

## UPRAVLJANJE KVALITETOM KORISNIČKIH PODATAKA U POSLOVNIM PROCESIMA

USER DATA MANAGEMENT IN BUSINESS PROCESSES<sup>1</sup>

**Ivan Rezek**

(student 4. godine)

Visoko učilište Algebra

Ilica 242, 10000 Zagreb, Hrvatska/Croatia

UDK/UDC: 001.103:004.451.25

JEL klasifikacija/JEL classification: O21; L15

DOI: 10.30657/hdmk.2020.44

Stručni članak/Professional paper

Jezik/Language: Hrvatski/Croatian

### SAŽETAK

*Na području Europske unije (EU) donesena je uredba o zaštiti osobnih podataka te je prepoznata mogućnost stvaranja nove IT usluge koja bi olakšala nadzor, kontrole pristupa te upravljanje osobnim podacima. Predmet ovog rada su pravni i poslovni pritisci koji djeluju na organizacije unutar EU i one organizacije koje posluju sa zemljama članicama EU. Na temelju tih pritisaka objasnit će se uslugu koja bi organizacijama pomogla i olakšala rad s podacima. Za način implementacije koristit će se ITIL okvir dobrih praksi, pa će uslugu podijeliti na strategiju usluge, dizajn usluge, tranziciju usluge, rukovanje uslugom i stalna poboljšanja usluge. Objasnit će se neki osnovni pojmovi iz zakona, zašto je važno usklađivanje raditi na zakonskoj, procesnoj i tehničkoj razini i koje su dobrobiti svakog usklađivanja. Dati će se primjeri na koji način bi se olakšalo upravljanje podacima našim programskim rješenjem i kako povećati sigurnost implementacijom sigurnosnih politika i pravila grupa koristeći aktivni direktorij. Prikazat će se primjer dinamičkog maskiranja podataka u SQL serveru te objasniti koncept stalne enkripcije. Na kraju se navodi kako održavati uslugu te predvidjeti stalna poboljšanja usluge upravljanja korisničkim podacima.*

**Ključne riječi:** ITIL, usluga, GDPR, osobni podatak, životni ciklus usluge.

### 1. UVOD

U današnje vrijeme razne organizacije sve se više bave organiziranjem i analizom informacija do kojih se dolazi prikupljanjem, proučavanjem i tumačenjem podataka koji proizlaze iz poslovnih procesa. Znanje se stječe razumijevanjem značenja i tumačenjem informacija što daje mogućnost prepoznavanja uzoraka unutar procesa te u skladu s time donošenja poslovnih odluka koje su toliko dobre koliko su dobro protumačene dobivene informacije iz podataka. Današnje tehnologije omogućuju prikupljanje podataka na vrlo

---

<sup>1</sup> Mentor autora ovog rada: Renato Barišić, spec. inf.

raznolik način. Neki podatke skupljaju zapisivanjem i vođenjem transakcija u bazi podataka, drugi pak koriste sustave za upravljanje odnosima s kupcima (engl. *Customer relationship management* – CRM), treći prikupljaju podatke putem raznih anketa. Nepostojanost ili lažiranje podataka također može imati veliko značenje kada se rade razne analize podatka modernim sustavima za potporu odlučivanju. Kako ne bi došlo do zloupotrebe korisničkih podataka, postoji zakonska regulativa koja govori o načinu prikupljanja i obrade korisničkih podataka. Organizacije se često ne pridržavaju te zakonske regulative jer je ne razumiju ili se ne boje zakonskih sankcija ili pak, u najgorem slučaju, niti nisu svjesne da one postoje.

Upravljanje podacima vrlo brzo postaje zahtjevan proces, pogotovo ako se radi o velikoj količini zapisa u bazi podataka ili na nekom drugom mjestu ili čak obliku koji ne mora uvijek biti digitalan, što dodatno otežava cijeli proces upravljanja. Gubitak podataka, njihova zloupotreba ili nepažljivi gubitak mogu imati katastrofalne posljedice, kako po ugled, tako i po financijsko stanje organizacije, a pošto to nije samo podatak konkretne organizacije, posljedice može imati i klijent koji je pravi vlasnik toga podatka.

U ovom radu će se iz perspektive IT poduzeća opisati prepoznatu poslovnu priliku te na primjeru prikazati kako bi takva usluga mogla izgledati, njen način implementacije u organizaciju naručitelja prema okviru infrastrukture informacijske tehnologije (engl. *Information Technology Infrastructure Library* – ITIL).

## 2. STRATEGIJA USLUGE

Strategija usluge je prvi i najvažniji dio životnog ciklusa usluge u ITIL-u. Strategijom se određuje što je korisniku bitno, što sve treba uzeti u obzir, kako međusobno povezati komponente unutar usluge i koje su njihove međusobne zavisnosti. Također strategija treba odgovoriti na pitanje zašto se to radi te na koji način će se tu dodanu vrijednost korisniku isporučiti. Krajnji rezultat treba biti vrijednost za korisnika. Sve to je pripremni plan i nacrt za dizajn usluge. Ova će se usluga trebato nositi, kako sa zakonskim tako i s poslovnim pritiscima, što bi značilo da će se trebati napraviti usklađivanja sa zakonom i s poslovnom stranom te istovremeno pružiti i implementirati nadzor nad svim procesima. Osim što će uvesti dodatnu vrijednost nadzora i upravljanja nad osobnim podacima u organizaciji, cilj je u svakom pojedinom ciklusu integracije ove usluge i educirati zaposlenike organizacije koji će raditi na ovom rješenju.

### 2.1. Zakonski pritisci

Dana 27. travnja 2016. i nakon razdoblja prilagodbe u trajanju od dvije godine, od 25. svibnja 2018. u EU, što uključuje i Hrvatsku kao članicu, počinje primjena „Uredbe (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i vijeća o zaštiti u vezi s obradom osobnih podataka i slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage direktive 95/46/EZ (*Uredba o zaštiti podataka*, skraćeno GDPR).<sup>2</sup>

Uredbom o zaštiti podataka se štite temeljna prava i slobode pojedinaca, a posebno njihovo pravo na zaštitu osobnih podataka.<sup>3</sup> Glavni i jedini cilj ove Uredbe je zaštititi privatnu osobu od zloupotrebe njihovih podataka. GDPR uredba se odnosi na sve organizacije i fizičke osobe u zemljama članicama EU. To ograničenje ujedno definiraju i područje primjene ove usluge, odnosno tržište. Usluga upravljanja korisničkim podacima će biti orijentirana na

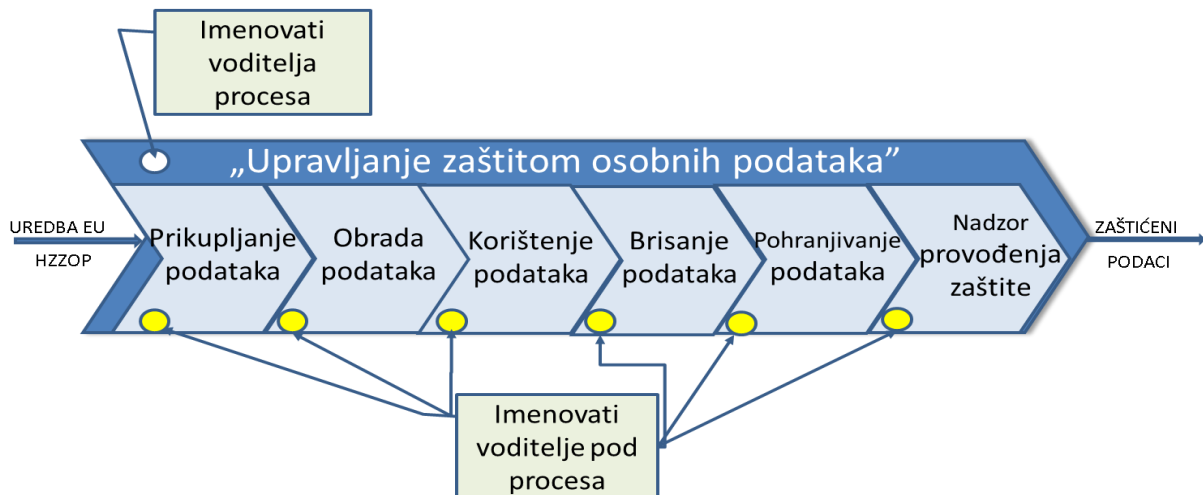
---

<sup>2</sup> Službeni list europske unije, Uredba (EU) 2016/ 679 europskog parlamenta i vijeća, L 119/1.

<sup>3</sup> GDPR – General Data Protection Regulation. Službeni list europske unije, Uredba (EU) 2016/ 679 europskog parlamenta i vijeća, L 119/2, Članak 1, Točka 2.

organizacije iz zemalja članica EU te one koje žele poslovati s organizacijama iz zemalja članica EU, a njihovi poslovni procesi i aktivnosti prikupljaju podatke osoba iz EU.

Slika 1. Proces upravljanja zaštitom osobnih podataka



Izvor: Oskar, Zagreb.

Kolika je složenost, a i značaj upravljanja osobnim podacima u organizacije može se razumjeti iz strukture procesa „Upravljanje zaštitom osobnih podataka“ čiji se prikaz daje na slijedećoj Slici 1.

## 2.2. Poslovni pritisci

Kako organizacije s vremenom rastu, povećavaju broj ljudi, procesa i aktivnosti unutar pojedinih procesa. Upravo se tu počinju primjećivati prve nesukladnosti. Ovo su smoneka od pitanja koje se mogu naći u bilo kojoj organizaciji:

- Tko sve ima pristup i kojim podacima?
- Gdje se čuvaju podaci te u kojem formatu?
- Nalaze li se podaci na zaštićenim lokacijama te postoji li regulacija pristupa lokaciji?
- Na koliko se lokacija čuvaju osjetljivi podaci?

Također se postavlja i pitanje odgovornosti: Tko je nadležan za upravljanje podacima u organizaciji? Dakako, na ovo zadnje pitanje će svi djelatnici organizacije pokazati na čelnu osobu organizacije, no to nikako nije ispravno. Upravo zbog toga je bitno uspostaviti i delegirati odgovornosti.

## 2.3. Podaci i njihova snaga

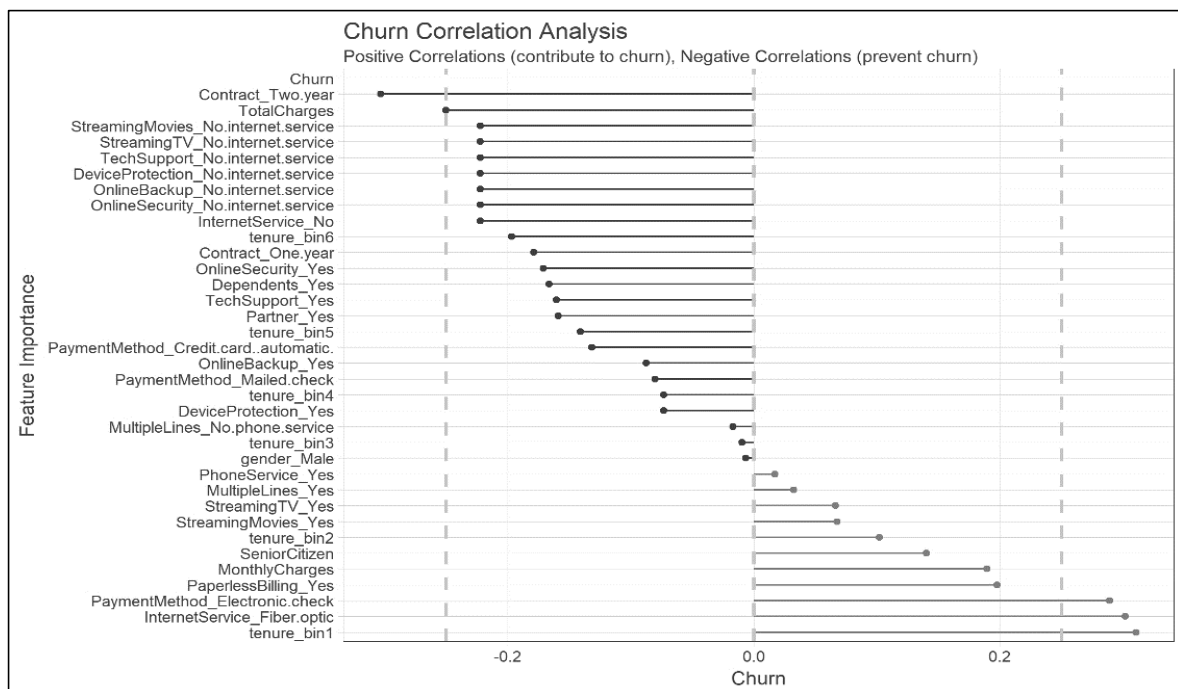
U današnje vrijeme ekonomije pokretane znanjem, organizacije se sve više oslanjaju na sustave poslovne inteligencije (engl. Business Intelligence – BI) da prikupe, analiziraju i pravovremeno predstavie pravu informaciju pravim ljudima, kako bi ljudi koji donose odluke u organizaciji te odluke donijeli na temelju spoznaja i informacija.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Information resources management association. Business Intelligence: Concepts, Methodologies, Tools and Applications, Liderpress TimPress, USA 2016,

Kako bi se akteri mogli uvjeriti da su podaci zaista snaga svake organizacije, može se uzeti primjer telekoma. U današnje vrijeme telekomi imaju na raspolaganju najviše podataka. Telekomi znaju koliko često korisnici upućuju pozive, pišu poruke, pretražuju internet. Prati se u koje vrijeme su na internetu. Telekomi imaju velike količine i osobnih podataka. Svi ti podaci telekomu omogućavaju analizu tržišta u cilju poboljšanja kvalitete usluge. U tome ima istine, ali generalno telekomi stalno analiziraju tržište u cilju povećanja prodaje.

Upotrebom moderne tehnologije, programskog koda, baza podataka te znanja iz matematike, statistike i poslovne analize vrlo se lako iz velikog seta podataka generiraju modeli koji vrlo precizno mogu predvidjeti trendove pada ili rasta prodaje. Na osnovu parametara korisnika kao što su plaćanje računa, vrijeme na internetu, dob, broj ukućana, koliko mobilnih uređaja korisnik ima, mogu se predvidjeti prekidi ugovornih obveza. Nerijetko se u tom slučaju prodaji prosljeđuju podaci korisnika i korisnik dobije ponudu koju ne možete odbiti baš kada je odlučio promijeniti telekom operatera.

Slika 2. Primjer analize prekida ugovornog odnosa



Izvor: <https://blogs.rstudio.com/tensorflow/posts/2018-01-11-keras-customer-churn/>, 12 prosinac 2019

Na Slici 2 prikazan je primjer analize prekida ugovornog odnosa s korisnikom. Zaključuje se da telekom ima osobni identifikacijski broj korisnika? Taj podatak je u ovakvim analizama nebitan, odnosno analiza vrijednosti atributa bi pokazala da taj podatak nema utjecaja na cijeli set podataka te bi ga se isključilo iz daljnje analize raskida ugovornih odnosa. Ali osobni identifikacijski broj je vrlo bitan kod generiranja računa. Upravo se tu vidi da se već na ovoj razini poslovna analiza i financije mogu odvojiti kao dva zasebna procesa u organizaciji i da ne obrađuju podatke na isti način.

## 2.4. Upravljanje uslugom i ITIL prakse

Usluga se sastoji od niza koraka koje treba poduzeti da bi se moglo reći da organizacija ispravno rukovodi s podacima svojih zaposlenika i klijenata, što bi značilo da je sukladna sa zakonom i Uredbom o zaštiti podataka. Usluga će se dijeliti na tri faze usklađivanja:

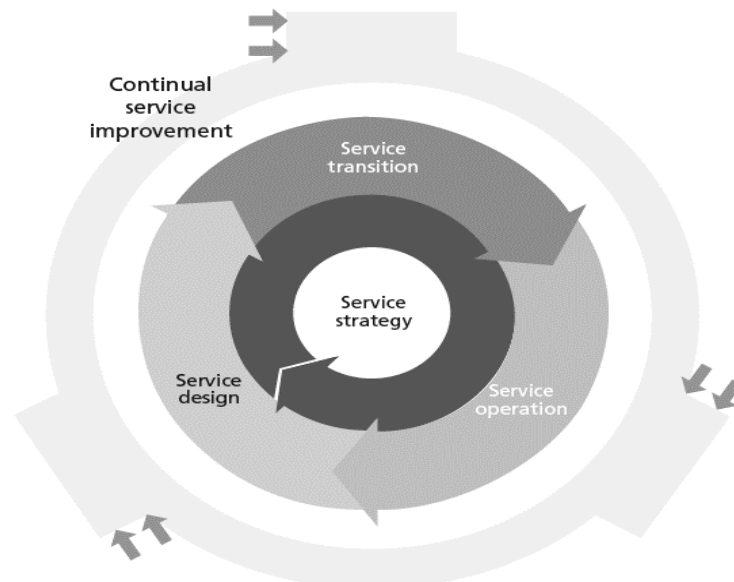
- Usklađivanje po pravnoj osnovi;
- Usklađivanje po procesnoj osnovi;
- Usklađivanje po tehničkoj osnovi.

Da bi usluga bila potpuna treba primijeniti sve tri uskladbe istovremeno, jer su međusobno povezane i jedna drugu nadopunjuje. Pravnim usklađivanjem će se upoznati organizaciju s onim što je Uredba donijela i identificirati potrebne podatke i legitimni interes organizacije. Usklađivanjem po procesnoj osnovi identificirat će se procese i obrade unutar procesa, dok će se prilikom tehničke uskladbe primijeniti suvremena tehnološka rješenja kako bi se omogućilo praćenje svih obrada i podataka unutar obrada.

Uslugu će se implementirati koristeći najbolje prakse koje preporučuje ITIL. Uslugu će se dijeliti na faze strategije, dizajna, tranzicije, rukovanje i stalno poboljšavanje usluge.

ITIL je okvir najboljih praksi skupljenih iz privatnog i pravnog sektora organizacija diljem svijeta. Njegov cilj je omogućiti isporuku kvalitetnih IT usluga, s posebnim naglaskom na upravljanje IT uslugom.<sup>5</sup>

Slika 3. Životni ciklus usluge prema ITIL-u



Izvor: Hearsun, P. Introduction to ITIL Service Lifecycle; London, TSO 2011

ITIL se fokusira na konstantno praćenje usluge u svim ciklusima s ciljem konstantnog poboljšanja kvalitete usluge (Slika 3). Neke od ITIL dobrobiti:

- Povećano zadovoljstvo korisnika i naručitelja s IT uslugama;
- Povećana dostupnost usluge, što vodi povećanju dobiti i prihoda;

<sup>5</sup> Norita Ahmad, Samshudin M. Zulkifli, „Systematic Approach to Successful Implementation of ITIL“, *Procedia Computer Science*, No. 17, 2013, pp. 237-244.

- Ušteda od smanjenja prerada ili izgubljenog vremena te poboljšanog upravljanja resursima i korištenja:
  - smanjenja vremena isporuke novih proizvoda i usluga,
  - smanjenja rizika i donošenje kvalitetnih odluka.<sup>6</sup>

### 3. DIZAJN USLUGE

Dizajn usluge je dio ciklusa ITIL procesa koji se brine da su nove ili izmijenjene usluge dizajnirane tako da prate promjenjive zahtjeve koje definira poslovna okolina. Dizajn usluge uključuje planiranje i koordinaciju aktivnosti, tehnologiju, procese, metrike.

Usluga upravljanja korisničkim podacima u poslovnim procesima zamišljena je kao ciklička usluga. To znači da samo inicijalno uvođenje usluge u organizaciju neće riješiti probleme te organizacije za sva vremena. Zakon se mijenja. Organizacije rastu. Tehnologija se stalno razvija. Zbog toga ova usluga je zamišljena da se izvodi u ciklusima i upravo zato se radi implementaciju prema ITIL-u. Tako bi se i implementirala i naplata usluge, što bi omogućilo generiranje tržišnih modela u više kategorija, npr. organizacija naručitelj mogla bi odraditi implementaciju usluge kao osnovni paket usluge te tada nakon određenog vremena od nekoliko godina tražiti ponovno procesne uskladbe jer je u nekom periodu organizacija narasla i uvela dodatne procese i obrade podataka.

#### 3.1. Utjecaji vanjskih čimbenika

Da bi se razumjeli u potpunosti uslugu treba razumijeti i sve vanjske čimbenike koji utječu na nju.

Slika 4. Prikaz utjecaja vanjskih čimbenika na uslugu



Izvor: Izvorno autorsko

<sup>6</sup> Join Itsmf Uk, *An introductory overview of ITIL 2011*, London: TSO 2012

Usluga upravljanja korisničkim podacima u poslovnim procesima vrlo je zavisna o najmanje tri vanjska čimbenika koji mogu imati vrlo snažan utjecaj na nju i treba biti spreman djelovati i prilagoditi se novonastaloj situaciji.

### 3.2. Metrike usluge

S ciljem praćenja kvalitete usluge, što boljeg upravljanja uslugom te pružanja korisničke podrške treba implementirati mjeritelje kvalitete usluge. Kako je usluga do sada podijeljena na tri razine usklađivanja tako će se kategorizirati i mjerila usluge, s posebnim naglaskom na mjerenje kvalitete programskog rješenja. Početna točka svih mjerenja će se postaviti prilikom prvog pregleda i zatečenog stanja u organizaciji. Postavit će se početni faktori mjerenja po svakoj kategoriji, no ako dođe do promjene vanjskih uvjeta faktore će se trebati mijenjati sukladno njima, dodavati ili čak možda ih proglasiti nevažećim zbog novonastalih promjena. Kada se skupe svi rezultati metrika, moći će se odgovoriti na pitanje: „Upravlja li organizacija korisničkim podacima u poslovnim procesima odgovorno i u skladu s GDPR uredbom?“

Metrike zakonskog usklađivanja se svode na pregledavanja dokumenata organizacije, razgovore voditeljima i izvršiteljima obrada te ankete i ispite. Provjeravat će se posjeduje li organizacija svu potrebnu dokumentaciju koju propisuje zakon te ispunjava li dodatne potrebne dokumente (privole) za prikupljanje osobnih podataka. U ovom dijelu također će se mjeriti i znanje sudionika u obradi tako da se istima postave anketna pitanja iz GDPR uredbe. Kako bi se utvrdilo znaju li voditelj i izvršitelj svoje dužnosti i kako se vodi pojedini proces obrade konzultanti će obaviti razgovor s voditeljima i izvršiteljima obrade. Na godišnjoj bazi DPO i voditelji obrada trebat će polagati ispit o znanju i tumačenju GDPR.

Procesno usklađivanje će se mjeriti tako da se prvo provjerava postoji li dokumentacija za sve poslovne procese koje organizacija provodi. To inicijalno podrazumijeva sve aktivnosti unutar procesa, okidače koji sudjeluju u procesu, mjerenja kvalitete procesa, koji su ciljevi procesa te koje se tu sve poslovne funkcije mogu u pojedinim procesima i aktivnostima pronaći.

Tehnološko usklađivanje zbog mogućnosti pohrane i obrade podataka na fizički i digitalni način treba gledati iz te dvije perspektive.

Fizički način pohrane i obrade mjeriti tako da se vodi dokumentom preporuka koje je konzultant dao organizaciji da provede. Fizički će se trebati ponovno obići sve organizacijske jedinice i ustanoviti, tj. provjeriti usklađenost stanja koje je zatečeno na terenu, sa stanjem koje je u dokumentu s preporukama. Zavisno od organizacije do organizacije bit će definirani rokovi implementacije tehničkih rješenja i kontrola pristupa te će se izvidi raditi u skladu s njima.

Digitalni način usklađivanja obuhvaća također dokument preporuka, ali i pregled sigurnosnih politika i prava pristupa na zajedničkim serverima, bilo da su u cloudu ili lokalno kod korisnika. Ako dokument preporuka obuhvaća nova tehnološka rješenja bit će potrebno pratiti i njihov napredak implementacije u organizaciju. Zadnji korak mjerenja je utvrditi da su sve lokacije pohrane podataka i dokumenata s pravima pristupa pravilno upisane u programsko rješenje.

Centralni dio usluge je oko programskog rješenja, pa će se ove metrike izdvojiti kao zasebnu cjelinu. Ove metrike neće utjecati na ocjene metrika usluga implementiranih u organizaciji jer se pruža isto programsko rješenje za sve organizacije s kojima će se sklopiti ugovor. Treba osigurati da programsko rješenje radi sigurno i pouzdano 24 sata dnevno. Svjesnost o riziku koji donosi informacijska tehnologija i internet, sukladno tome nad svakom komponentom programskog rješenja treba implementirati alate koji će skupljati metrike i telemetriju kako bi se moglo pratiti dostupnost, opterećenje i korištenje programskog rješenja, kako bi se pravovremeno moglo reagirati.

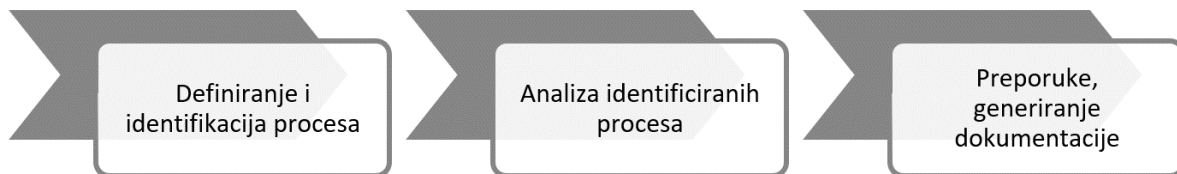
## 4. TRANZICIJA USLUGE

Tranzicija usluge je dio ITIL procesa čiji je cilj osigurati da nova ili izmijenjena usluga dostigne očekivanja koja su definirana u strategiji i dizajnu usluge. Ključne aktivnosti koje se provode u ovom dijelu procesa su planiranje isporuka, upravljanje rizicima, prijenos znanja postavljanje očekivanja i osiguravanje da je dodana vrijednost za organizaciju isporučena.<sup>7</sup>

Isporuke su niz aktivnosti koje će se provoditi u sklopu procesa tranzicije, odnosno to će biti ključne radnje kako bi se dogovorenu dodanu vrijednost prenijelo korisniku. Zavisno o dijelu usklađivanja u isporukama će biti uključeno više inženjera s više poslovnih aspekata, kao što su razvojni inženjeri, inženjeri kvalitete programskih rješenja (engl. *Software Quality Assurance Engineer*, - QA), konzultanti, inženjeri baza podataka, projekt manageri, poslovni analitičari i pravnici. Najveći dio posla pri isporukama imat će konzultanti jer će upravo oni biti stalno na terenu i radit pojedine identifikacije i davati prijedloge organizaciji. Njima će podrška konstantno biti organizacija isporučitelj sa svojom pravnom i tehničkom službom i specijalistima iz već unaprijed pripremljenih područja bitnih za usklađivanje na svakoj osnovi.

Usklađivanje organizacije i zakona ide paralelno. To znači da naši konzultanti prvo izlaze na teren i s vodstvom organizacije prolaze kroz sve procese i dokumente u njima. Nakon što se s vodstvom identificiralo sve procese unutar organizacije, započinje analiza svakog pojedinog procesa (Slika 5).

Slika 5. Prikaz analize procesa



Izvor: Izvorno autorsko.

Definiranje i identifikacija procesa se odvija na način:

1. Identifikacija svrhe i cilja poslovnog procesa;
2. Identifikacija okidača poslovnog procesa;
3. Identifikacija aktivnosti unutar procesa;
4. Identifikacija sudionika procesa.

Prilikom identifikacije obrada unutar procesa obrade dijeli se na fizičke i digitalne obrade. Ta podjela je od velike važnosti kako bi se kasnije što lakše upravljalo procesom. Način rukovanja će se znatno razlikovati zavisno od vrste obrade i njene naravi. Zavisno radi li se o fizičkoj ili digitalnoj obradi, preporuke će se odnositi na kontrole pristupa i načine prikaza podataka. Analiza identificiranih procesa obuhvaća:

1. Grupiranje procesa u skupine;
2. Grupiranje aktivnosti u skupine;
3. Analiza i definiranje uloga te poslovnih funkcija u pojedinim aktivnostima;
4. Grupiranje i klasifikacija obrada unutar aktivnosti.

Prilikom zadnjeg koraka analize procesa daju se preporuke i generira potrebne dokumente. To je dio gdje se isprepliću zakon i organizacija. Dokumente koje treba generirati

<sup>7</sup> Stationery Office, ITIL 2011 Service Transition, TSO 2011.



unutar organizacije definirao je zakon, a da bi se generirali i mogli kasnije pratiti sustavno kroz aplikaciju treba odraditi smisljeno grupiranje na procesnoj osnovi. Po završetku analize i preporuka ostaju identificirani procesi, generirani dokumenti, određene su obrade unutar aktivnosti te se zna tko treba imati pristup kojoj obradi i samim podacima. Također se zna i koji podaci se nalaze u kojim procesima. Prepoznati su fizički i digitalni dokumenti, podaci i obrade.

Programsko rješenje postoji kao web aplikacija. Sama aplikacija se nalazi u cloudu i njoj se pristupa uz pomoć korisničkog imena i tokena. U sklopu usluge definirani su modeli usluge i što ona sadrži, a programsko rješenje je dio svakog modela usluge upravljanja korisničkim podacima jer ona i je sama srž upravljanja i informacija za pojedinu organizaciju. Za samu isporuku programskog rješenja definirati će se ugovor o razini usluge (engl. *service level agreement*, skraćeno SLA) te će se raspisati proceduru implementacije.

#### **4.1. Rizici**

Zavisno od prepoznatog rizika prijedlog će biti prilagođen najboljem i najadekvatnijem rješenju. Sama procjena i analiza rizika će se izvoditi za svaku organizaciju posebno zbog različitosti organizacija u veličini, procesima, području djelovanja i odlukama uprave poduzeća.

Jedan od primjera mogućih rizika je promjena zakona i regulative. Rizik koji tada nastaje je neusklađenost organizacije sa zakonom. Takav rizik bi bio rizik niske kategorije po vjerojatnosti pojave, ali visoke po utjecaju na organizaciju. Rješenja bi mogla biti najmanje dva, a mogla bi se i kombinirati.

Primjer rizika s digitalnim dokumentom:

Dosta organizacija drži podatke na centralnom mjestu, no nema dobro implementirane sigurnosne politike pristupa, pa samim time se može dogoditi da administrativna djelatnica ili djelatnik klikne na poveznicu koja je ustvari Phishing poveznica. Samim time ako su bili meta pristupni podaci za sigurnosni sustav treća strana ima pristup serveru s podacima. Implementiranjem multifaktor autentifikacije, sigurnosnih politika i Group policy može se uvelike umanjiti ovaj rizik.

### **5. RUKOVANJE USLUGOM**

Rukovanje uslugom je dio ITIL procesa koji govori o načinu kako se rukovodi cijelom uslugom nakon što je ona isporučena korisniku. U rukovanju će se objasniti kako se kontrolira pristup usluzi, kako se rukuje incidentima i na koji način komunicira s našim korisnicima (Slika 6).

Slika 6. Ciklus usluge upravljanja korisničkim podacima



Izvor: Izvorno autorsko.

Ljudski resursi su IT stručnjaci, konzultanti, korisnička podrška. Da bi se uslugom rukovalo najkvalitetnije moguće uvijek se treba pobrinuti da prilikom doticanja ili rada s ovom uslugom rade kvalificirani kadrovi. Ako se struktura kadrova bude mijenjala treba osigurati nove kadrove, obučiti ih i prenijeti im znanje. Materijalni resursi su resursi aplikacije i baze podataka koje se koriste na cloud servisu. Također materijalni resursi će biti i oni potrebni da bi konzultanti i IT stručnjaci mogli doći na lokaciju organizacijske jedinice i izvršavati svoje radne zadatke.

### 5.1. Upravljanje kontrolom pristupa

Programsko rješenje je jedinstveno za sve organizacije u koje je implementirana usluga. To znači da treba upravljati kontrolom pristupa. Treba se osigurati da određena organizacija ima pristup na svoj profil organizacije. Posebnu pažnju posvećuje se praćenju tko se i kada prijavio u sustav te vidi li organizacija samo svoje podatke.

Cilj kontrole pristupa je poštivati načela informacijske sigurnosti i implementirati ih. Kontrola pristupa, ako je došlo do narušavanja sigurnosti unutar neke organizacije koja koristi programsko rješenje, blokira se pristup u naše programsko rješenje.

### 5.2. Upravljanje incidentima

Upravljanje događajima (engl. Event management) se bazira na praćenju događaja u usluzi, s ciljem poduzimanja određenih akcija da se spriječe incidenti. Praćenjem određenih dijelova usluge, može se prepoznati potencijalne događaje koji će biti okidač da se poduzmu određene akcije s ciljem sprječavanja nastanka incidenta, koji može uzrokovati prekid usluge ili narušiti njenu dostupnost. Na ovaj način omogućuje se preventivno djelovanje i minimalizacija incidenata.

Nepredviđene situacije se dešavaju svakodnevno. Isto je i za očekivati da se može desiti s uslugom. Sa stajališta usluge incidenti koji se mogu dogoditi su:

- Nedostupnost usluge;
- Nepravovremeno reagiranje na promjene;
- Pogreške prilikom usklađivanja;
- Gubitak ili kompromitiranost podataka.

Cilj upravljanja incidentima (engl. Incident management) je da se po izbijanju incidenta uslugu što prije vrati u stanje ispravnosti kako bi se minimalizirao utjecaj incidenta na korištenje

usluge i na samu organizaciju. Želi se spriječiti eskalaciju incidenta pod svaku cijenu. Ako do incidenta dođe i on bude razriješen, pratit će se tijekom izvođenja usluge kako bi se utvrdilo da je sve u redu, prije nego se zaključi da je incident uspješno razriješen.

### **5.3. Korisnička podrška**

Da bi olakšali komunikaciju s klijentima, unutar vlastite organizacije treba uspostaviti korisničku podršku (engl. Service desk). Komunikacija s klijentima obuhvaćat će reagiranje na incidente, pomoć korisnicima prilikom korištenja usluge te informiranje korisnika o promjenama unutar usluge. Komunikacije s klijentima će se ostvarivati putem email poruka, poziva i video poziva.

## **6. STALNA POBOLJŠAVANJA USLUGE**

U fazi stalnih poboljšavanja pozivat će se na postavljene metrike i njihove rezultate kako bi se analizom tih rezultata uvidjelo na propuste ili mogući napredak i poboljšanja usluge. Vizija je da će usluga postati prepoznata na tržištu po svojem jedinstvenom karakteru, a to je rad i djelovanje naših IT stručnjaka, konzultanata i pravnih savjetnika u procesu upravljanja korisničkim podacima u poslovnim procesima. Prepoznalo se da na tržištu postoji mnogo tvrtki koje nude savjetovanja i konzultantske usluge, no treba ići na dodatni korak dalje savjetom i djelovanjem.

### **6.1. Interna poboljšanja**

Interna poboljšanja su poboljšanja koja će se raditi unutar vlastite organizacije neovisno o zahtjevima organizacija ili vanjskim čimbenicima. Treba se pobrinuti da na lokaciju kod klijenta uvijek dolazi najkompetentniji tim stručnjaka. Kompetentnost stručnjaka će se postići stalnom edukacijom te prijenosom znanja i iskustava timu stručnjaka.

### **6.2. Eksterna poboljšanja**

Eksterna poboljšanja usluge tiču se organizacija i analize metrika koje su dogovorene s organizacijama prilikom implementacije usluge upravljanja korisničkim podacima. Pratit ćemo postavljene metrike i nastojati razviti sustavni pristup rješavanju problema s ciljem povećanja primjenjivosti rješenja na sve organizacije, ne samo na jednu.

### **6.3. Prilagodbe zakonskim okvirima**

Zakonske prilagodbe su najzanimljivije prilagodbe zato što se rješenje za praćenje podataka o korisnicima pruža svim organizacijama s kojima isporučitelj ima definiran poslovni odnos. Pravni stručnjaci i savjetnici konstantno prate zakonsku regulativu i promjene te ako se dogodi promjena u zakonu koji se odnosi na upravljanje korisničkim podacima i zaštitu istih, dužni su navedene promjene prenijeti konzultantima isporučitelja kroz internu edukaciju i prijenos znanja.

### **6.4. Prilagodbe zahtjevima krajnjeg korisnika**

Krajnji korisnik usluge je fizička osoba čijim podacima organizacija upravlja uz pomoć usluge isporučitelja i programskog rješenja koje je sastavni dio usluge. Direktna utjecaj na

uslugu krajnji korisnik nema niti ga može ostvariti tako da direktno traži promjene. Krajnji korisnik može, ako ima zahtjev, isti podnijeti organizaciji koja upravlja njegovim podacima i implementira uslugu isporučitelja.

## 7. ZAKLJUČAK

Kako bi se postiglo što kvalitetniju uslugu i učinilo je primjenjivijom, poboljšanja će se raditi interno i eksterno. Interno podrazumijeva jačanje znanja organizacije, a eksterno znači poboljšanja na usluzi koju se pruža prema organizacijama. Interna poboljšanja se provode konstantno preko dijeljenja znanja i edukacije, bez da prethodno treba čekati rezultate metrika, jer već iz iskustva se zna da treba ulagati u stručne kadrove i konstantno ih educirati. Za eksterna poboljšanja vodit će se prema postavljenim metrikama i rezultatima mjerenja određenih dijelova usluge. Na kraju svakog ciklusa usluge, analizom metrika i spoznajama koje su dobijene iz implementacije usluge, vidjet će se da li se ide u pravom smjeru i sukladno tome će se korigirati uslugu kako bi se ostvarila vizija.

### Abstract:

#### USER DATA MANAGEMENT IN BUSINESS PROCESSES

*A regulation on the protection of personal data has been adopted in the European Union and the possibility of creating a new IT service facilitating surveillance, access controls and management of personal data has been recognized. This paper will build on the legal and business pressures that apply to organizations within the European Union and those organizations that do business with EU Member States. Based on these pressures, we will explain a service that would help organizations and facilitate their work with data. As a way of implementation, we will use the ITIL Framework, and will split our service into service strategy, service design, service transition, service handling and continuous service improvements. We will explain some basic concepts from the law, why it is important for harmonization to work at the legal, procedural and technical levels and what are the benefits of each harmonization. We will give examples of how we can make managing our data easier with our software solution and how to increase security by implementing security policies and group policies using an active directory. We will show an example of dynamic data masking in SQL Server and explain the concept of persistent encryption. In the end, we will go over how to maintain the service and anticipate continuous improvements to our customer data management service.*

**Key words:** ITIL, service, GDPR, personal data, service lifecycle.

## 8. LITERATURA

1. Službeni list europske unije, Uredba (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i vijeća, EU, 2016
2. Ahmad, Norita and M. S. Zulkifli, „Systematic Approach to Successful Implementation of ITIL“, *Procedia Computer Science*, No. 17, 2013.
3. Hearsom, P., *Introduction to ITIL Service Lifecycle*, London: TSO; 2011.
4. ITSMF UK, An introductory overview of ITIL 2011, London: TSO.
5. Great Britain: cabinet office, ITIL 2011 Service Strategy, Stationery Office, ISBN13: 9780113313044
6. Stationery office, ITIL 2011 Service Design, TSO, ISBN13:9780113313112, 2011
7. Stationery office, ITIL 2011 Service Transition, TSO, ISBN13:9780113313068, 2011

8. Chad Russel and Shane Fuller, *GDPR for dummies*, John Wiley & Sons, West Sussex, 2017.