

ITIL - upravljanje IT storitev

Tomaž Krajnc

IPMIT Institut za projektni management in informacijsko tehnologijo d.o.o., tomaz.krajnc@ipmit.si

Povzetek

Pri upravljanju informacijske tehnologije organizacije postaja vedno bolj pereč problem. Za podporo upravljanju obstaja več različnih metodologij, od najbolj preprostih, ki podajajo samo grobe usmeritve do zapletenih in določbeno naravnanih metodologij, ki od organizacije zahtevajo strogo spremljanje predpisanih navodil. Ena od metodologija, ki se v svetu vedno bolj uveljavlja je metodologija ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Ker temelji na dobrih praksah upravljanja IT in je vsebinsko izredno procesno naravnana, predstavlja primerno osnovo za vključevanje v upravljavski sistem organizacije. Metodologija ITIL zajema predvsem uskladitev procesov upravljanja IT z poslovnimi procesi organizacije, s čimer je bistveno bolj operativno naravnana od ostalih primerljivih metodologij. Kot taka je zato razumljiva tudi v strogo poslovnih krogih organizacije, kar je bila dosegaj vedno težava. S tega vidika metodologija ne podpira samo upravljanja IT temveč zagotavlja tudi večjo povezanost tehničnega in poslovnega dela organizacije, kar bo v prihodnosti ena ključnih strateških usmeritev upravljanja notranjih virov. V prispevku so predstavljena ključna področja upravljanja, ki jih metodologija zajema, ključni koraki, ki jih je pri uvajanju treba upoštevati ter kot celovit zaključek in pristop pri uvajanju tudi nekatera opozorila, ki so namenjena lažjemu in bolj nadzorovanemu uvajanju upravljanja IT.

Ključne besede: ITIL metodologija, IT infrastruktura, upravljanje IT, storitve IT, upravljanje storitev, uvajanje upravljanja IT, IT procesi

Abstract

ITIL - IT Services Management

Management of IT infrastructure of organization is becoming increasingly important. For the support there are many methodologies available, from the simplest to the most sophisticated and provision orientated, which demand a strict compliance with rules of execution. One of the methodologies, with increasing importance in the business world, is ITIL (Information Technology Infrastructure Library). It is suitable for implementation in organization's management processes, while it is based on best practices and also extremely process orientated. ITIL as a methodology looks above all at IT processes as a whole. It allows it to be more operations orientated than other similar methodologies. As such it is well understood even in the core business parts of an organization. Until now this was the biggest obstacle of other methodologies. From this point of view this methodology does not support only the IT but it also ensures a greater interaction of technical and business department. Especially the last statement includes the trend of future development that is becoming one of the highly important fields of development; management of sources. In this article there are presented the key field of management, included in

this methodology, key steps of implementing and some important warnings for running a project of IT process management implementation.

Key words: ITIL methodology, IT infrastructure, IT management, IT services, service management, implementation of IT management, IT processes

1 Uvod

Poslovanja in upravljanje podjetij danes praktično ni več možno brez uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT). Primernost le te je prav tako pomembna kot delovna sredstva in zaposleni kar z drugimi besedami pomeni, da podjetje ne more poslovati brez kakovostnih virov in sredstev, kar zajema tudi kakovostno informacijsko tehnologijo, katere sestavni del predstavljajo tudi storitve IT.

Velik tehnološki napredek je za večino organizacij povečal odvisnost njihovega poslovanja od informacijske tehnologije. Poleg tega uporabniki od organizacij danes v vedno večji meri pričakujejo tudi elektronsko dobavo storitev, kar pomeni nove napore pri zagotavljanju in ohranjanju pogojev konkurenčnosti. To je povzročilo popolno spremembo vsebine dela in načina izvajanja storitev, saj so zaposleni v IT oddelkih primorani v celoti spremeniti ustaljene načine razmišljanja in sprejeti dejstvo, da kakovost, obseg in razpoložljivost infrastrukture informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) neposredno vpliva na kakovost in količino izdelkov oziroma storitev. Zaradi tega se povečujejo tudi zahteve po kapacitetah in razpoložljivosti virov pri poslovanju organizacije.

Dodatni izzivi s katerimi se organizacije srečujejo danes pa so zahteve po dobri koordinaciji in sodelovanju IT z ostalimi subjekti poslovanja. Pri tem je treba zasledovati ključni strateški cilj; ustvarjati nove možnosti poslovanja in sodelovanja na vseh področjih delovanja organizacije.

Zaradi teh dejavnikov je potrebno sprejeti dejstvo, da morajo organizacije čim prej spremeniti način razmišljanja, razviti ustrezno delovno kulturo, prilagoditi organizacijsko strukturo in IT infrastrukturo ter spremeniti stil vodenja. Potrebno je zagotoviti pogoje za (r)evolucijo organizacij, ki bo iz produkcijsko usmerjene organizacije privedla do procesno usmerjene organizacije, pripravljene na vedno večje in hitrejše spremembe. Preoblikovanje v procesno organizacijo pa pomeni, da se bodo razvijali in preoblikovali tudi IT procesi.

IT v organizaciji se lahko upravlja ad-hoc oziroma se pri upravljanju uporabljajo različne metodologije in pristopi kot sta COBIT in ITIL, v pripravi pa je tudi nov ISO standard, ki bo zagotovil pogoje za certifikacijo sistema upravljanja. Enega od možnih pristopov predstavlja uvedba upravljanja po metodologiji ITIL. Ta metodologija temelji na procesnem pristopu in kot taka omogoča tesno povezovanje in visoko integracijo procesov IT v celotno notranje okolje delovanja organizacije. Metodologija ima še eno pomembno lastnost; je prilagodljiva tipu in velikosti organizacije, ki zagotavlja primernost uporabe v organizacijah vseh velikosti, od

najmanjših do največjih mednarodnih organizacij. Zaradi tega je ITIL na področju upravljanja informacijskih sistemov ena izmed vodilnih metodologij v svetu. (OGC, 2002)

2 Metodologija ITIL

Metodologijo je sredi 80. let prejšnjega stoletja začel razvijati britanski OGC (Office of Government Commerce) oziroma Urad za trgovino britanske vlade (prej poznan kot CCTA – Central Computer and Telecommunications Agency), ki je tudi lastnik metodologije ITIL. ITIL sestavlja celovita zbirka dokumentov z opisi in napotki za uvajanje in kakovostno upravljanje s storitvami, ki temeljijo na uporabi informacijske tehnologije in izvirajo iz t.i. najboljših praks (best practices) upravljanja s storitvami. Metodologija je rezultat sodelovanja mednarodnih strokovnjakov tako iz javnega kot tudi privatnega sektorja v gospodarstvu. Uporabniki ITIL so strokovnjaki za informacijsko tehnologijo, ki se ukvarjajo s storitvami IT in potrebujejo podroben vpogled v procese in postopke upravljanja storitev IT, predvsem zaradi želje po dobrem upravljanju IT. (OGC, 2005)

ITIL procesi pokrivajo področji upravljanja in vzdrževanja storitev IT na strukturiran način. To omogoča hiter, pregleden in nadzorovan razvoj IT, s tem pa je zagotovljeno ustrezno okolje, ki prinaša zmanjšanje števila prekinitev delovanja storitev IT. Na ta način je zagotovljena razpoložljivost IT podpore za ostala ključna funkcijska področja delovanja organizacije. Upravljanje IT tako predstavlja nepogrešljivi del poslovanja organizacije, ki ga je potrebno upravljati učinkovito in produktivno ter ga usmerjati v delovanje skladno s cilji, ki jih organizacija uresničuje.

Zaradi svoje zasnove ima metodologija ITIL bistveno prednost pred drugimi podobnimi metodologijami. Razvita je bila tako, da poleg teoretičnih vsebin, ki so osnovane na praktičnih primerih, zajema tudi širok spekter dodatnih, podpornih oziroma dopolnilnih storitev, na podlagi katerih je bilo oblikovano poslovno področje.

Te dodatne storitve so:

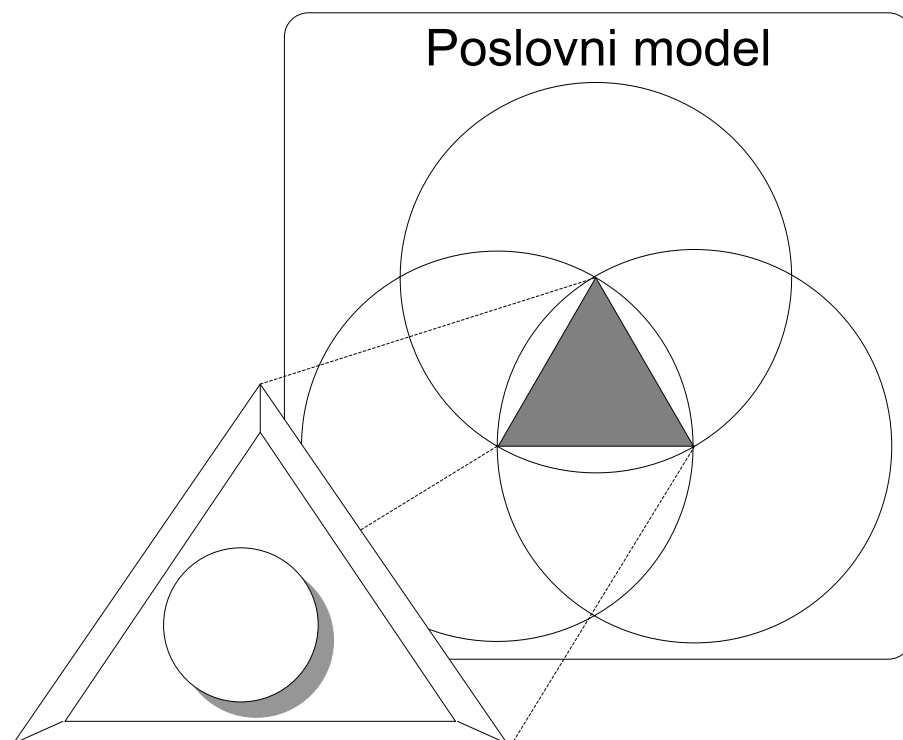
- izobraževanje in usposabljanje,
- sistem certificiranja znanja,
- svetovalne storitve in uporabniška pomoč,
- programska orodja za podporo delu pri uvajanju in izvajanju ITIL,
- različna združenja in društva.

IT storitve in organizacijo navadno zagotavljajo notranji oddelki, ki se pogosto imenujejo kar IT oddelki. V okviru teh oddelkov se upravljajo predvsem sredstva, ki predstavljajo interno infrastrukturo, s čimer so mišljena predvsem sredstva v obliki strojne in programske opreme, računalniško usmerjena komunikacijska oprema, dokumentacija in druga sredstva ter zaposleni, ki zagotavljajo podporo IT storitvam.

Upravljanje IT storitev, pa je potrebno obravnavati celovito. Slika 1 prikazuje prepletenost dejavnikov, ki jih je pri oblikovanju principov upravljanja potrebno

upoštevati. Ti dejavniki, ki prav tako tvorijo pomembne vidike v celostnem sistemu delovanja organizacije so:

- **Strategija;** kot ključna poslovna usmeritev celotnega delovanja organizacije.
- **Trg;** predstavlja tisti dejavnik, ki v končni fazi določa uspeh poslovanja in od katerega so odvisne kvalitativne postavke rezultatov dela organizacije (izdelki, storitve).
- **Dejavnost;** dejavnost podjetja določa vsebino dela in s tem tudi zahteve za vire in sredstva.
- **Ljudje;** kot ključna kvantiteta in kvaliteta izkušenj in znanja ter ključni mehanizem za izvajanje del in nalog.
- **Procesi;** IT in organizacijski vidik specifične uporabe, procedur, usmeritev, pravilnikov, itd.. ter stopnje kompleksnosti in razvitosti procesov.
- **Tehnologija;** kot skupna logična in fizična infrastruktura sestavljena iz programske in strojne opreme, komunikacij, aplikacij, podatkovnih baz, strežnikov, itd...
- **Organizacija;** predvsem v smislu notranjih in zunanjih vplivov na IT, načina povezave organizacije z IT, organizacijske kulture, organizacijskih usmeritev in vplivov na IT.
- **Integracija;** način integracije IT v poslovni model, oblikovanje nabora storitev, ki jih IT zagotavlja ter način kako jih zagotavlja, umeščenje principov najboljših praks znotraj IT.



Slika 1: Dejavniki sodelovanja pri upravljanju IT

Osrednji področji metodologije ITIL sta področji upravljanja **podpore storitvam** in **zagotavljanja storitev**. **Podpora storitvam** zajema predvsem okvir dnevnega operativnega dela in uporabniško podporo storitvam IT, medtem ko **zagotavljanje storitev** ureja področje dolgoročnega načrtovanja in izboljševanja kakovosti storitev, ki jih IT organizacija mora zagotavljati in nuditi vsakodnevno.

Procesi področja **Podpora storitvam** IT (OGC, 2003b):

- Podpora uporabnikom (*Service Desk*);
- Upravljanje infrastrukture (*Configuration Management*);
- Upravljanje incidentov (*Incident Management*);
- Upravljanje problemov (*Problem Management*);
- Upravljanje sprememb (*Change Management*);
- Upravljanje verzij (*Release Management*).

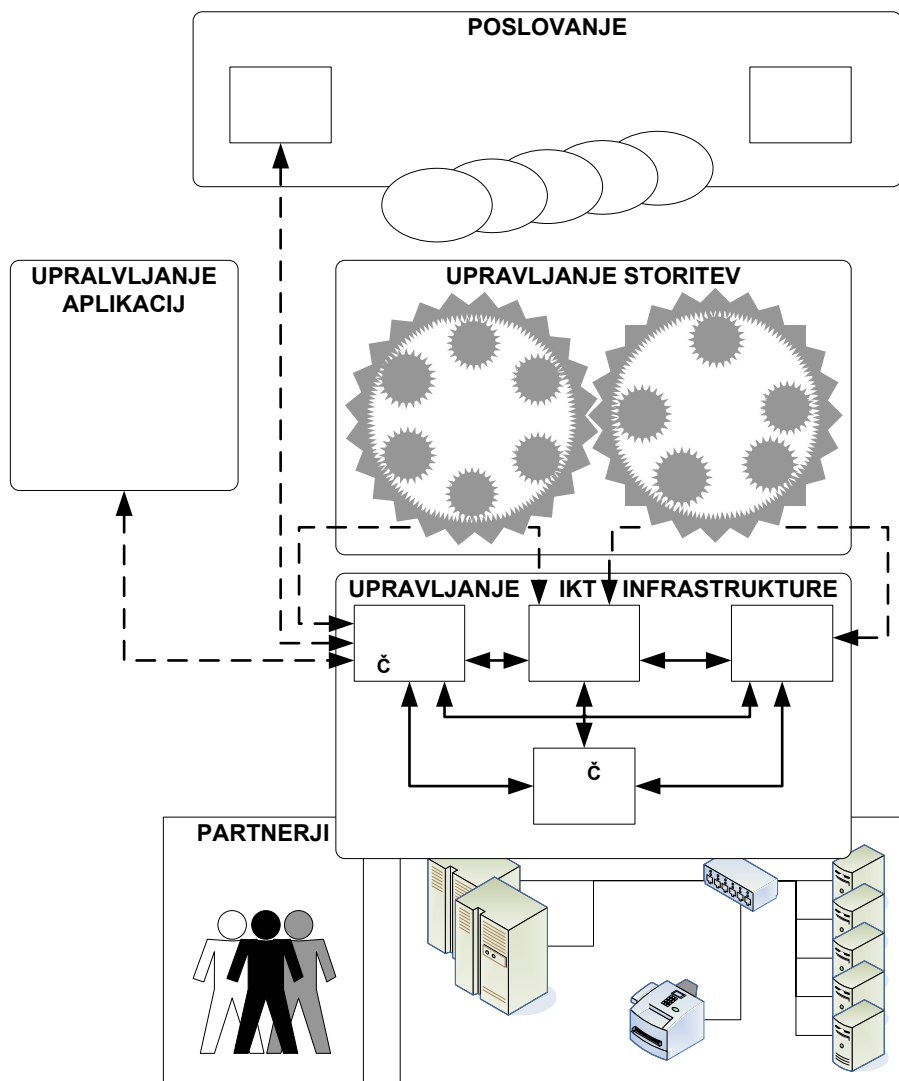
Procesi področja **Zagotavljanje storitev** IT (OGC, 2003a):

- Upravljanje ravni storitev (*Service Level Management*);
- Upravljanje razpoložljivosti (*Availability Management*);
- Upravljanje zmogljivosti (*Capacity Management*);
- Finančno upravljanje storitev IT (*Financial Management for IT Services*);
- Upravljanje stalnosti storitev (*IT Service Continuity Management*).

Slika 2 prikazuje medsebojno soodvisnost področij in procesov, ki tvorijo usklajen sistem upravljanja IT v organizaciji. Poleg navedenih ključnih procesov upravljanja storitev metodologija ITIL zajema tudi področja:

- Upravljanje varnosti (*Security Management*),
- Upravljanje poslovnega vidika (*Business Perspective Set*),
- Upravljanje infrastrukture (*ICT Infrastructure Management*),
- Upravljanje aplikacij (*Applications Management*),
- Upravljanje implementacije storitev (*Planning To Implement Service Management*),
- Upravljanje programskih sredstev (*Software Asset Management*).

Ta področja so v povezavi s področji podpore in zagotavljanja storitev v nekoliko podrejenem odnosu, saj je potrebno pred upravljanjem teh področij zagotoviti ustrezen nivo upravljanja osnovnih storitev. Šele po usklajenem razmerju upravljanja storitev se lahko učinkovito oblikujejo tudi ostala področja ITIL.



Slika 2: Pregledni model vmesnikov IKT celovitega upravljanja infrastrukture (OGC, 2003a)

Upravljanje IT mora biti usklajeno s poslovnim modelom delovanja, z ostalimi dejavniki organizacije, hkrati pa mora uskladiti pričakovanja uporabnikov storitev IT in realne zmožnosti, ki jih lahko ponudi informacijska tehnologija organizacije. Uprava in direktorji organizacij morajo zato natančno opredeliti vlogo informacijske tehnologije v organizaciji, v kolikor želijo, da IT zagotavlja kakovostne storitve v okviru poslovnih pričakovanj ter danega finančnega okvira. Le tako bo IT lahko pozitivno vplival na dodano vrednost poslovanja organizacije.

2.1 Podpora storitvam

Procese s področja podpore storitvam IT sestavlja šest ključnih procesov, ki sestavljajo primerno podporno okolje, na podlagi katerega ima organizacija zagotovljeno nemoteno izvajanje storitev. Vsak proces zajema skupek različnih nalog, ki vodijo k usklajenemu delovanju področja in zagotavljajo usklajeno delovanje med področji upravljanja storitev.

- **Podpora uporabnikom** (Service Desk) je funkcija, s katero se opredeli in zagotovi enotno mesto komunikacije med uporabniki in IT oddelkom. Pri tem

je potrebno upoštevati in zagotoviti razpoložljivost določenih orodij, s katerimi se upravlja informacije in ukrepe za hitro vzpostavljanje normalnega nivoja storitev. V okviru te funkcije je potrebno zagotavljati tudi del določb, ki so opredeljene v dogovorih o nivojih zagotavljanja storitev (service level agreement; SLA).

- **Upravljanje konfiguracij** (Configuration Management) zagotavlja logični model infrastrukture oziroma storitev z določanjem, kontrolo vzdrževanjem in potrjevanjem elementov konfiguracije (configuration items; CI). CI predstavljajo ključne sestavne dela celotne infrastrukture in zajemajo delovne postaje, strežnike, tiskalnike, omrežne elemente, organizacijske sheme, programsko dokumentacijo, SLA-je in podobno. Celoten sistem je zabeležen in vnesen v Podatkovno bazo upravljanja konfiguracij (configuration management database; CMDB), ki vsebuje vse CI-je.
- **Upravljanje incidentov** (Incident Management) je proces, s katerim se zagotavlja vzpostavljanje normalnega delovanja v čim krajšem času po prijavi incidenta. Naloga tega procesa je odkrivanje, razvrščanje, beleženje in primarna podpora pri incidentih. Določanje pomembnosti posameznega incidenta temelji na principu »Vpliv incidenta« in »Nujnost odprave«.
- **Upravljanje problemov** (Problem Management) je proces, s katerim se odkrivajo vzroki za incidente, ki jih zajame Podpora uporabnikom. Problemi se tesno navezujejo na incidente vendar gre pri problemih za razliko v poznavanju vzroka incidenta. V okviru tega procesa se oblikujejo tudi zahteve za spremembe (request for change; RFC), ki so namenjene odpravi problemov.
- **Upravljanje sprememb** (Change Management) je proces s katerim se zagotavlja standardizirane metode in postopke upravljanja sprememb, z namenom minimiziranja vplivov na poslovanje oziroma pojav incidentov. V okviru tega procesa se izvajajo formalni postopki za sprejemanje, beleženje, avtoriziranje, načrtovanje, testiranje uvajanje in nadzorovanje zahtev za spremembe ter na njihovi podlagi poročanje o spremembah infrastrukture. Vse spremembe je potrebno zabeležiti tudi v CMDB.
- **Upravljanje verzij** (Release Management) je proces s katerim se celovito obravnava uvajanje novih verzij izdelkov ali storitev in s tem zagotavlja upoštevanje vseh vidikov njihovega vplivanja - tehničnih in ne tehničnih. Tako se zagotovi kakovost in integriteta izdelkov ali storitev. Za vsako verzijo se tako vodi Shramba veljavne strojne opreme (Definitive Hardware Store) in Knjižnica veljavne programske opreme (Definitive Software Library), ki predstavljata ključni zbirki edine veljavne opreme, ki se sme uporabljati v okviru informacijskega sistema. Iz teh zbirk se CI-ji distribuirajo po sistemu na podlagi zahtev upravljanja sprememb.

2.2 Zagotavljanje storitev

Procesi področja zagotavljanja storitev IT so namenjeni predvsem taktičnemu udejanjanju ter izvedbi predvidenih storitev IT. Kot taki predstavljajo »proizvodne«

tvornike organizacije. To področje sestavlja pet procesov, ki se tesno navezujejo na procese iz področja podpore storitvam.

- **Upravljanje ravni storitev** (Service Level Management) je proces s katerim se zagotavlja in izboljšuje kakovost IT storitev. V okviru tega procesa dokumentirajo osnovni nivoji storitev v katalogu storitev (service catalog; SC). Ciklično izvajanje dogovarjanja, nadzоровanja in poročanje dosežkov, omogoča odkrivanje šibkih členov izvajanja storitev in zagotavlja oblikovanje kakovostnih procesov sodelovanja med IT in uporabniki.
- **Upravljanje razpoložljivosti** (Availability Management) je proces, katerega cilj je razumevanje razmerij med zahtevanimi nivoji storitev in infrastrukturnimi zmožnostmi delovanja sistema. V okviru tega procesa se analizira delovanje sistemov ter poroča procesu upravljanja ravni storitev z namenom vzdrževanja in optimizacije IT infrastrukture ter njene storitvene podpore za celotno organizacijo. V okviru tega procesa se izdajajo tudi RFC-ji, z namenom izboljševanja infrastrukture in s tem povezanim zmanjševanjem tveganj.
- **Upravljanje zmogljivosti** (Capacity Management) je proces s katerim se upravlja vire, potrebne za normalno delovanje. Ta proces tudi pomaga razumeti razmerja med zahtevanimi nivoji storitev (SLA) ter infrastrukturnimi zmogljivostmi. V okviru tega procesa se tudi spremljajo novosti na področju tehnologije in ugotavljajo prihodnji kritični trenutki, ko bo potrebno zagotoviti dodatne vire. Na podlagi ugotovitev se lahko sprožajo RFC-ji za dopolnjevanje kapacitet sistema.
- **Finančno upravljanje storitev IT** (Financial Management for IT Services) je proces s katerim se upravlja IT proračun ter izvaja IT računovodenje in obračunavanje izvedenih storitev. Stroški se kategorizirajo ter parametrizirajo. Kot tak je ta proces neposredno vezan na celotno finančno funkcijo organizacije, saj se v njegovem okviru izvaja tudi zaračunavanje storitev glede na končnega uporabnika.
- **Upravljanje stalnosti storitev** (IT Service Continuity Management) je proces, ki zajema upravljanje in organiziranje možnosti za nemoteno zagotavljanje nivoja storitev, kakor je bilo to predvideno oziroma zagotovljeno v okviru ostalih procesov. V okviru tega procesa je potrebno na podlagi analize tveganj, z ustreznimi ukrepi ta tveganja upravljati tako, da so zagotovljeni pogoji za neprekinjeno delovanje v skladu s poslovnimi določili organizacije. Glavni rezultat tega procesa je dokument »Načrt neprekinjenosti delovanja«, ki ga je potrebno redno vzdrževati in testirati.

2.3 Kaj ITIL nudi

Metodologija ITIL daje poudarek na različne vidike IT (storitve, procesi, organizacija, tehnologija,...) ter njegove povezave s celotnim poslovanjem organizacije. Z gotovostjo lahko trdimo, da ima uvedba upravljanja po metodologiji ITIL veliko

koristi za IT organizacije, kakor tudi za celotno organizacijo, kar je bilo potrjeno s številnimi dobrimi praksami, na podlagi katerih je metodologija pravzaprav nastala.

Koristi IT organizacije so:

- izboljšano upravljanje in nadzor nad spremembami IT,
- izboljšana razpoložljivost, zanesljivost, in varnost kritičnih IT storitev,
- povečana uporaba virov IT,
- zmanjšanje IT stroškov,
- umestitev IT znotraj organizacije (poslovanja),
- uporaba orodij za upravljanje IT,
- ogrodje za izvajanje storitev izven poslovnega okolja,
- sistematična in pregledna organizacija IT,
- standardne in jasne procedure,
- zmanjšanje podvajanja dela, izboljšanje storilnosti.

Koristi uporabe metodologije ITIL z vidika poslovanja so:

- učinkovitost in ekonomičnost,
- zmanjšanje operativnih stroškov,
- zmanjšanje prekinitev poslovanja,
- izboljšanje zmogljivosti/izkoriščenost IT,
- izboljšanje produktivnosti zaposlenih,
- izboljšanje poslovanja,
- povečanje inovativnosti,
- načrtovanje storitev, ki ustrezajo potrebam organizacije,
- spremljanje, nadzor in izboljševanje izvajanja storitev IT in podpore.

Poleg koristi, ki jih ITIL prinaša organizaciji v internem smislu lastne učinkovitosti in optimizacije pa je potrebno upoštevati tudi dodano vrednost, ki jo zaradi izboljšanja kakovosti IT storitev občutijo uporabniki.

Koristi za uporabnika IT storitev:

- dokumentirane in podrobno opisane IT storitve,
- stabilno IT okolje,
- povečanje zaupanja z zagotovljeno kakovostjo uporabe storitev,
- preprosti komunikacijski kanali,
- krajši čas vpeljave novih IT storitev,

- povečanje konkurenčne prednosti.

3 Uvajanje upravljanja IT po metodologiji ITIL

Zaradi hitrih sprememb v poslovanju organizacije ter osredotočenje na osnovno dejavnost je potrebno razumeti, da so informacijski sistemi v večini primerov neusklajeni in nepovezani. Predvsem zaradi premajhne vpletenosti v poslovne procese. Z dobrim in usklajenim delovanjem je moč trenutno situacijo preoblikovati v učinkovit in prilagodljiv sistem, ki bo omogočal odzivanje na večino sprememb pri poslovanju (Pultorak, 2004).

Pri oblikovanju ustrezne IT organizacije se odgovorni morajo spraševati predvsem kako zagotoviti ustrezno organiziranost ter kako izvajati upravljanje IT sredstev z namenom čim večje skladnosti s poslovnimi strateškimi usmeritvami celotne organizacije. Zaradi tega je potrebno poiskati odgovore predvsem na naslednja vprašanja:

- Kakšno je trenutno stanje?
- Kakšno je želeno stanje?
- Kako priti na želeno stanje?
- Kako vedeti, kdaj je želeno stanje doseženo?

Ob uvajanju ITIL pa je potrebno opozoriti tudi na zmotna predvidevanja, ki jih imajo uvajalci, ki se še niso podrobno spoznali z metodologijo ITIL. Predvsem gre za napačno razumevanje vsebine ter preuranjeno sklepanje na podlagi nezadostnih informacij (Spafford, 2004):

- **Vse kar je potrebno vedeti piše v knjigah;** najpogosteje preuranjeno sklepanje, ki je posledica želje, da bi se na podlagi ene metodologije končno uspelo odpraviti vse težave. ITIL je zbirka dobrih praks, ki ne opredeljuje nikakršne v naprej določene strukture temveč opredeljuje le okvirje in nabor procesov. Vsebino metodologije je potrebno smiselno vpeljati v organizacijo, na podlagi podrobne analize in celovitega poznavanja delovanja le-te.
- **ITIL pove kje začeti;** zaradi obsega metodologije (8 glavnih knjig in 34 dopolnilnih dokumentov), veliko projektov zamre že v fazi priprave. Veliko projektov se tudi zaplete zaradi tega obsega in dejstva, da metodologija ne predvideva fiksnega postopka uvajanja. Mesto začetka uvajanja ITIL si organizacija izbere sama, navadno na podlagi obstoječih procesov, ki jih je potrebno izboljšati.
- **»Upravljanje IT sprememb je namenjeno samo razvijalcem«;** zaradi specifične terminologije lahko pri uvajanju pride do napačnega predvidevanja o vsebini posameznega področja. Terminologija se ne nanaša na samo eno področje temveč predstavlja splet povezanih področij, ki se vsebinsko dopolnjujejo oziroma nadgrajujejo. Bistven prispevek metodologije je v tem, da se ne osredotoči samo na eno področje (npr. Upravljanje sprememb je bilo do nedavnega najbolj prisotno v krogih razvijalcev, ki so skrbeli za verzije, koordinacijo dela, preglede in izdaje aplikacij), temveč s poenoteno

terminologijo hkrati zajema delovanje več področij, katerih delovanja se smiselno povezujejo.

3.1 Ključni koraki pri uvajanju

Pri uvajanju načina upravljanja IT po metodologiji ITIL je potrebno izvesti niz aktivnosti, s katerimi se najprej ugotavlja stanje in pripravljenost organizacije za uvedbo sistema upravljanja IT. Poleg tega je potrebno natančno definirati in umestiti poslovne procese v IT organizacije. Praktični pristop k uvedbi ITIL v organizacijo je zaradi tega izredno zahtevna naloga. Uvedbo ITIL v IT posamezne organizacije je najbolje izvesti v obliki projektov in sicer fazno razdeljeno na posamezne aktivnosti.

Tipične faze vsake pri uvajanju ITIL v organizacijo so:

- **Strateška delavnica;** koncepte metodologije ITIL in njegove procese je potrebno predstaviti poslovodstvu organizacije, ki skupaj z odgovornimi iz IT oddelka uskladijo poslovno in IT strategijo. Poleg tega je potrebno določiti tudi projektno skupino za izvajanje sprememb ter oblikovati proračun projekta.
- **Analiza IT storitev/procesov;** ugotoviti je potrebno trenutno stanje procesov ter oblikovati metrike za ocenjevanje doseganja zelenih ciljev. Že pri uvajanju jih je potrebno uporabljati in kasneje redno spremljati ter prilagajati. Analiza mora odgovoriti na vprašanje: *Kakšno je trenutno stanje?*
- **Izdelava podrobnega plana vpeljave;** izdelati je potrebno natančen načrt za doseganje zelenega stanja. Pri tem je potrebno oblikovati vsebine, ki bodo odgovorile na vprašanje: *Kakšno je želeno stanje?* ter *Kako priti na želeno stanje?*
- **Izvedba plana;** faza projekta, v kateri je potrebno zagotoviti uresničevanje in implementacijo načrtov in strategij za doseganje zelenega stanja.
- **Zaključna analiza IT storitev/procesov;** kot zaključek projekta je potrebno oblikovati oceno stanja in uskladitve stanja s cilji postavljenimi v fazi oblikovanja načrta vpeljave. Pri tem je potrebno odgovoriti na vprašanje: *Kako vedeti, kdaj je želeno stanje doseženo?*
- **Strategija izboljšav;** redno izvajanje upravljanja, vzdrževanja in izboljševanja stanja, z namenom enostavnega in učinkovitega integriranja novosti po potrebi.

Uspešno upravljanje IT tako zahteva usmeritev v usklajevanje ključnih procesov delovanja organizacije kot so upravljanje sprememb, upravljanje infrastrukture in upravljanje problemov. Po zagotovitvi teh pogojev pa sledi usklajevanje procesov za zagotavljanje razpoložljivosti, učinkovitosti in upravljanja ravni storitev (SLA). Napore je treba usmeriti predvsem v oblikovanje natančnih opredelitev procesov in njihovo usklajevanje z vlogami in odgovornostmi v celotnem procesu delovanja organizacije. Okvir delovanja procesov tako predstavlja šele začetno izhodišče za optimizacijo, ki je usklajena s celotnim delovanjem organizacije (Vogel, 2005).

3.2 Posebna opozorila pri uvajanju

Od leta 1992, ko je metodologija začela nastajati, se je iz praktičnih primerov uvedbe pokazalo, da tudi pri tej metodologiji ne gre brez težav pri uvajanju. Uvajanje ITIL je izredno zahteven in kompleksen proces, ki mora biti voden sistematično in brez časovnih pritiskov. Projekt uvajanja je več letni projekt, ki od organizacije terja veliko predanost izvedbi ter zavedanje, da učinki v večini primerov niso vidni takoj temveč je potrebno učinke opazovati skozi daljše časovno obdobje. Zaradi teh omejitev je bilo pri dosedanjem uvajanju ITIL zaznati kar nekaj težav, ki so temeljile na napačnem razumevanju vsebine metodologije (Wileman-Pratt, 2004). V nadaljevanju so predstavljena ključna neskladja oziroma napake pri uvajanju ITIL:

- **Uvajanje ITIL je IT projekt;** večina organizacij je oblikovana kot zaporedno izvajanje procesov (angl. stovepipe), ki se mora vsak zase ubadati s težavami pri izvajanju delovnih nalog. Pravi pristop pri uvajanju ITIL pa je oblikovanje projekta organizacijske preнове, ki predvideva celovito procesno reorganizacijo, ki temelji na skupnem reševanju problemov.
- **Prednost imajo kratkoročni oziroma dolgoročni cilji;** pri uvajanju ITIL se pogosto prioritete usmerijo v eno samo obliko ciljev kar povzroči neskladno usmerjanje aktivnosti oziroma napačno postavljanje prioritet pri uvajanju posameznih procesov metodologije. Uvajanje ITIL mora upoštevati tako dolgoročne kot tudi kratkoročne cilje, ki jih je potrebno še dodatno uravnotežiti. To je pomembno zaradi pravilnega razporejanja prioritet pri uvajanju posameznih procesov metodologije, ki morajo zagotavljati zvezno delovanje sistema.
- **Uvajanje samo nekaterih procesov ITIL;** osredotočenje na samo nekatere procese pogosto prinese predčasno prekinitev projekta uvajanja, saj zaradi premajhnega poznavanja ostalih procesov določeni deli sistema ne morejo zagotoviti zadostne vsebinske podpore. ITIL je v delu upravljanja IT storitev izredno kompleksen, saj celovito povezuje procese med seboj. Zaradi tega je potrebno pri uvajanju poznati celovito delovanje ITIL in na podlagi tega določiti prioritete procese uvajanja. V končni fazi bo v vsakem primeru potrebno zagotoviti uvedbo vseh procesov upravljanja storitev, ki jih ITIL opredeljuje, saj to opredeljuje velika povezanost procesov.
- **Pomanjkanje nadzora pri uvajanju;** pri uvajanju ITIL se pojavi množica idej in možnosti za izboljšave, ki pa ni nujno, da bodo v celotnem sistemu prinesle koristi, mogoče tudi poslabšanje delovanja sistema. Zaradi tega je potrebno zagotoviti skupino za ocenjevanje in upravljanje idej, ki mora skrbeti za ocenjevanje, preverjanje in nadziranje uvedbe. Šele po takem postopku se o uvedbi novih dopolnitev lahko seznanijo celotna organizacija.
- **Proces uvajanja ITIL je enkraten projekt;** pogosto je uvajanje sprememb v organizacije smatran kot enkraten projekt, kar privede do stanja samozadovoljstva organizacije. Uvedba metodologije ITIL mora biti šele začetek kontinuiranega procesa organizacijskih izboljšav in nadgrajevanj. Potrebno je redno izvajati ocenjevanja, merjenja, presojanja in oblikovanja korektivnih ukrepov za izboljšave. Pri tem je potrebno vedeti tudi to, da niso

vsi kadri primerni za vsako nalogo, saj postopki uvajanja in vzdrževanja ITIL v posameznih fazah zahtevajo različna znanja in veščine.

4 Zaključne ugotovitve

Upravljanje IT storitev predstavlja množico medsebojno povezanih funkcij, ki jih je potrebno obravnavati celovito, z upoštevanjem in implementacijo vseh procesov in funkcijskih področij dela, ki se ne nanašajo samo na obseg posameznih funkcij upravljanja. Na ta način je zagotovljen konsistenten in vsestranski pristop pri upravljanju storitev od programske in strojne opreme, do svetovanja in izobraževanja. S tega stališča je potrebno zagotoviti upravljanje informacijske tehnologije, ki je usklajeno s cilji in strateškimi smernicami razvoja celotne organizacije. ITIL je tako sredstvo, s katerim si organizacije pomagajo pri zagotavljanju potrebnih ravni upravljanja IT z namenom povečevanja kakovosti storitev in doseganja zastavljenih poslovnih ciljev. Kakovostno upravljanje IT namreč zagotavlja visoko učinkovitost in produktivnost, na ta način pa posredno vpliva tudi na konkurenčnost in dobičkonosnost organizacij.

ITIL je v prvi meri namenjen odgovornim za zagotavljanje kakovostnih IT storitev, vendar je potrebno vsako storitev upoštevati primerno glede na njen namen. To pomeni, da ni vsaka vsebina primerna oziroma namenjena vsem, temveč je potrebno storitve ustrezno oblikovati in jih zaupati tistim, katerim so namenjene. Ključnega pomena pri tem je velika vpletenost posloводства organizacije v oblikovanje predvidenih sprememb ter kontinuirana podpora pri uvajanju in vzdrževanju ITIL v organizaciji. Potrebno je ustvariti takšne pogoje, da bo vsak odgovorni vodja posameznega IT oddelka seznanjen s ključnimi vsebinami, ki jih vsebujejo mednarodnimi standardi (npr. ITIL, COBIT, ISO). To je predvsem pomembno zaradi dejstva, da se zahteve po skladnosti in povezljivosti sistemov vsakodnevno povečujejo, kar pomeni bistveno večje napore pri upravljanju IT sistemov. Samo na ta način je moč dolgoročno pričakovati koristi, ki jih ITIL prinaša.

Prave prakse pri uvajanju upravljanja IT po metodologiji ITIL, razen nekaterih izjem, v Sloveniji še ni. O metodologiji se je pri nas začelo govoriti šele pred kratkim, informacije pa prihajajo predvsem s strani ponudnikov IKT opreme in informacijskih rešitev za podporo upravljanju IT, ki je v uporabi predvsem v velikih organizacijah. Tako se pri upravljanju uporablja veliko izpeljank upravljanja IT, ki sicer temeljijo na uveljavljenih metodologijah vendar se v določenih segmentih podrejajo načinu razmišljanja in delovanja ponudnikov opreme.

Pri upravljanju IT organizacije po metodologiji ITIL pa je treba poudariti tudi dejstvo, da veliko organizacij v Sloveniji upravlja svoje informacijsko okolje na načine, ki so podobni ITIL vendar predstavljajo neke »hišne« standarde, ki med seboj niso primerljivi in povezljivi. Ti načini upravljanja se razlikujejo predvsem po tem, da so upravljeni procesi relativno nepovezani oziroma neusklajeni.

Vsekakor pa je tudi pri metodologiji ITIL treba opozoriti na nekatere pomanjkljivosti. Te se kažejo predvsem v kompleksnosti povezav med posameznimi procesi. Pred uvedbo je treba natančno definirati čim več procesov organizacije, ki temeljijo na IT storitvah. Šele tako je moč določiti vse povezave med posameznimi področji in

procesu, ki jih ITIL predpisuje. Drug vidik, ki do neke mere predstavlja slabost metodologije pa je način na katerega se upravljanje po ITIL uvaja v organizacijo. Gre za ugotovitve dobrih praks ter priporočila za uvajanje, to pa pomeni, da mora vsaka organizacija sama ugotoviti kako je treba začeti in izvajati uvajanje. To pa je izredno težko izvesti samostojno, zato je pri uvajanju treba vložiti veliko napora. Zato je priporočljivo, da se pri uvajanju najamejo svetovalce, ki z izkušnjami usmerjajo in pomagajo pri uvajanju.

Ob zaključku je treba izpostaviti ugotovite analitikov, ki predvidevajo, da se bodo zahteve po usklajenem upravljanju IT, pojavile kot ena glavnih strateških usmeritev organizacij nekje do konca leta 2006. Predvideva se, da bodo strateške zahteve narekovale usklajeno upravljanje IT procesov in storitev, osnovano na mednarodno uveljavljenih standardih in metodologijah. To pomeni, da bo treba preoblikovati »hišne« standarde, ki jih bo potrebno uskladiti s priporočili teh standardov in metodologij (Passori, 2005). Na ta način bodo organizacije začele upravljati svoje informacijske sisteme na vedno bolj usklajen in standardiziran način, tudi na globalnem nivoju. S tem pa se bo vzpostavilo tudi stanje, ki bo omogočalo vedno boljše pogoje za učinkovito povezovanje in mreženje informacijskih sistemov. Ti pogoji pa so ključni za vzpostavljanje učinkovitega elektronskega poslovanja med organizacijami.

5 Literatura in viri

Geddes, G., Ratcliffe, D. (2002) *ITIL Process Maturity Self-Assessment & Action Plan*, Pink Elephant, Burlington.

IT Service Management Forum (itSMF), <http://www.itsmf.com/>

Javna spletna stran ITIL.org, <http://www.itil.org/>

Kotler, P. (1998), *Marketing Management*, 2. izdaja, Slovenska knjiga, Ljubljana.

Možina, Stane, [et.al.] (1994) *Management*, Didakta, Radovljica.

Passori, A. (2005) *Good Governance Means No Standard Deviations*, Client Advisor Weekly Research Meeting Findings and Client Resources, META Group.

Pink Elephant (2004) *ITIL Story White Paper*, Pink Elephant, Burlington, http://www.pinkelephant.com/pink_site/Asset_Repository/folder/Files/Documents/The_ITIL_Story.pdf

Pultorak, D., Behr, K. (2004) *The Definitive Guide to IT Management for the Adaptive Enterprise*, Real Time Publishers.

Sliwotzky, A. J. (1995) *Value Migration: How to think several moves ahead of the competition*, Harvard Business School Press, London.

Spaford, G., Kim, G. (2004) *Top ITIL Myths*, Earthweb, <http://itmanagement.earthweb.com/service/article.php/3295251>

The Office of Government Commerce (2002) *ITIL – The key to Managing IT Services – ICT Infrastructure Management, Version 2.0*, OGC, Norfolk.

The Office of Government Commerce (2003a) ITIL – The key to Managing IT Services – Best Practices for Service Delivery, Version 2.0, OGC, Norfolk.

The Office of Government Commerce (2003b) ITIL – The key to Managing IT Services – Best Practices for Service Support, Version 2.0, OGC, Norfolk.

The Office of Government Commerce, <http://www.ogc.gov.uk/>

Vogel, D. (2003) Measuring IT Operational Performance, META Group.

Vogel, D. (2005) *Reinvigorating Process: The Foundation of IT Operations*, Client Advisor Weekly Research Meeting Findings and Client Resources, META Group.

Wileman-Pratt, B. (2004) *Implementing ITIL - Some Common Errors*, Earthweb, <http://itmanagement.earthweb.com/service/article.php/3415531>

Tomaž Krajnc je leta 2002 diplomiral na Visoki strokovni šoli za podjetništvo v Portorožu. Trenutno je zaposlen na Institutu za projektni management in informacijsko tehnologijo d.o.o. kot svetovalec za področje oblikovanja in prenove strateških načrtov informacijskih sistemov, modeliranja in optimizacije poslovnih procesov ter integracije informacijskih rešitev. V zadnjem času se posveča metodologijam za upravljanje IT ter uvajanju upravljaljskih procesov v organizacije. Ob delu nadaljuje s podiplomskim študijem Organizacija in management informacijskih sistemov na Fakulteti za organizacijske vede v Kranju.