denarja in financiranja terorizma (ZPPDFT-2) za dajalce kreditov in kreditne posrednike*. <https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/UPPD/Dokumenti/Smernice/Smernice-za-dajalce-kreditov-in-kreditne-posrednike-za-izvajanje-ZPPDFT-2.pdf>
22. Uredba (EU) št. 910/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. julija 2014 o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu ter razveljavitvi Direktive 1999/93/ES. (2014). *Uradni list Evropske unije*, L 257/73.
23. Wu, H., Su, J. in Hodges, N. (2019). Investigating the Role of Open Costing in the Buyer-Supplier Relationship: Implications for Global Apparel Supply Chain Management. *Clothing and Textiles Research Journal*, 41, 154–169. <https://doi.org/10.1177/0887302x21993501>
24. Zakon o bančništvu (ZBan-3). *Uradni list RS*, št. 92/21, 123/21, 2/25 in 17/25.
25. Zakon o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja (ZEISZ). *Uradni list RS*, št. 121/21, 189/21, 18/23 in 85/25.
26. Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1). *Uradni list RS*, št. 65/09, 33/11, 91/11, 32/12, 57/12, 44/13, 82/13, 55/15, 15/17, 22/19, 158/20, 18/21, 18/23, 75/23, 102/24 in 77/25.