

■ Pripravljenost slovenskih podjetij s področja informatike na prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku

Zoran Laban, Ljubljana
zoran.laban@hotmail.com

Izvleček

Spremembe, ki jih prinaša računalništvo v oblaku, močno občutijo podjetja s področja informatike, za katera se dosedanja transakcijski poslovni model spreminja v naročniški model pogostejših periodičnih prihodkov manjših vrednosti. Namen te raziskave je zato proučiti, ali so slovenska podjetja s področja informatike pripravljena na tako spremembo poslovnega modela. Zato najprej identificiramo potrebne spremembe poslovnega modela po posameznih njegovih gradnikih, kar je potem podlaga za izvedbo kvantitativne raziskave med slovenskimi podjetji s področja informatike, v okviru katere smo primarne podatke pridobili z anketiranjem in jih analizirali z metodo razvrščanja v skupine. V splošnem lahko ugotovimo, da so se slovenska podjetja s področja informatike strateško več ali manj odločila za prilagoditev poslovnega modela in tudi že začela z načrtovanjem aktivnosti za prestrukturiranje, vendar večinoma še niso implementirala potrebnih operativnih sprememb poslovanja. Šele analiza na podlagi razvrščanja v skupine pokaže, da je dejanska pripravljenost slabša, kot je videti iz analize celotnega vzorca. Ugotovitve tudi kažejo, da sta pomembna dejavnika pripravljenosti podjetij na računalništvo v oblaku njihova velikost in vloga v vrednostni verigi računalništva v oblaku.

Ključne besede: računalništvo v oblaku, poslovni model, gradniki poslovnega modela, pripravljenost na računalništvo v oblaku, razvrščanje v skupine.

Abstract

An analysis of the readiness of Slovenian IT companies for the cloud computing business model

Changes brought about by cloud computing have deeply impacted companies in the IT industry. As a result, these companies have been altering their business models, shifting from the current transactional to a subscription-based business model of frequent recurring revenue of small value. The aim of this research is therefore to determine whether Slovenian IT companies are ready for these business model changes. For this purpose, we first identify the needed business model changes per individual business model building blocks, utilized as the basis for conducting the quantitative research among Slovenian IT companies. The primary data for the research was collected through surveys and analyzed via cluster analysis.

In general, we can conclude that Slovenian IT companies have more or less taken strategic decisions necessary to adapt their business models and have already initiated planning activities for restructuring. However, most companies are yet to implement the vital operational business changes. Furthermore, cluster analysis of the collected data reveals that companies are even more underprepared than the analysis of the entire sample shows. Our findings also point to the fact that the two important factors contributing to cloud readiness are company size and the role a company plays in the cloud computing value chain.

Keywords: cloud computing, business model, business model building blocks, cloud readiness, cluster analysis.

1 UVOD

Računalništvo v oblaku prinaša uporabnikom in podjetjem tako tehnološke kot tudi ekonomske koristi, izmed katerih velja izpostaviti boljše upravljanje stroškov v naročniškem modelu in plačevanje storitve po uporabi, hkrati pa podjet-

jem omogoča bolj k poslovnim ciljem usmerjeno razdelitev notranjih človeških virov. Tako lahko na primer ljudje, zaposleni v upravljanju informacijskega okolja, sodelujejo pri načrtovanju in izdelovanju programskih rešitev, potrebnih za bistvene dele poslovanja.

Spremembe, ki jih prinaša računalništvo v oblaku, bodo čutila tudi podjetja s področja informatike, saj se tudi za njih več desetletij uporabljani transakcijski model poslovanja z enkratnimi transakcijami velikih prihodkovnih vrednosti spreminja v naročniški model pogostejših periodičnih manjših prihodkovnih vrednosti. Za razumevanje delovanja podjetja ni več dovolj spoznati samo interne dejavnike delovanja, temveč moramo poznati tudi druge pomembne soudeležence v njegovi mreži. Osterwalder, Pigneur in Tucci (2005, str. 17–18) tako definirajo *poslovni model* podjetja kot opis vrednosti, ki jo podjetje ponuja enemu ali več segmentom kupcev, ter opis arhitekture podjetja in njegove partnerske mreže za ustvarjanje, trženje in dostavljanje te vrednosti in vrednosti razmerij s ciljem proizvodnje donosnega in trajnega toka prihodkov.

Poslovni modeli so pogosto upodobljeni kot statični opisi delovanja podjetja na trgu. Vendar trg ni statičen in podjetja se morajo prilagajati spremembam, poslovni model, ki je uspešen danes, ne bo nujno uspešen v prihodnje (Ojala in Tyrvaäinen, 2011, str. 1). Tako Rutsky (2011, str. 8) meni, da mora podjetje, če želi postati uspešen ponudnik programske opreme kot storitve, poleg oblikovanja kakovostne storitve spremeniti:

- razmišljanje iz izdelčnega v storitveno;
- organizacijo iz linearne v krožno;
- strategijo tržnega nastopa iz vrednotenja (angl. evaluation) v doživetje (angl. experience).

Namen te raziskave je proučiti, ali so slovenska podjetja s področja informatike pripravljena na spremembo poslovnega modela oz. na prilagoditev poslovanja novi paradigmi računalništva v oblaku, kar omogoča prehod iz transakcijskega v naročniški model. Računalništvo v oblaku je realnost, in podjetja, ki se bodo prilagodila najhitreje, bodo imela veliko konkurenčno prednost pred ostalimi. V tej raziskavi se osredinjamo na področje javnega oblaka s posebnim poudarkom na modelu programska oprema kot storitev (angl. software as a service – SaaS), saj koncepti zasebnega oblaka od podjetij s področja informatike ne zahtevajo tako velikih zasukov poslovnega modela. Prav tako raziskava ne bo zajela podjetij, ki so že v osnovi zasnovala svoj poslovni model na računalništvu v oblaku, t. i. podjetja, »rojena v oblaku« (angl. born in the cloud), in ponujajo samo tovrstne storitvene modele, saj tematika prilagoditve poslovnega modela računalništvu v oblaku ni relevantna za njih.

Glavni cilj raziskave je poiskati in definirati potrebne spremembe poslovnega modela podjetij s področja informatike, da bodo uspešna v novem poslovnem okolju računalništva v oblaku, in nato s pomočjo ankete med izbranim številom direktorjev ali drugimi vodilnimi osebami v podjetjih raziskati, ali so slovenska podjetja s področja informatike pripravljena na prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku.

V nadaljevanju prispevka najprej identificiramo skupine ponudnikov računalništva v oblaku, ki odsevajo njihove vloge in namen. Pričakovati je, da te skupine pomembno določajo ravni zrelosti ponudnikov. V tretjem razdelku opredelimo poslovni model in njegove gradnike, ki so tipično predstavljeni na t. i. platnu poslovnega modela. V četrtem razdelku identificiramo na podlagi dosedanjih raziskav potrebne spremembe poslovnega modela po posameznih njegovih gradnikih v smeri transformacije na model računalništva v oblaku. To je podlaga za oblikovanje vprašalnika, ki ga skupaj z drugimi elementi metodologije raziskave predstavljamo v petem razdelku. Rezultati raziskave so prikazani v šestem razdelku, v katerem je najprej predstavljeno stanje pripravljenosti za celoten v raziskavo zajeti vzorec slovenskih podjetij, nato pa so podjetja razvrščena v tri skupine in je stanje prikazano ter obrazloženo za vsako skupino posebej. Na koncu so podane še sklepne ugotovitve.

2 PONUDNIKI RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

Računalništvo v oblaku privlači veliko število deležnikov iz zelo različnih tehnoloških in poslovnih okolij. Medtem ko se novi ponudniki na področju računalništva v oblaku vsakodnevno pojavljajo na trgu, se večina ustaljenih ponudnikov informacijske tehnologije trudi razširiti svoj sedanji portfelj s ponudbo, povezano z računalništvom v oblaku. Glede na raznolikost deležnikov in razvitost trga pomeni izbira pravega tržnega segmenta in poslovnega modela največji izziv za vsakega ponudnika (Ried, Matzke, Garbani in Iqbal, 2011, str. 2).

Walsh idr. (2010, str. 4) trdijo, da pojav računalništva v oblaku ne bo spremenil tipa podjetij, ki obstajajo na informacijskem trgu. Proizvajalci programske in strojne opreme, distributerji, sistemski integratorji, razvijalska podjetja in prodajalci z dodano vrednostjo (angl. value added reseller, v nadaljevanju VAR) bodo ostali pomemben del trga. Vendar pa računalništvo v oblaku prinaša nove tipe ponud-

nikov storitev in prodajalcev v oskrbovalno verigo ponudnikov. Tako se je na trgu pojavila nova vrsta ponudnikov storitev, ki ponujajo samo storitve v oblaku in ni obremenjena z zupuščino produktno usmerjene strojne in programske opreme.

2.1 Vloge ponudnikov računalništva v oblaku

Walsh idr. (2010, str. 4) razdelijo oskrbovalno verigo računalništva v oblaku v skupine, ki odsevajo njihove vloge in namen.

- Ponudniki računalništva v oblaku (angl. cloud vendors) so vir storitev računalništva v oblaku in so odgovorni tako za razvoj kot zagotavljanje storitev. V to skupino spadajo tako tradicionalni ponudniki strojne in programske opreme kot novodobni ponudniki računalništva v oblaku.
- Ponudniki storitev (angl. service providers). V to skupino štejemo operaterje, ponudnika internetnih storitev, telekomunikacijska podjetja in zunanja izvajalce poslovnih procesov velikih kupcev, ki zagotavljajo internetne povezave ali infrastrukturo, kot je na primer podatkovni center.
- Distributerji (angl. distribution) so skupina, v katero spadajo tradicionalni distributerji in podjetja, ki nastopajo kot integracijska točka za distribucijo in prilagoditev storitev.
- Ponudniki rešitev (angl. solution providers). Del te skupine so VAR-i, MSP-ji (angl. managed service providers) in storitvena podjetja, ki preprodajo, zagotavljajo in podpirajo ponudbo ponudnikov storitev v oblaku.
- Posredniki (angl. cloud brokers) so tehnološki svetovalci, poslovne organizacije, posredniki in agenti, ki pomagajo kupcem pri izbiri prave rešitve in tipično niso vpleteni v migracijo ali implementacijo rešitev.

Böhm, Koleva, Leimeister, Riedl in Krcmar (2010, str. 5–7) definirajo naslednje splošne vloge v vrednostni mreži (angl. value network) na podlagi sklopa podobnih storitev, ki jih ponudniki ponujajo podobnim kupcem:

- ponudnik aplikacij (angl. application provider) ponuja aplikacije svojim kupcem iz svojega ali zunanjega podatkovnega centra;
- (tehnični) ponudnik platforme (angl. (technical) platform provider) ponuja okolje za razvoj, testiranje in poganjanje aplikacij;
- tržna platforma (angl. market platform) predstavlja trg, ki povezuje kupce in ponudnike storitev;

- ponudnik infrastrukture (angl. infrastructure provider) ponuja virtualno strojno opremo in pomnilniški prostor ter omrežne povezave;
- svetovalec (angl. consultant) na podlagi svojega poznavanja računalništva v oblaku in kupčevih poslovnih procesov kupcu svetuje pri identifikaciji primernih storitev;
- agregator (angl. aggregator) združuje različne manjše, modularne storitve v kompleksno storitev, ki zadovoljuje določene potrebe in prinese dodano vrednost;
- integrator (angl. integrator) ima za nalogo ali migracijo obstoječih podatkov na lokaciji kupca v oblaku ali integracijo rešitve v oblaku v obstoječi sistem; glavna razlika z agregatorjem je v tem, da integrator razvija individualno rešitev za posameznega kupca, agregator pa razvije bolj standardizirano rešitev, ki jo ponudi večji skupini uporabnikov s podobnimi potrebami;
- uporabnik je končni kupec, ki prejme storitve za poslovno ali zasebno uporabo in ne dodaja vrednosti v sistem računalništva v oblaku.

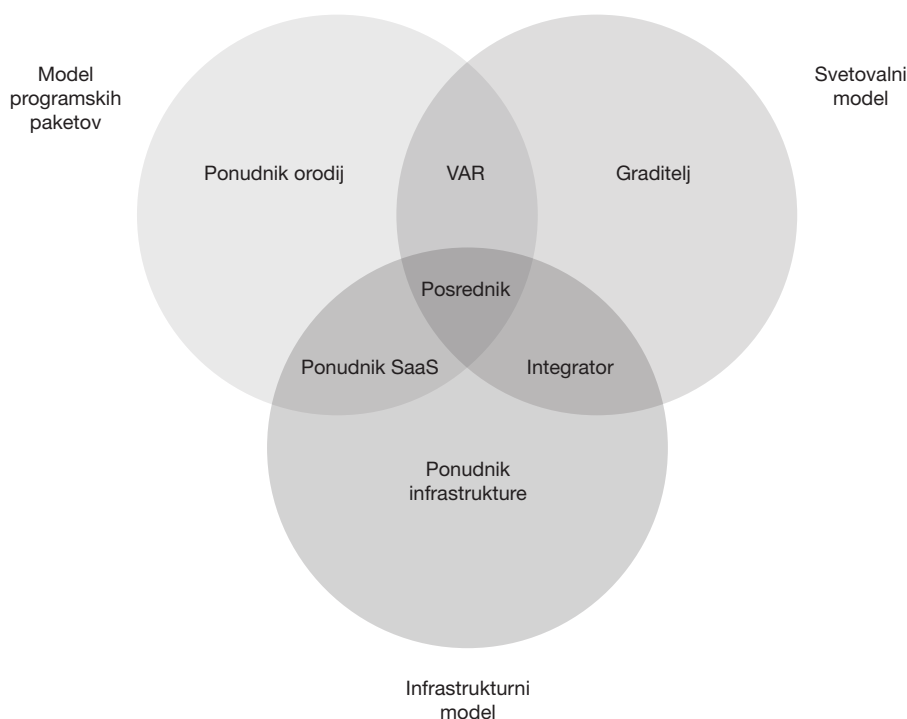
Riedl idr. (2011, str. 4–6) podajajo tri tradicionalne poslovne modele ponudnikov informacijske tehnologije:

- model programskih paketov (angl. pure packaged software model) predstavlja razvoj in prodajo paketov poslovnih rešitev, programskih komponent, podatkovnih baz in različnih programskih orodij;
- svetovalni model (angl. pure consulting model) za tradicionalne svetovalne storitve v scenarijih systemske integracije, razvoj prilagojenih aplikacij ali rešitev za vodenje poslovnih procesov;
- infrastrukturni model (angl. pure infrastructure model) tradicionalnih storitev zunanjega izvajanja in storitev gostovanja.

Iz zgornjih poslovnih modelov ponudnikov informacijske tehnologije izhaja sedem novih vlog v vrednostni verigi (angl. value chain) računalništva v oblaku:

- graditelj (angl. cloud builder) pomaga velikim kupcem uvesti potrebno tehnologijo in poslovno strategijo za zasebni oblak;
- ponudnik orodij (angl. cloud tool vendor) ponuja licenčna programska orodja velikim kupcem in ponudnikom storitev v oblaku, s katerimi si zgradijo in ponudijo svoje storitve v oblaku;

- ponudnik infrastrukture podobno kot v tradicionalnem modelu ponuja infrastrukturo in storitve gostovanja;
 - integrator tako kot v tradicionalnem modelu ponuja mešanico svetovanja, integracije in storitev gostovanja, vendar mora razširiti svoje znanje z integracijo rešitev v oblaku;
 - ponudnik SaaS ponuja poslovne rešitve kot storitve v oblaku;
 - VAR preprodaja storitve v oblaku ponudnika SaaS;
 - posrednik predstavlja najkompleksnejši model z največjo dodano vrednostjo, saj ponuja strokovno znanje in sposobnosti iz vseh treh tradicionalnih modelov.
- Povezavo med tremi tradicionalnimi poslovnimi modeli ponudnikov informacijske tehnologije in sedmimi novimi vlogami v vrednostni verigi računalništva v oblaku prikazuje slika 1.



Slika 1: Nove vloge v vrednostni verigi računalništva v oblaku (Vir: S. Ried idr., *Cloud Broker – A New Business Model Paradigm*, 2011, Figure 2)

2.2 Ponudniki v modelu javnega oblaka

Za področje javnega oblaka lahko izluščimo dva glavna tipa ponudnikov, ki sta ključna za nadaljnje raziskovanje problematike:

- ponudniki storitev v javnem oblaku, ki kupcem ponujajo svoje storitve v oblaku neposredno ali preko partnerske mreže;
- ponudniki računalniških rešitev, ki preprodajajo storitve ponudnikov storitev v javnem oblaku ter skrbijo za podporo in integracijo v obstoječe sisteme.

Ponudniki storitev v javnem oblaku so tako že uveljavljeni ponudniki strojne in programske opreme, kot npr. Microsoft, Cisco in IBM, kot tudi novodobni ponudniki storitev v javnem oblaku, kot so Salesforce.com, Google in Facebook.

Večina jih je med razvojem poslovnega modela računalništva v oblaku ugotovila, da ta omogoča bližji in bolj pristen odnos s končnim kupcem. Tudi končni kupci postajajo vse iznajdljivejši in se obračajo neposredno na ponudnike storitev v javnem oblaku, še posebno v primerih, ko jim ponudniki računalniških rešitev niso sposobni ponuditi storitev, ki jih iščejo. Nekateri uveljavljeni ponudniki storitev v javnem oblaku so tako v želji po čim hitrejšem prehodu v računalništvo v oblaku na hitro pozabili na zgodovinska partnerstva, saj želijo s hitrim prehodom zaščititi podedovane prihodke iz prodaje programske opreme (Moyse, 2011a, str. 10).

Ponudniki računalniških rešitev so lahko VAR-i, MSP-ji, sistemski integratorji, telekomunikacijska podjetja, skratka vsi, ki preprodajajo storitve ponud-

nikov storitev v javnem oblaku in jim dodajo neko vrednost bodisi v upravljanju storitev, podpori ali integraciji v obstoječe sisteme bodisi z razvojem lastne storitve v oblaku. So največja skupina ponudnikov, ki bo tudi najbolj prizadeta z vse večjim sprejemanjem storitev v oblaku, saj jih večina izhaja iz prejšnjega modela preprodaje strojne in programske opreme. Zato bodo morali pravočasno sprejeti odločitev, kakšna je njihova vloga v novem modelu, in se prilagoditi spremembam, ki jih podaja Moyse (2011a, str. 12):

- potencialni padec prihodkov iz prodaje drugih produktov na račun prodaje rešitev v oblaku; tako lahko stranke z najemom storitev v oblaku zamenjajo strojno in programsko opremo, ki so jo v preteklosti kupovali od istega ponudnika;
- morebitna sprememba odnosov z dobavitelji; prodaja licenčnine se lahko v oblaku spremeni v neposredno zaračunavanje ponudnika storitev v javnem oblaku stranki, kar lahko pripelje do izgube prihodkov ponudnika računalniških rešitev, ki prejme samo provizijo. Tudi načini skupnega nastopa pri strankah se lahko spremenijo, saj ne bo več potrebe po neposrednem nastopu, ampak se velik del predprodajnega procesa zgodi preko omrežja ali po telefonu;
- morebitna sprememba odnosov s končnimi kupci tako v komunikacijskem kot finančnem smislu. Kot že omenjeno, se bodo stranke večkrat obrnile neposredno na ponudnika storitev v javnem oblaku, tudi plačilni pogoji se lahko spremenijo iz enkratnih v letne, mesečne ali celo tedenske;
- verjetna sprememba prodajnih prihodkov in s tem povezanih bonusov za prodajalce; z že omenjeno spremembo prodaje licenčnine se bo verjetno spremenil tudi način motivacije prodajalcev iz takojšnjega bonusa v bonus iz celotnega življenjskega cikla pogodbe.

Ponudniki računalniških rešitev so tudi primarna ciljna skupina naše raziskave, saj slovenska podjetja navadno ne nastopajo kot pravi ponudniki storitev v javnem oblaku, ker ne morejo tekmovati s tujimi, večjimi ponudniki. Večinoma so to ponudniki računalniških rešitev, ki zgradijo svojo rešitev v oblaku na podlagi že obstoječe storitve ponudnika storitev v javnem oblaku, kateri dodajo svojo vrednost.

3 POSLOVNI MODEL

Pojem poslovni model je dokaj nov, saj se je pojavil vzporedno s pojavom interneta v povezavi z elek-

tronskim poslovanjem, novoustanovljenimi in visokotehnološkimi podjetji (Osterwalder, 2004, str. 23).

3.1 Opredelitev in gradniki poslovnega modela

Številni avtorji (npr. Timmers, 1998, str. 4; Linder in Cantrell, 2000, str. 2; Hawkins, 2002, str. 307–308; Rappa, 2010) opredeljujejo poslovni model in njegove naloge oz. gradnike na različne načine, vendar lahko izluščimo nekatere ključne pojme, ki se pojavijo pri večini opredelitev, kot so logika, poslovna vrednost, ustvarjanje prihodkov, stroški in kupci. Zato Osterwalder in Pigneur (2010, str. 14–15) predlagata definicijo poslovnega modela kot logiko, kako organizacija ustvari, prinese in zajame vrednost. Verjame-ta, da lahko poslovni model najbolje opišemo z devetimi osnovnimi gradniki, ki pokažejo logiko, kako želi podjetje zaslužiti:

- skupine kupcev (angl. customer segments – CS) – vsaka organizacija oskrbuje eno ali več skupin kupcev;
- vrednostni predlog (angl. value proposition – VP) služi reševanju težav in zadovoljevanju potreb kupcev;
- kanali (angl. channels – CH) – vrednostni predlog se posreduje kupcem po komunikacijskih, distribucijskih in prodajnih kanalih;
- odnosi s strankami (angl. customer relationships – CR) se ustvarijo in vzdržujejo z vsako skupino kupcev;
- tok prihodkov (angl. revenue streams – RS) je rezultat uspešnega posredovanja vrednostnega predloga kupcem;
- ključna sredstva (angl. key resources – KR) so sredstva, potrebna za ponudbo in posredovanje predhodno opisanih elementov;
- ključne aktivnosti (angl. key activities – KA) morajo biti opravljene s pomočjo ključnih sredstev;
- ključna partnerstva (angl. key partnerships – KP) – nekatere aktivnosti in sredstva se pridobijo zunaj podjetja;
- stroškovna struktura (angl. cost structure – C\$) je rezultat elementov poslovnega modela.

Teh devet osnovnih gradnikov je podlaga za pri-pomoček, ki ga Osterwalder in Pigneur (2010, str. 42) poimenujeta platno poslovnega modela (angl. business model canvas) in ga priporočata kot pomoč pri razpravah o poslovnih modelih.

Nadaljnja raziskava bo temeljila na tej Osterwalderjevi in Pigneurjevi definiciji poslovnega modela

in prikazu devetih gradnikov. Osterwalderjevo in Pigneurjevo platno poslovnega modela smo za temelj raziskave izbrali zato, ker omogoča vpogled v vse vidike poslovnega modela in je tako odličen temelj za strukturirano primerjavo med različnimi poslovnimi modeli. Tako bo omogočena dobra primerjava zdajšnjega poslovnega modela ponudnikov rešitev in želenega spremenjenega poslovnega modela ponudnikov rešitev v računalništvu v oblaku.

3.2 Sprememba poslovnega modela

Ker so poslovni modeli v svoji osnovi statični in predstavljajo sliko sedanjega stanja, mnogi avtorji dodajajo poslovnim modelom časovno komponento in uvajajo koncept spremembe. Podjetja so pod stalnim pritiskom sprememb (kot so npr. tehnološke, pravne in konkurenčne) v svojem okolju, na katere se morajo prilagajati čim hitreje in sproti. Osterwalder in Pigneur (2010, str. 248) kot zadnjo, peto fazo procesa načrtovanja poslovnega modela predlagata fazo upravljanja (angl. manage), v kateri podjetje prilagodi poslovni model spremembam na trgu. V sedanjem, hitro spreminjajočem času, imajo tudi najboljši poslovni modeli kratko življenjsko dobo. Podjetje mora nenehno upravljati poslovni model in tako stalno preverjati ustreznost posamezne komponente, dokler model ne zahteva popolnega premisleka.

Linder in Cantrell (2000, str. 3) model sprememb opišeta kot osnovno logiko spreminjanja podjetja skozi čas z namenom zadržati njegovo dobičkonosnost in navajata štiri tipe modelov sprememb:

- realizacijski model (angl. realization model), ki ga podjetja uporabljajo za povečanje poslovanja na podlagi obstoječe operativne logike; podjetja izkoristijo potencial svojega obstoječega poslovnega modela za rast in povečanje dobička, zato ta model predstavlja najmanjšo spremembo med vsemi modeli sprememb;
- obnovitveni model (angl. renewal model) je značilen za podjetja, ki dosledno in zavedno obnavljajo svoje izdelke in storitve, blagovne znamke, stroškovne strukture in tehnologijo, da preprečijo konkurenčne vplive, ki nižajo zaslužke;
- širitveni model (angl. extention model), s katerim podjetja širijo svoj način poslovanja tako, da nastopijo na novih trgih, širijo vrednostne verige ter svoje izdelčne ali storitvene linije;
- model potovanja (angl. journey model) popelje podjetje v nov poslovni model. Za razliko od

zgornjih treh modelov se podjetje namerno in z razlogom odloči za nov poslovni model in se nikoli več ne vrne v starega.

Realizacijski model ne spremeni poslovnega modela podjetja, obnovitveni in širitveni ga spremenita vsaj delno, model potovanja pa ga spremeni v vsakem primeru. Vendar se lahko stopnja sprememb znotraj posameznega modela razlikuje od podjetja do podjetja.

4 PRILAGODITEV POSLOVNEGA MODELA PODJETIJ S PODROČJA INFORMATIKE RAČUNALNIŠTVU V OBLAKU

V tem razdelku so na podlagi predhodnih raziskav analizirane potrebne spremembe poslovnega modela oz. njegovih gradnikov, ki jih morajo izvesti podjetja s področja informatike, če želijo v svoj poslovni model vključiti tudi storitve računalništva v oblaku. Te spremembe predstavljajo dimenzije pripravljenosti podjetij na ta prehod in so tudi podlaga kvantitativne raziskave pripravljenosti slovenskih podjetij s področja informatike v nadaljevanju.

4.1 Spremembe gradnikov poslovnega modela

Za definiranje ključnih sprememb poslovnega modela, ki omogočajo ponudniku računalniških rešitev uspešno poslovanje v računalništvu v oblaku, bomo za vsak gradnik platna poslovnega modela definirali ključne spremembe in hkrati iskali jasne ločnice, ki nam bodo v pomoč pri določanju skupin podjetij s področja informatike s podobno ravno pripravljenosti na spremembe poslovnega modela računalništva v oblaku.

CS – skupine kupcev

Ponudniki računalniških rešitev bodo še naprej naslavljali tako manjše kot velike organizacije iz gospodarstva in javne uprave. Poleg klasične kontaktne osebe, kot je vodja informatike oz. vodja infrastrukture IT, se pojavi nov profil, poslovni uporabnik ali vodja poslovanja. Ta ima določene poslovne zahteve in samostojno išče rešitve, ki mu ustrezajo, in se tudi samostojno odloča glede izbire. Največja sprememba se dogaja v načinu kupovanja in s tem način naslavljanja in profiliranja potencialnih kupcev.

Zaradi obilice informacij, ki so na voljo na internetu, in izpopolnjenih tehnologij za iskanje lahko kupci preprosto in hitro dostopajo do informacij o produktih ali storitvah. Sami naredijo raziskavo trga in se obrnejo na prodajalca šele potem, ko so se že

odločili za nakup. Ni več dovolj posredovati statične informacije kupcem. Zato je vedno bolj pomembno digitalno oglaševanje, ki mora biti za kupca relevantno glede na vse njegove potrebe, hkrati pa personalizirano (Gomes, Mish in Rothman, 2015).

Balažic (2015) predstavlja, da so ponudniki v preteklosti profilirali kupce po demografskih in geografskih podatkih, kot so:

- velikost podjetja,
- število zaposlenih,
- vertikalna industrija,
- letni prihodki,
- izdatki za informacijsko tehnologijo.

V digitalni dobi se načini profiliranja poleg klasičnih fokusirajo na ljudi, nabavno obnašanje in motivacijo, torej je pogled bolj celosten. Zato Balažic (2015) predlaga profiliranje po:

- demografskih in geografskih podatkih,
- vrednotah, potrebah in bolečih točkah kupca,
- načinu razmišljanja kupcev,
- hierarhiji odločanja za nakup,
- okolju, v katerem delujejo kupci.

Treba bo torej spoznati tudi psihografski vidik kupcev in se mu znati prilagoditi. Ponudniki, ki bodo znali zadostiti različnim zahtevam kupcev, bodo v prednosti pred konkurenco.

Heric, Kermisch, Bertrand in Brinda (2011) so v pomoč ponudnikom računalniških rešitev v oblaku naredili raziskavo med skoraj petsto vodji informatike in odločevalci IT v ZDA. Na podlagi te raziskave navajajo pet skupin kupcev s podobnim sprejemanjem računalništva v oblaku.

- Transformacijski (angl. transformational) kupci so tisti, ki so prvi začeli uporabljati storitve javnega oblaka in te predstavljajo že več kot 40 % njihovega okolja IT. Takih kupcev je 11 %.
- Heterogeni (angl. heterogeneous) kupci imajo tipično zelo raznoliko mešanico starejših sistemov, ki jih ni smiselno preseliti v računalništvo v oblaku, in novih tehnologij. 15 % okolja IT predstavljajo storitve SaaS, v prihodnosti načrtujejo rast proti 30 %. Tudi delež te vrste kupcev je 11 %.
- Varnostno ozaveščeni (angl. safety-conscious) so kupci, ki jih še posebno skrbi varnost in zanesljivost njihovega informacijskega okolja. Razumejo vrednost storitev v javnem oblaku, vendar so za njih zaradi varnostnega vidika bolj primerne storitve zasebnega in hibridnega oblaka. Varnostno ozaveščeni kupci predstavljajo 22 % delež.

- Cenovno ozaveščeni (angl. price-conscious) kupci kupujejo storitve v javnem oblaku prvotno zaradi prihrankov. Ne ozirajo se na tehnološke prednosti, storitve javnega oblaka uporabljajo zato samo v tistih 10 % svojega informacijskega sistema, ki so jim prinesli finančne ugodnosti. Takih kupcev je 12 %.

- Počasni in stabilni (angl. slow and steady) kupci so največja skupina kupcev in jih je 44 %. Zaradi različnih razlogov še niso pripravljeni sprejeti računalništva v oblaku, čeprav so pripravljeni raziskovati možnosti, če jih je ponudnik sposoben počasi popeljati na pot prehoda.

Posamezne skupine kupcev bodo torej sprejele računalništvo v oblaku različno in v različnem časovnem obdobju. Ponudniki računalniških rešitev v računalništvu v oblaku morajo tako prilagoditi svojo ponudbo vsaki izmed omenjenih skupin oziroma osredotočiti svojo ponudbo na določeno skupino kupcev, če želijo doseči zaželeno rast.

VP – vrednostni predlog

Pred pojavom računalništva v oblaku so ponudniki računalniških rešitev nabavili strojno, programsko in omrežno opremo. Nato so iz komponent sestavili celovito rešitev in pri tem zaračunali namestitve, konfiguracijo in vzdrževanje. Dodatni prihodki so se realizirali iz nadgradnje verzij programske opreme in s tem povezanih nadgradenj strojne opreme (Moyses, 2011c, str. 13).

Moyse (2011c, str. 13) naprej navaja, da storitve javnega oblaka ne zahtevajo namestitve opreme, vrednost za kupca bo v konfiguraciji teh storitev za njihove specifične poslovne zahteve in selitvi podatkov iz njihovega okolja v oblak. Vzdrževanje je običajno vključeno v ponudbo ponudnikov storitev v javnem oblaku in tako ni potrebe po vzdrževanju infrastrukture pri ponudniku računalniških rešitev. Nadgradnje so prav tako vključene v storitev ponudnika storitev v javnem oblaku in so vključene v osnovno naročnino kot dodana vrednost.

Zaradi dejstva, da bodo kupci v večini kupovali hibridne rešitve zasebnega in javnega oblaka, vidi Moyse (2011c, str. 14) vrednostni predlog v pomoči pri integraciji, prenosu podatkov in tehničnem svetovanju pri upravljanju teh rešitev.

Odločitve, ki jih bodo morali sprejeti ponudniki računalniških rešitev z vstopom v računalništvo v oblaku, so (Moyse 2011b, str. 4):

- Ali bodo preprodajali storitve ponudnika storitev v javnem oblaku ali bodo zgradili svojo ponudbo?
- Je bolje vključiti storitve drugih ponudnikov in jih dodati obstoječi ponudbi ali ponujati širok nabor storitev v oblaku in tako doseči čim širši nabor strank?
- Vključiti v ponudbo storitve ponudnikov, s katerimi že zdaj sodelujejo, ali izbrati nove ponudnike, ki potencialno omogočajo možnost hitrejšega zaslužka?

Določena področja računalništva v oblaku rastejo hitreje kot druga. Ne glede na to, za kateri vrednostni predlog se odloči ponudnik računalniških rešitev, je pomembno to, da se odloči hitro in izkoristi prednosti, ki jih s hitro odločitvijo pridobi na trgu.

CH – kanali

Ponudnik računalniških rešitev bo še naprej komuniciral preko skupnih nastopov z dobavitelji, bodisi obstoječimi ali novimi. Komunikacija preko svoje prodajne organizacije bo zadržala svojo težo, treba pa bo spremeniti tako strukturo prodajne organizacije kot tudi način nagrajevanja prodajalcev s spodbujanjem naročniškega modela prihodkov.

Gupta, Hersh in Garcia (b. l., str. 3–4) predlagajo dve možnosti spremembe prodajne organizacije za prehod iz klasičnega prodajnega modela prodaje lokalnih rešitev v hibridni model prodaje tako lokalnih rešitev kot tudi rešitev v oblaku.

- Prva možnost je ohranitev ene prodajne ekipe, v kateri prodajalci prodajajo tako lokalne rešitve kot rešitve v oblaku. Ta možnost je običajno lažja in cenejša, hkrati pa manj učinkovita za ponudnike računalniških rešitev, ki so se odločili za prehod v računalništvo v oblaku. Prodajalci, ki so navajeni prodajati lokalne rešitve, imajo pogosto težave s preходом. Tako se pogosto zgodi, da se navkljub spremenjenemu načinu nagrajevanja izogibajo prodaji rešitev v oblaku. Nekatera podjetja posežejo po specialistih, usmerjenih na rešitve v oblaku, ki jih priključijo obstoječim skrbnikom strank s širšo prodajno usmeritvijo.
- Druga možnost sta dve prodajni ekipi, ena z usmeritvijo na prodajo lokalnih rešitev, druga z usmeritvijo na prodajo rešitev v oblaku. Ta možnost je logična predvsem v primerih, ko so kupci za obe vrsti rešitev različni, in tako vsaka prodajna ekipa izvaja prodajne aktivnosti s svojim segmentom

kupcev. Tudi če je stranka enaka, lahko ekipa za lokalne rešitve komunicira predvsem s specialisti za informacijsko tehnologijo, prodajna ekipa za rešitve v oblaku pa s segmentom poslovnih uporabnikov znotraj iste organizacije. Slaba stran te možnosti je, da lahko podvojenost prodajnih aktivnosti pri isti stranki povzroči konflikt in zmedo glede lastništva stranke. Dodatno, zelo pomembno oviro za to možnost pomeni dejstvo, da je dražja.

Kot dodaten način prilagoditve prodajne organizacije Gupta idr. (b. l., str. 4–5) predlagajo razdelitev prodajnih vlog na lovce (angl. hunter) in skrbnike (angl. farmer), pri čemer so lovci zadolženi za pridobivanje novega posla, skrbniki pa za obnavljanje obstoječega posla. Manjši ponudniki računalniških rešitev bodo zaradi svoje velikosti verjetno zadržali dosedanja pristop prodajalca, zadolženega za celotno poslovanje s posameznim kupcem, večji ponudniki pa bodo v želji po razvijanju modela računalništva v oblaku posegli po razdelitvi. Za večje ponudnike je pomembno, da zelo jasno ločijo odgovornosti posameznih vlog, predvsem trenutek prenosa stranke iz rok lovca v roke skrbnika.

V obdobju pred pojavom računalništva v oblaku je bil način nagrajevanja prodajalcev dokaj preprost in je v večini primerov temeljil na proviziji iz celotne prodaje posameznemu kupcu, znesek je bil večinoma določen vnaprej. Pri prodaji rešitev v oblaku zaradi zaračunavanja na uporabnika celotne vrednosti ne moremo določiti vnaprej, lahko jo samo ocenimo. Tako Moyse (2011c, str. 11–13) kot Gupta idr. (b. l. str. 5–6) kot mero uspešnosti posameznega prodajalca rešitev v oblaku navajajo tri ključne načine.

- Ponavljajoči prihodki (angl. recurring revenue) so najbolj razširjen način merjenja uspešnosti in jih lahko ponazorimo kot mesečne (angl. monthly recurring revenue – MRR), četrtletne (angl. quarterly recurring revenue – QRR) ali letne (angl. annual recurring revenue – ARR). Predlog je, da uporabimo enak časovni okvir kot pri najpogostejšem načinu obnove pogodb v podjetju.
- Letna vrednost pogodbe (angl. annual contract value – ACV) je letni znesek, ki ga kupec plača za storitev, in običajno vključuje namestitveni strošek. Ta način uporabimo pri dolgoletnih pogodbah, pri katerih potencialna rast ali upad prometa nista jasno določljiva.
- Skupna vrednost pogodbe (angl. total contract value – TCV) je znesek celotne pogodbe v času

njenega trajanja. Takšno merjenje uspešnosti spodbuja prodajalce k prodaji večletnih pogodb, hkrati pa zmanjšuje odliv strank in povečuje predvidljivost prometa. Po drugi strani pa podjetjem, ki imajo majhen odliv strank, ni treba spodbujati dolgoročnih pogodb in jim tak način merjenja uspešnosti pomeni nepotrebno visok strošek.

Tudi Cowan (b. l., str. 8–9) predlaga merjenje mesečnih ponavljajočih prihodkov kot ključno metriko uspešnosti prodajalcev. Gupta idr. (b. l. str. 6–9) nadalje predstavijo štiri načine nagrajevanja prodajalcev s poudarkom samo na nadomestilu za uspešnost, brez posega v osnovno plačo.

- Pospeševalnik prodaje rešitev v oblaku (angl. cloud sales accelerator) prodajalcu omogoči višje nadomestilo za višji delež prodanih rešitev v oblaku, ko je stodontno dosežen osnovni cilj. Osnovni cilj pa je sestavljen tako iz prodaje lokalnih rešitev kot iz rešitev v oblaku. Tak način je zelo motivacijski za tiste prodajalce, ki presegajo cilje, nima pa učinka na tiste, ki ciljev ne presežejo. Slabša stran je, da prodajalci lahko tudi brez prodaje rešitev v oblaku dosežejo polno nadomestilo. Avtorji predlagajo uporabo v primerih, ko podjetja šele testirajo trg računalništva v oblaku.
- Multiplikator prodaje rešitev v oblaku (angl. cloud sales multiplier) omogoča višje nadomestilo za celotno prodajo rešitev v oblaku. Osnovni cilj je spet sestavljen tako iz prodaje lokalnih rešitev kot iz rešitev v oblaku, vendar prodajalec prejme nadomestilo za vsako prodajo rešitev v oblaku, četudi osnovni cilj ni dosežen stodontno. Slaba stran je spet ta, da lahko prodajalci tudi brez prodaje rešitev v oblaku dosežejo polno nadomestilo, hkrati pa je podjetje bolj izpostavljeno finančnemu riziku, če prodajalci občutno presežejo podane cilje. Avtorji predlagajo uporabo v primerih, ko podjetja želijo večji poudarek na računalništvu v oblaku, imajo pa težave z določitvijo ciljev posameznemu prodajalcu.
- Prilagoditev prodaji rešitev v oblaku (angl. cloud sales modifier) se od zgornjega razlikuje v tem, da omejuje nadomestilo za prodajo rešitev v oblaku tudi navzdol, dokler ni dosežen določena raven prodaje. Prodajalec prejme tako osnovni cilj kot tudi podcilj za prodajo rešitev v oblaku. Ta način torej vpeljuje tudi t. i. palico, ne več samo korenčka. Avtorji predlagajo uporabo v primerih, ko imajo podjetja jasen poudarek na računalništvu v

oblaku in vsak prodajalec možnost prodaje rešitev v oblaku.

- Ločeno merjenje prodaje rešitev v oblaku (angl. separate cloud measure) jasno loči nadomestilo za prodajo lokalnih rešitev in rešitev v oblaku. Prodajalec ima dva osnovna cilja, enega za vsak segment rešitev, in dobi nadomestilo kot odstotek realizacije posameznega segmenta rešitev, lahko tudi višji odstotek za rešitve v oblaku. Izziv pri tem načinu je postaviti prave cilje, hkrati pa se prodajalec še vedno lahko odloči za ignoriranje prodaje rešitev v oblaku s ciljem občutno preseči cilje prodaje lokalnih rešitev. To lahko sicer rešimo z dodatno opcijo ukinitve pospeševalnika oziroma omejitve zaslužka za prodajo lokalnih rešitev, dokler ni dosežen cilj za rešitve v oblaku.

Vsak ponudnik računalniških rešitev se mora torej najprej odločiti, kakšno strategijo nastopa na trgu rešitev računalništva v oblaku bo izbral, in potem prilagoditi ustroj prodajne organizacije in način nagrajevanja.

Kot omenjeno, bo zaradi spremenjenih navad kupcev v komunikacijo z njimi dodan kanal digitalnega oglaševanja. Ta bo omogočal možnost privabljanja kupcev zaradi vsebine, podane po digitalnih kanalih.

Balažič (2015) enako kot drugi avtorji opozarja na dejstvo, da so se navade kupcev spremenile, in navede primere novih navad poslovnih kupcev:

- 9 od 10 kupcev pravi, da bodo našli prodajalca, ko bodo pripravljeni za nakup;
- 93 % poslovnih kupcev začne proces nabave z iskanjem na spletu;
- 78 % kupcev išče informacije o njihovih poslovnih izzivih;
- 84 % kupcev pravi, da ustno priporočilo vpliva na njihove nabavne odločitve;
- 58 % kupcev se za mnenje pozanima pri kolegih iz industrije, 48 % jih spremlja izmenjavo mnenj znotraj industrije, 41 % pa jih bere raziskave in objave oblikovalcev mnenja.

Naštete spremenjene navade kupcev od ponudnika računalniških rešitev zahtevajo, da spremeni način oglaševanja svojih produktov ali storitev iz tradicionalnega izhodnega (angl. outbound) oziroma strategije potiska (angl. push) v vhodni (angl. inbound) oziroma strategijo potega (angl. pull). Za vhodni način oglaševanja je v uporabi tudi izraz vsebinski, ki ga bomo uporabljali v nadaljevanju članka.

Vsebinski pristop do strank je bolj holističen, temelji na podatkih o strankah in zahteva privabljanje in pretvarjanje obiskovalcev v kupce s pomočjo personaliziranih informacij in vsebine. Proces se nadaljuje z angažiranim spremljanjem kupcev skozi celotno izkušnjo nakupa. Osnovne tehnike privabljanja kupcev skozi vsebinsko oglaševanje so (Balažič, 2015):

- poslovanje in ponudbo ponudnika je treba preprosto najti na spletnih iskalnikih;
- ponudnik mora posredovati zanimivo vsebino preko digitalnih medijev, kot so spletni dnevnik (angl. blog) in pododdaje (angl. podcast);
- angažiranje v razpravah s kupci na družbenih omrežjih;
- elektronsko pošto se uporabi samo na željo kupca ali z njegovim dovoljenjem.

CR – odnosi s strankami

Za posamezne projekte bo ponudnik računalniških rešitev še vedno komuniciral po potrebi projekta, za upravljane storitve pa bo osredinjen na dolgotrajnejši odnos. Zaradi dejstva, da naročniški model prihodkov pomeni počasnejši pritek denarnih sredstev, bo treba uporabiti cenejše vire in tako namensko določenega skrbnika kupca nadomestiti s cenejšim prodajnim virom, kot je na primer telefonska prodaja. Ta zaključni prodajni proces na podlagi vsebinskega oglaševanja in tako pridobljenih priložnosti ter s tem poskrbi za nižji strošek pridobitve stranke.

Storitve podpore za lokalne rešitve se bodo še naprej izvajale z osebnim stikom. Za rešitve v oblaku pa Moyse (2011d, str. 14) opozarja ponudnike računalniških rešitev, naj razčistijo, ali podporo ponujajo ponudniki storitev v javnem oblaku neposredno kupcem ali oni sami. Z uporabo klicnega centra za podporo lahko ponudniki računalniških rešitev ponudijo oddaljeno podporo kupcem, se povežejo s ponudnikom storitev v javnem oblaku ter upravljajo kupčeve storitve v oblaku v njihovem imenu. Prav to upravljanje pa je lahko dodaten vir zasluzka.

RS – tok prihodkov

Kot je bilo omenjeno že v uvodu, bo eden izmed večjih izzivov ponudnikov računalniških rešitev v računalništvu v oblaku prilagoditev na drugačne prihodkovne tokove, kot so jih bili navajeni. Model ponavljajočih prihodkov namesto enkratnih prihodkov po končanem projektu od ponudnikov računalniških rešitev zahteva dobro razumevanje sprememb v pri-

toku prihodkov, ki so jih uvedli ponudniki storitev v oblaku. Za lažje razumevanje sprememb in prilagoditev nanje Moyse (2011c, str. 9) navaja več različnih modelov zaračunavanja:

- letni avansni račun (angl. billed annually up front), s katerim se kupcu zaračuna celoletna naročnina vnaprej, podobno kot se zaračuna pri prodaji izdelka;
- večletni avansni račun (angl. multi-year up front) omogoča zaračunavanje večletne naročnine vnaprej;
- letni računi za večletno naročnino (angl. multi-year annualised billing), pri katerih se kupcu zaračuna vsako leto večletne naročnine vnaprej;
- četrletni in mesečni račun (angl. quarterly and monthly billing) se uporablja v primerih, ko se s kupcem podpiše enoletna ali večletna pogodba, račune za storitev pa se izstavlja sproti v mesečnih ali četrletnih intervalih;
- račun po porabi (angl. utility based billing) se izda kupcem po dejanski uporabi storitev, tipično v mesečnih intervalih za uporabo v preteklem mesecu;
- skupni račun (angl. aggregated billing) se največkrat uporablja, ko prodajalec računalniških rešitev preprodaja licence za storitve in ponudniku storitev v javnem oblaku plačuje skupni račun za vse svoje stranke na npr. mesečni osnovi, naprej pa kupcem zaračunava vsakemu posebej;
- model provizije (angl. vendor referral commission models) omogoča ponudniku storitev v javnem oblaku izplačilo provizije prodajalcu računalniških rešitev za posredovanje pri prodaji. Ponudnik storitev v javnem oblaku zaračuna storitve neposredno končnemu kupcu in izplača provizijo, ki se giblje med 5 in 15 %, prodajalcu računalniških rešitev.

Moyse (2011c, str. 10) opozarja, da bodo glede na veliko število možnih načinov zaračunavanja in dejstva, da se bo vsak ponudnik storitev v javnem oblaku odločil za način, ki se najbolj prilagaja njihovu poslovnemu modelu, prodajalci računalniških rešitev najbrž soočeni z dejstvom uporabe več različnih modelov zaračunavanja svojim kupcem. V večini primerov v različnih časovnih intervalih in z večjim številom računov v nižjih zneskih kot do sedaj. Prav tako je pomembno zavedanje, da bo treba za enake mesečne prihodke kot pri prodaji izdelkov in storitev pridobiti večje število kupcev, ki bodo

plačevali naročnino za storitve v oblaku. Prodajalci računalniških rešitev, ki nimajo dovolj denarnih zalog za pokrivanje negativnih prihodkovnih učinkov prehoda v računalništvo v oblaku bodo imeli resne težave pri transformaciji svojega poslovanja.

Prodajalci računalniških rešitev bodo morali z odločitvijo za prodajo storitev v oblaku še večjo pozornost usmeriti na finančni del poslovanja. Modeli zaračunavanja storitev v oblaku so privlačni za kupce in bodo prodajalcem računalniških rešitev vsilili finančne spremembe poslovanja (Moyse, 2011d, str. 13).

KR – ključna sredstva

Najpomembnejše sredstvo ponudnika računalniških rešitev tudi v računalništvu v oblaku ostajajo ljudje – tako izkušeni prodajalci z dolgoletnimi odnosi na trgu kot tudi tehnični strokovnjaki, le da se področja specializacije skrčijo (Chappell, 2014). Na novo bo treba presoditi tako prodajne kot tehnične sposobnosti in veščine zaposlenih. Prodajalci in tehnični strokovnjaki se mogoče ne bodo znali prilagoditi novim okoliščinam, vprašanje strank bodo postajala drugačna kot doslej. Zato bodo morali poznati nove tehnologije, ki so se pojavile na trgu, hkrati pa se naučiti predvsem novih prodajnih pristopov, povezanih s prodajo rešitev v oblaku. Zato je na voljo veliko število različnih dogodkov, internetnih in klasičnih šolanj, konferenc, člankov na internetu, ki so lahko v pomoč pri povečanju poznavanja problematike računalništva v oblaku. Ključno za ponudnika računalniških rešitev je, da se ne zanaša na preteklo pozicijo na trgu, čim prej investira v znanje zaposlenih in s tem pridobi prednost pred konkurenco (Moyse, 2011d, str. 13).

Dodatno ključno sredstvo bolj intelektualnega izvora je strategija digitalnega vsebinskega oglaševanja za vzpostavitev digitalnega komuniciranja s kupci. Kot smo že omenili, je vsebinsko oglaševanje skupno poimenovanje za način promocije blagovne znamke ali podjetja prek spletnih dnevnikov, pododtaj, video vsebin, e-knjig, e-novic, študij, optimizacije spletnih strani, družbenih omrežij in drugih oblik vsebinskega oglaševanja.

KA – ključne aktivnosti

Kot ključno aktivnost poslovnega modela storitvene panoge Osterwalder in Pigneur (2010, str. 37) opredeljujeta upravljanje znanja (angl. knowledge ma-

agement) in neprestano učenje (angl. continuous training), ki storitveni organizaciji omogočita ustvarjanje novih rešitev za posamezne težave kupcev.

Kot prvo ključno aktivnost ponudnika računalniških rešitev v računalništvu v oblaku lahko tako opredelimo neprestano izobraževanje zaposlenih, da bodo sposobni:

- zadržati odnos z obstoječimi strankami in povečati prodajo novih projektov za dvig toka ponavljajočih prihodkov;
- povečati prodajo novih projektov novim kupcem za dvig toka ponavljajočih prihodkov;
- izpolniti vrednostni predlog pomoči pri integraciji, prenosu podatkov in tehničnem svetovanju pri upravljanju teh rešitev.

Druga ključna aktivnost je uporaba strategije digitalnega oglaševanja za doseganje novih kupcev in s tem pomoč pri dvigu toka ponavljajočih prihodkov.

KP – ključna partnerstva

Obstoječa partnerstva z distributerji in proizvajalci strojne in programske opreme se bodo delno ohranila, saj uporabniki za dostop do rešitev v oblaku potrebujejo uporabniško strojno opremo, kot so osebni računalniki, tablični računalniki, telefoni.

Eden najpomembnejših korakov, ki ga bodo morali ponudniki računalniških rešitev v računalništvu v oblaku narediti, pa je izbira ponudnikov storitev v javnem oblaku kot ključnih partnerjev. Nekateri se bodo še naprej naslanjali na zgodovinska partnerstva, drugi bodo poiskali nove ponudnike, ki niso obremenjeni z zapuščino in imajo svež pristop na trgu. Moyse (2011b, str. 7–9) predlaga, da ponudniki računalniških rešitev najprej izberejo tiste ponudnike, katere se najlažje uskladi z modelom poslovanja in željami oziroma potrebami kupcev. Osrediniti se je treba na nezahtevnost in zmožnost hitre prilagoditve prodajne organizacije za čim hitrejše prodajne rezultate. Avtor zato ponuja nekaj ključnih področij, ki jih je treba upoštevati pri izbiri ponudnika storitev v javnem oblaku, in opozarja, da je treba odločitev sprejeti z vključevanjem vseh vidikov in ne samo posameznega. Tako na primer samo odlična cenovna politika ni dovolj, če njihov prodajni model ne sledi zahtevam trga. Ključna področja identifikacije najprimernejšega ključnega partnerja, ki jih morajo ponudniki računalniških rešitev raziskati, so:

- Profil ponudnika storitev v javnem oblaku – So finančno stabilni z donosnim poslovanjem? Ima-

jo dober in učinkovit poslovni model in so lahko partner za daljše obdobje? Lahko preživijo v obstoječem segmentu trga navkljub slabemu splošnem finančnemu stanju in zelo aktivni konkurenci?

- Partnerski program – Kakšen je njihov partnerski program, so zanj dobili kakšne nagrade oziroma pozitivne omembe iz neodvisnih virov? Se lahko pohvalijo s kakšnim uspehom v delu partnerskega kanala, ki temelji na računalništvu v oblaku?
- Uspešnost – Kako uspešni so s svojo ponudbo računalništva v oblaku? Kakšen je njihov prodajni cikel in razmerje med številom testnih uporabnikov in plačljivih uporabnikov? Kakšna orodja ponujajo za zagotovitev uspeha, če se partner odloči za partnerstvo z njimi?
- Zaračunavanje, cenovna in licenčna politika – Imajo model, ki je kompatibilen s partnerjevim in omogoča uspešno sodelovanje in zadosten zaslužek? Je njihov način zaračunavanja storitev tak, da se ga lahko vključi v načrt nagrajevanja uspešnosti prodajalcev?
- Pedigre – Kakšno tehnologijo uporabljajo, je zanesljiva? Kakšen ugled imajo na trgu, so sposobni

konstantno dodajati novosti v svoje storitve, iz katerih bodo stranke imele nove koristi? Kakšna je raven podpore v primerjavi s konkurenco?

C\$ – stroškovna struktura

Osterwalder in Pigneur (2010, str. 40) opredeljujeta stroškovno strukturo kot skupek vseh stroškov, potrebnih za delovanje poslovnega modela, in se vežejo na ključna sredstva, ključne aktivnosti in ključna partnerstva. V našem primeru gre torej predvsem za stroške izobraževanja zaposlenih, vzpostavitvijo strategije digitalnega oglaševanja ter stroške, povezane z morebitnimi spremembami ključnih partnerjev.

4.2 Platno poslovnega modela s prikazom potrebnih sprememb

Opisane zahtevane spremembe poslovnega modela ponudnika računalniških rešitev v oblaku so skupaj shematično prikazane na platnu poslovnega modela (slika 2), ki nam je v nadaljevanju služilo kot podlaga za empirično raziskavo, saj smo ključne spremembe vsakega posameznega gradnika poslovnega modela uporabili za oblikovanje vprašalnika.

<p>KP</p> <p>Delno ohranjena obstoječa partnerstva</p> <p>Izbira ključnih ponudnikov storitev v javnem oblaku</p>	<p>KA</p> <p>Izobraževanje zaposlenih</p> <p>Uporaba digitalnega oglaševanja</p>	<p>VP</p> <p>Integracija hibridnih rešitev</p> <p>Prenos podatkov iz klasičnega v okolje računalništva v oblaku</p> <p>Tehnično svetovanje pri upravljanju rešitev na podlagi računalništva v oblaku</p>	<p>CR</p> <p>Preko digitalnih medijev</p> <p>Preko telefonske prodaje</p> <p>Podpora preko klicnega centra</p>	<p>CS</p> <p>Nov, poslovni profil kupcev</p> <p>Novi načini profiliranja kupcev, psihografski aspekt</p> <p>Prilagoditev ponudbe na skupine kupcev</p>
<p>CS</p> <p>Stroški izobraževanja zaposlenih</p> <p>Stroški vzpostavitve digitalne strategije</p> <p>Stroški povezani s spremembo ključnih partnerjev</p>		<p>RS</p> <p>Ponavljajoči prihodki namesto enkratnih prihodkov</p> <p>Več načinov zaračunavanja kupcem</p> <p>Različni časovni intervali, večje število računov z nižjimi zneski</p>		

Slika 2: Platno poslovnega modela s prikazom potrebnih sprememb poslovnega modela ponudnika računalniških rešitev v računalništvu v oblaku

5 METODOLOGIJA RAZISKAVE

Z namenom ugotavljanja pripravljenosti slovenskih podjetij s področja informatike na spremembe poslovnega modela v smer ponudnika rešitev računalništva v oblaku smo izvedli kvantitativno raziskavo, v okviru katere smo primarne podatke pridobili z anketiranjem in jih analizirali z metodo razvrščanja v skupine (angl. cluster analysis).

5.1 Oblikovanje vprašalnika

Na podlagi ugotovljenih potrebnih sprememb poslovnega modela, navedenih v prejšnjem razdelku, smo za vsak gradnik potrebne spremembe pre-

oblikovali v vprašanja oz. trditve tako, da so bila primernejša izbranemu načinu zbiranja podatkov. Tako smo na primer ponudnike storitev v javnem oblaku zaradi možnosti napačne interpretacije besedne zveze javni oblak preimenovali v ponudnike storitev v oblaku. Pri večini vprašanj smo uporabili petstopenjsko Likertovo lestvico, pri enem vprašanju pa semantični diferencial. Vprašanja smo razdelili na več vsebinsko smiselnih sklopov. Na koncu vprašalnika smo dodali še vprašanje glede profila podjetja in vprašanje o številu zaposlenih, ki sta pomagali pri določanju strukture podjetij, ki so odgovorila na anketo.

Tabela 1: Vprašalnik

A – V kolikšni meri veljajo spodnje trditve glede trženja v vaši organizaciji?

Pri trženju nagovarjamo poslovne profile kupcev (npr. direktor prodaje, direktor trženja, generalni direktor, direktor razvoja kadrov ...).

Pri profiliranju kupcev vključujemo psihografski vidik (vrednote, razmišljanje, način odločanja za nakup ...).

Za pridobivanje novih kupcev uporabljamo metodo vsebinskega trženja (podajanje koristnih vsebin v obliki blogov, spletnih seminarjev, optimizacije iskalnikov, dejavnosti na družbenih omrežjih ...).

B – V kolikšni meri veljajo spodnje trditve glede prodajnega oddelka v vaši organizaciji?

Vsi prodajalci so dodatno nagrajani za prodajo rešitev v oblaku.

V prodajnem oddelku nimamo specializiranih prodajalcev rešitev v oblaku.

Uspešnost prodajalcev merimo tudi na podlagi ponavljajočih prihodkov iz rešitev v oblaku.

C – V kolikšni meri veljata spodnji trditvi glede odnosa z vašimi kupci?

Za obdelavo priložnosti in zaključevanje prodaje uporabljamo cenejše oblike prodaje, npr. telefonsko prodajo.

Z uporabo klicnega centra zagotavljamo kupcem oddaljeno podporo.

D – kateri odgovor najbolje opisuje ponudbo storitev računalništva v oblaku v vaši organizaciji?

V kateri fazi priprave ponudbe storitev v oblaku (npr. lastnih rešitev v oblaku, integracije hibridnih rešitev, tehničnega svetovanja pri upravljanju rešitev v oblaku) se nahaja vaša organizacija?

– Nismo še razmišljali o uvedbi ponudbe storitev v oblaku.

– Storitve v oblaku so ključni del naše ponudbe.

E – V kolikšni meri veljata spodnji finančni trditvi za vašo organizacijo?

Prihodki se spreminjajo iz enkratnih v ponavljajoče, z nižjimi zneski in v različnih časovnih intervalih.

Natančno smo ocenili stroške izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku, nove metode oglaševanja in prilagoditve izbranim ponudnikom računalništva v oblaku.

F – V kolikšni meri velja spodnja trditev glede izbire ključnih partnerjev?

Pri izbiri ponudnikov storitev v oblaku, s katerimi bomo poglobljeno sodelovali, smo uporabili različne kriterije, kot so npr. partnerski program, cenovna politika, pedigree, uspešnost.

Splošni vprašanja

Izberite profil, ki najbolje opisuje podjetje:

– Sistemski integrator

– Ponudnik rešitev IT – VAR

– Ponudnik telekomunikacijskih storitev

– Distributer

– Ponudnik aplikacij

– Neodvisni prodajalec programske opreme – ISV

Število zaposlenih v vaši organizaciji:

– 1–10

– 11–50

– 51–250

– 251 in več

Prvo obliko vprašalnika smo februarja 2016 najprej testirali na dveh osebah, ki nista povezani z dejavnostjo IT, nato pa še na treh vodilnih v podjetjih s področja IT, ki so vprašalnik izpolnili preko interneta brez naših navodil in obrazložitev. Končna verzija vprašalnika je prikazana v tabeli 1.

5.2 Izvedba raziskave

Anketiranje smo izvedli s spletno anketo, ki prinaša veliko prednosti pred ostalimi raziskovalnimi metodami. Največje prednosti takega načina zbiranja podatkov so hitrost izvedbe, nižji stroški in dejstvo, da lahko anketiranci izpolnijo anketo takrat, ko njim ustreza (Malhotra, 2009, str. 391).

Ciljna populacija za raziskavo je 1489 vodilnih v podjetjih, ki so ponudniki računalniških rešitev. Uporabljena je bila tehnika priložnostnega neverjetnostnega vzorčenja (Saunders idr., 2012, str. 284; Bregar idr., 2005, str. 45), ki je kljub pomanjkljivostim zaradi nezmožnosti statističnega posploševanja na celotno populacijo primerna za to preiskovalno fazo raziskovanja in lahko učinkovito pomaga pri doseganju ciljev te raziskave. Pomemben razlog za izbiro omenjene tehnike vzorčenja je tudi veliko število neposrednih stikov z vodilnimi v ciljni populaciji podjetij.

Za izvedbo raziskave je bila uporabljena spletna programska rešitev 1KA za spletno anketiranje (<https://www.1ka.si/>). Povezavo do vprašalnika smo spomladi 2016 (od 16. februarja do 10. marca) po elektronski pošti in s pomočjo spletnega poslovnega omrežja LinkedIn poslali 103 vodilnim slovenskim podjetjem s področja informatike in pridobili 81 odgovorov.

Podatki, pridobljeni iz vprašalnikov, so bili statistično obdelani s statističnim programskim paketom SPSS 22.0 za Windows.

6 ANALIZA IN REZULTATI RAZISKAVE

Za analizo zbranih podatkov smo uporabili metodo razvrščanja v skupine. Mazzocchi (2008, str. 263–264), Malhotra (2009, str. 661) in Ferligoj (1989, str. 5) jo definirajo kot razvrščanje enot v homogene skupine na način, da so si enote znotraj skupine čim bolj podobne in različne od enot iz drugih skupin. Metoda maksimira homogenost znotraj skupine in heterogenost med skupinami.

V najosnovnejši razdelitvi se metode razvrščanja v skupine delijo na hierarhične (angl. hierarchical)

in nehierarhične (angl. nonhierarchical). Med seboj se ločijo predvsem v tem, da se je treba pri nehierarhičnih metodah vnaprej odločiti za število skupin. Na priljubljenost hierarhičnih metod vpliva tudi dejstvo, da lahko rezultate zelo nazorno predstavimo v grafični obliki, kot je na primer drevo združevanja (angl. dendrogram) (Ferligoj, 1989, str. 25–26; Malhotra, 2009, str. 666–668; Mazzocchi, 2008, str. 266–267).

Z uporabo spletne ankete smo zbrali 81 veljavnih odgovorov, kar pomeni 78,6-odstotno odzivnost anketirancev. Visok odstotek veljavnih odgovorov upravičuje izbiro osebnega nagovora anketirancev.

Pridobljene odgovore smo s pomočjo rešitve 1KA zakodirali v tabelo z 81 odgovori in 14 atributnimi spremenljivkami, od katerih dve predstavljata profil podjetja ter število zaposlenih v posameznem podjetju.

6.1 Opisna statistična analiza

Med zajetimi enotami prevladuje profil systemskega integratorja z 41 % zajetih enot, temu sledi profil ponudnika rešitev IT s 23 %. Skupaj torej ta dva profila predstavljata skoraj dve tretjini vseh zajetih enot. Najmanjši delež med podjetji predstavlja profil ponudnika telekomunikacijskih storitev s 4 % deleža. Po številu zaposlenih močno prevladujejo mala podjetja, ki predstavljajo 53 % zajetih enot. Podoben delež imajo mikro podjetja z 22- in srednje velika podjetja s 17-odstotnim deležem, najmanjši, 7-odstotni delež pa predstavljajo velika podjetja.

Tabela 2 prikazuje statistično analizo dvanajstih atributnih spremenljivk, in sicer povprečno vrednost, standardni odklon ter najmanjšo in največjo vrednost posamezne spremenljivke.

6.2 Analiza povprečne ravni pripravljenosti

S poglobitvijo v povprečne vrednosti posamezne spremenljivke iz opisne statistične analize smo interpretirali splošno raven pripravljenosti slovenskih podjetij s področja informatike na prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku.

Povprečne vrednosti se pri večini vprašanj gibljejo bližje sredinski vrednosti 3, razen treh vprašanj, A1, D1 in F1, pri katerih je povprečna vrednost bližje sredinski vrednosti 4. Na splošno lahko torej sklepamo, da so slovenska podjetja s področja informatike srednje dobro do dobro pripravljena na prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku. Najbližje temu so na področju nagovarjanja poslovnih profilov

Tabela 2: Opisna statistična analiza dvanajstih ključnih spremenljivk

Spr.	Vprašanje	Povprečje	St. odklon	Minimum	Maksimum
A1	Pri trženju nagovarjamo poslovne profile kupcev (npr. direktor prodaje, direktor trženja, generalni direktor, direktor razvoja kadrov ...).	4,3	0,75	2	5
A2	Pri profiliranju kupcev vključujemo psihografski vidik (vrednote, razmišljanje, način odločanja za nakup ...).	3,4	0,97	1	5
A3	Za pridobivanje novih kupcev uporabljamo metodo vsebinskega trženja (podajanje koristnih vsebin v obliki blogov, spletnih seminarjev, optimizacije iskalnikov, dejavnosti na družbenih omrežjih ...).	3,4	1,13	1	5
B1	Vsi prodajalci so dodatno nagrajeni za prodajo rešitev v oblaku.	2,8	1,04	1	5
B2	V prodajnem oddelku nimamo specializiranih prodajalcev rešitev v oblaku.	3,2	1,29	1	5
B3	Uspešnost prodajalcev merimo tudi na podlagi ponavljajočih prihodkov iz rešitev v oblaku.	3	1,11	1	5
C1	Za obdelavo priložnosti in zaključevanje prodaje uporabljamo cenejše oblike prodaje, npr. telefonsko prodajo.	2,7	1,12	1	5
C2	Z uporabo klicnega centra zagotavljamo kupcem oddaljeno podporo.	3,5	1,13	1	5
D1	V kateri fazi priprave ponudbe storitev v oblaku (npr. lastnih rešitev v oblaku, integracije hibridnih rešitev, tehničnega svetovanja pri upravljanju rešitev v oblaku) se nahaja vaša organizacija?	3,9	0,95	1	5
E1	Prihodki se spreminjajo iz enkratnih v ponavljajoče, z nižjimi zneski in v različnih časovnih intervalih.	3,5	0,84	1	5
E2	Natančno smo ocenili stroške izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku, nove metode oglaševanja in prilagoditve izbranim ponudnikom računalništva v oblaku.	2,8	0,93	1	5
F1	Pri izbiri ponudnikov storitev v oblaku, s katerimi bomo poglobljeno sodelovali, smo uporabili različne kriterije, kot so npr. partnerski program, cenovna politika, pedigree, uspešnost.	4,1	0,73	1	5

kupcev, priprave ponudbe in izbire ponudnika storitev v oblaku za poglobljeno sodelovanje, kar kaže tudi vrednost standardnega odklona, ki je najnižja prav pri teh vprašanjih. Skupna lastnost teh vprašanj je, da se ne dotikajo operativnega dela poslovanja, povezanega s financami, ampak so bolj usmerjena k pripravi in izvajanju strategije.

Največji razkorak v pripravljenosti opazimo pri vprašanjih B1, C1 in E2, pri katerih so povprečne vrednosti manjše od 3. Vsa tri vprašanja pa se vsaj posredno nanašajo na del poslovanja, ki je povezan s financami – nagrade prodajalcev, cenejše oblike prodaje in stroški izobraževanja, metode oglaševanja in prilagoditve ponudnikom.

Iz zgornjih ugotovitev sklepamo, da so se slovenska podjetja s področja informatike v povprečju strateško več ali manj odločila za prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku in tudi že začela z načrtovanjem aktivnosti za prestrukturiranje, vendar še niso implementirala operativnih spre-

memb poslovanja, ki so potrebna za takšno transformacijo.

Poseben primer je vprašanje B2, pri katerem vrednost standardnega odklona kaže na večjo razpršenost odgovorov, kar pa je posledica namenoma nikalne trditve zaradi kontrole pozornosti anketiranja.

Če vrednosti apliciramo na gradnike poslovnega modela, lahko vidimo, da so nižje povprečne vrednosti okoli 3 že vidne pri gradnikih KA – ključne aktivnosti, KR – ključna sredstva, C\$ – stroškovna struktura, CR – odnosi s strankami, delno RS – tok prihodkov in tudi pri CH – kanali, čeprav je vprašanje B2 del tega gradnika in je zaradi tega povprečna vrednost višja. Višje vrednosti okoli 4 pa predstavljajo gradniki KP – ključna partnerstva, VP – vrednostni predlog in CS – skupine kupcev, ki so spet bolj strateško naravnani, kar potrjuje tezo pomanjkanja implementacije operativnih sprememb poslovanja.

Glede na minimalne in maksimalne vrednosti ključnih spremenljivk pa lahko vidimo, da so anke-

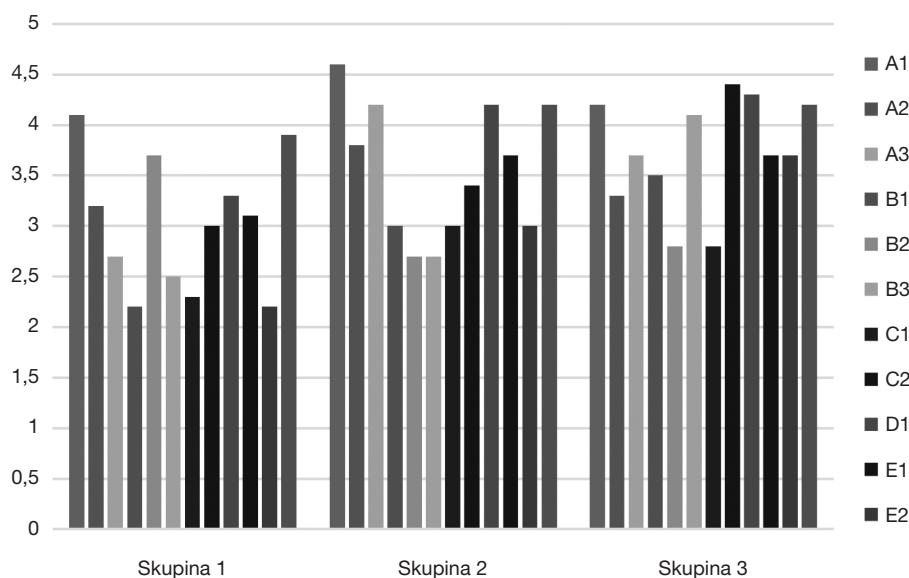
tiranci odgovarjali zelo heterogeno, kar kaže na različnost enot. Zato smo opravili podrobnejšo analizo z metodo razvrščanja v skupine.

6.3 Razvrščanje v skupine

Pridobljene podatke smo razdelili v skupine z nehierarhično metodo voditeljev, pri čemer smo poskusili ustreznost delitve v tri, štiri in pet skupin. Vsebinska analiza rezultatov je pokazala neustreznost delitve v štiri in pet skupin, prav tako smo ustreznost delitve v tri skupine potrdili z Wardovo združevalno (angl. agglomerative) metodo. Zato v

nadaljevanju podrobneje obravnavamo le razdelitev v tri skupine (skupina 1, skupina 2 in skupina 3 v nadaljevanju).

Največ enot, 34, pripada skupini 1, in predstavlja 42 % vseh zajetih enot. V skupini 2 je 27 enot, ki predstavljajo 33 % vseh zajetih enot, skupina 3 pa vsebuje 20 enot, torej 25 % vseh zajetih enot. Rezultati razvrščanja v skupine so običajno prikazani v obliki težišč oziroma centroidov skupin, pridobljenih kot rezultat analize s pomočjo metode voditeljev. Slika 3 prikazuje vrednosti centroidov za vsako izmed določenih treh skupin.



Slika 3: Centroidi treh skupin

6.4 Interpretacija skupin

Na podlagi podatkov o centroidih smo nato interpretirali vse tri skupine za vsako posamezno spreminljivko posebej in poskušali najti ključne razlike med skupinami, hkrati pa poimenovati posamezno skupino z imenom, ki jo najbolj opisuje.

6.4.1 Interpretacija skupine 1

Podjetja iz skupine 1 sicer nagovarjajo poslovne profile kupcev, vendar jim profiliranje na podlagi psihografskega aspekta ni prioriteta. Uporaba vsebinskega digitalnega trženja je slaba, veliko nižja kot pri skupinah 2 in 3. Očitno se zanašajo na ustaljene metode trženja, ki so jih navajeni iz preteklosti, in ne vidijo dodane vrednosti v vsebinskem trženju, ali pa nimajo kadra in tehnologije za pripravo dovolj kako-

vostne vsebine za privabljanje kupcev preko digitalne platforme.

Nimajo specializiranih prodajalcev, tudi obstoječi niso posebej nagrajevani za prodajo rešitev v oblaku. Logična posledica tega je podatek, da prodajalcev ne merijo na podlagi ponavljajočih prihodkov iz rešitev v oblaku. Prav tako ne uporabljajo telefonske prodaje oziroma klicnega centra kot cenovno optimalnejših oblik za zaključevanje prodaje in oddaljeno podporo.

So v fazi pripravljavanja ponudbe storitev v oblaku, nekateri jo imajo najbrž delno tudi že v ponudbi, in zaznavajo prve učinke spreminjanja prihodkov iz enkratnih v ponavljajoče. Vprašanje pa je, ali je ponudba storitev v oblaku dovolj zanimiva za kupce, da bi lahko nadomestila potencialen izpad klasičnih enkratnih prihodkov, hkrati pa je verjetno prisoten

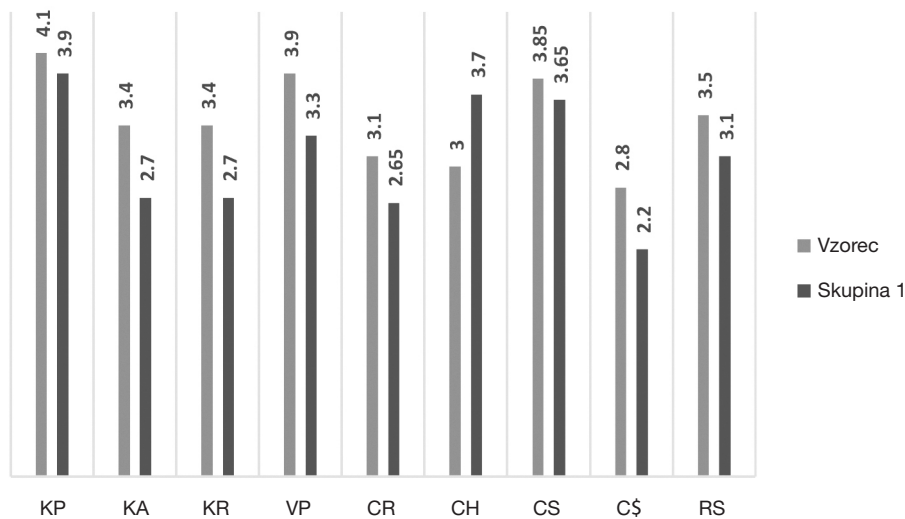
strah, kako finančno prebroditi to spremembo v prihodkih.

Najnižjo vrednost centroida ta skupina kaže pri sposobnosti ocene stroškov izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku in novih metod oglaševanja ter stroškov prilagoditve ponudnikom računalništva v oblaku. Ta profil podjetij se običajno še ni poglobil v stroškovni del spremembe poslovnega modela, ki zahteva zelo dobro razumevanje poslovnega modela računalništva v oblaku. Verjetno se bodo sproti prilagajali ali pa se prilagodili kasneje na podlagi izkušenj drugih.

Najmanjša razlika med skupinami je vidna pri izbiri ponudnikov storitev v oblaku. Razlog je verjetno v

tem, da so ponudniki storitev v oblaku zelo agresivni in temeljiti pri predstavljanju svoje ponudbe storitev v oblaku, predvsem pri partnerskih podjetjih, s katerimi so sodelovali do sedaj. Podjetja iz skupine 1 se očitno počutijo dovolj informirana, da lahko sprejmejo odločitev na podlagi predstavljenih kriterijev. Vprašanje pa je, ali se ne naslanjajo na tradicionalne ponudnike strojne in programske opreme, s katerimi so sodelovali do sedaj, samo zaradi občutka varnosti in nadaljevanja vpeljanega partnerstva, ne pa na podlagi kriterijev, ki so za uspešno poslovanje bolj pomembni.

Slika 4 kaže primerjavo povprečnih vrednosti gradnikov skupine 1 v primerjavi s povprečnimi vrednostmi gradnikov celotnega vzorca.



Slika 4: Primerjava povprečnih vrednosti gradnikov platna poslovnega modela skupine 1 in celotnega vzorca

Razen KP – ključna partnerstva in CS – skupine kupcev vrednosti ostalih gradnikov zelo negativno odstopajo od povprečnih vrednosti s slike 13. CH – kanali seveda odstopajo navzgor zaradi specifičnosti vprašanja B2.

Iz razvrstitve podjetij po profilu v skupini 1 lahko vidimo, da so nadpovprečno zastopani sistemski integratorji in VAR-i, ostali profili podjetij pa predstavljajo manjši delež od povprečja celotnega vzorca. Vpogled v razvrstitev podjetij po številu zaposlenih v skupini 1 nam pokaže očitno nadpovprečno zastopanost mikro podjetij in dokaj očitno podpovprečno zastopanost predvsem velikih in tudi srednjih podjetij, kar daje dodaten smisel interpretaciji centro-

idov te skupine. Prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku zahteva dobro poznavanje poslovnega modela, dodatne stroške za vsebinsko trženje in šolanja ter specializiran kader, ki si ga predvsem mikro podjetja, v veliki meri pa tudi mala podjetja ne morejo privoščiti. Sledijo trendom in razmišljajo o načinih, kako se prilagoditi, poslušajo ponudnike storitev v oblaku in začenejajo preprodajo svojih storitev, niso pa zmožna implementacije operativnih sprememb.

Na podlagi opisanih značilnosti lahko skupino 1 poimenujemo »slabše pripravljene manjši ponudniki računalniških rešitev«.

6.4.2 Interpretacija skupine 2

Podjetja iz skupine 2 se od drugih skupin, sploh pa od skupine 1, najbolj razlikujejo v pristopu k trženju, saj rezultati prikazujejo najvišje vrednosti pri spremenljivkah A1, A2 in A3 od vseh treh skupin. To pomeni, da se podjetja iz te skupine najbolj zavedajo potrebnih sprememb na tem področju in so novi način trženja tudi že implementirala. Pri spremenljivki A1 so dosegli tudi absolutno najvišjo vrednost vseh spremenljivk, in sicer 4,6, kar kaže na zelo izražen fokus negovarjanja poslovnih uporabnikov. Pri tem tudi že uporabljajo psihografsko profiliranje. Prav tako je v tej skupini zelo izražena uporaba vsebinskega digitalnega trženja, kar kaže na prisotnost kakovostnega kadra za pripravo kakovostne vsebine in digitalne platforme za privabljanje kupcev.

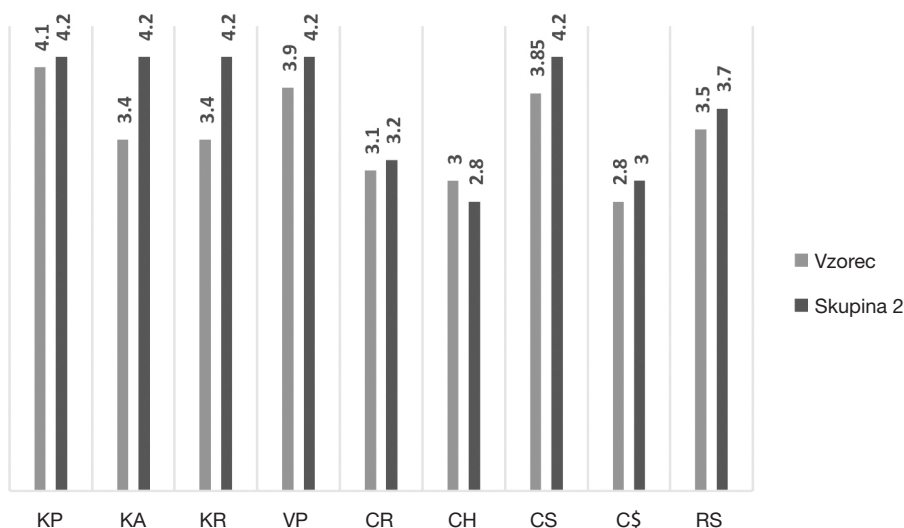
Kar se tiče prodajne organizacije, se podjetja iz skupine 2, sodeč po odgovorih, še niso povsem prilagodila specifikam računalništva v oblaku. Najbrž imajo nekateri že kakšnega prodajalca s fokusom na prodaji rešitev v oblaku, ki je tudi dodatno nagrajen za tovrstno prodajo, vendar so v povprečju še neodločeni, kako se lotiti reorganizacije prodajnega oddelka. Zaenkrat so očitno bolj osredinjeni na digitalno oglaševanje, prodajalci pa potem obdelajo pridobljene priložnosti. Tudi glede uporabe telefonske prodaje so še neodločeni, verjetno zmorejo obdelati priložnosti in zaključiti prodajo z obstoječim prodaj-

nim kadrom, in še niso prepričani v telefonski pristop. Se pa ta delno uporablja za oddaljeno podporo kupcem, kar nakazuje na to, da so v procesu podpore že začeli razmišljati o stroškovnih vidikih, v prodajnem procesu pa še ne.

Storitve v oblaku so del ponudbe podjetij iz skupine 2, pri nekaterih tudi že ključni del, tako da zaznavajo učinke spreminjanja prihodkov iz enkratnih v ponavljajoče. Razlika med skupinama 2 in 1 je očitna, skupini 2 in 3 pa se skoraj ne razlikujeta pri teh dveh spremenljivkah, tako je tudi pri izbiri ponudnikov v oblaku, pri kateri so podjetja v obeh skupinah prepričana o pravilni izbiri na podlagi pravih kriterijev.

Večja razlika med skupinama 2 in 3 se spet pojavi pri vprašanju natančne ocene stroškov izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku in novih metod oglaševanja ter stroškov prilagoditve ponudnikom računalništva v oblaku. Podjetja v skupini 2 so se očitno šele začela poglobljati v stroškovne spremembe poslovnega modela. Razlog najbrž leži v tem, da so zaradi hitre pojave novega modela računalništva v oblaku hitro odreagirali in najprej začeli z aktivnosti na trgu, ne da bi poglobljeno ocenili, kaj to pomeni za njih s stroškovnega vidika. Zdaj pa počasi sestavljajo celotno sliko in sprti optimizirajo stroške.

Slika 5 kaže primerjavo povprečnih vrednosti gradnikov skupine 2 v primerjavi s povprečnimi vrednostmi gradnikov celotnega vzorca.



Slika 5: Primerjava povprečnih vrednosti gradnikov platna poslovnega modela skupine 2 in celotnega vzorca

Vidimo, da so vrednosti vseh gradnikov višje od povprečnih vrednosti vzorca, razen CH – kanali, ki je nižja tudi zaradi specifičnosti vprašanja B2. Največja razlika je pri gradnikih KA – ključne aktivnosti in KR – ključna sredstva, kar se zelo izraženo nanaša na uporabo vsebinskega digitalnega trženja.

Razvrstitev podjetij po profilu v skupini 2 nam pokaže, da so za razliko od skupine 1 v tej najbolj nadpovprečno zastopani distributerji, nadpovprečno pa tudi ponudniki aplikacij in ISV-ji. VAR-i predstavljajo malo nižji delež, najočitnejši nižji delež od povprečja celotnega vzorca pa predstavljajo sistemski integratorji. Pri primerjavi podjetij po številu zaposlenih lahko ugotovimo malo večji delež malih in srednjih podjetij, povprečni delež velikih ter nižji delež mikro podjetij. Skupina 2 je torej nadpovprečno sestavljena iz malih do srednjih podjetij, ki niso klasični ponudniki rešitev IT.

Rezultati interpretacije centroidov so zdaj jasni, saj so ponudniki aplikacij in predvsem ISV-ji običajno tisti, ki so prvi prepoznali vrednost računalništva v oblaku in vključili storitve v oblaku v svojo ponudbo. Že dalj časa ponujajo svoje rešitve poslovnim uporabnikom, ki so jih skozi leta podrobno profilirali, vsebinsko trženje je zanje ključnega pomena za privabljanje novih kupcev. Zaradi poplave svetovnih ponudnikov SaaS rešitev na trgu so se morali hitro prilagoditi in čim hitreje plasirati svoje storitve v oblaku na trg, zato se na začetku verjetno niso poglobljali v specifikacijo stroškov. Svetovni splet in oglaševanje preko njega so primarni trženjski pristop ponudnikov aplikacij in ISV-jev, tako da imajo običajno manjše prodajne ekipe. Te so bolj usmerjene na lokalni trg in ne nujno motivirane za prodajo rešitev v oblaku, saj lokalnim kupcem zaradi zgodovinskih razlogov rešitev v oblaku še niso implementirali.

Distributerji so močno navezani na svoje dobavitelje. Marsikateri izmed dobaviteljev je postal vsaj delno ponudnik storitev v oblaku in najprej izkoristil obstoječe poti na trg preko distributerjev. Zato so tudi distributerji hitro izbrali ponudnike v oblaku in vstopili na trg računalništva v oblaku, saj so želeli svoji partnerski mreži čim prej ponuditi storitve v oblaku. Pri tem se niso takoj začeli spraševati o dodatnih stroških, ki nastanejo pri tem, ampak so se šele zdaj poglobili v to perečo tematiko. Pri partnerskih podjetjih sodelujejo predvsem s poslovnimi uporabniki, skozi dolgoletno sodelovanje so spoznali tudi njho-

ve psihografske lastnosti. Posebna motivacija prodajalcev za prodajo rešitev v oblaku oziroma prodajna specializacija na take rešitve pri distributerjih tudi ni tako izražena. Najbolj vprašljiva je izrazita investicija v vsebinsko digitalno trženje pri distributerjih, kar da misliti, da je očitno vrednost centroida A3 v tej skupini visoka predvsem zaradi vpliva ponudnikov aplikacij in ISV-jev.

Na podlagi opisanih značilnosti skupino 2 poimenujemo »povprečno pripravljena srednja podjetja, ki niso klasični ponudniki računalniških rešitev«.

6.4.3 Interpretacija skupine 3

Podjetja iz skupine 3 so manj aktivna pri vseh treh spremenljivkah A1, A2 in A3 s področja trženja kot tista iz skupine 2, še vedno pa bolj od skupine 1, predvsem izraženo na področju vsebinskega trženja. Nagovarjajo poslovne uporabnike, za profiliranje katerih v manjši meri uporabljajo psihografski vidik. Večinoma uporabljajo vsebinsko trženje, vendar ne v taki meri kot podjetja iz skupine 2.

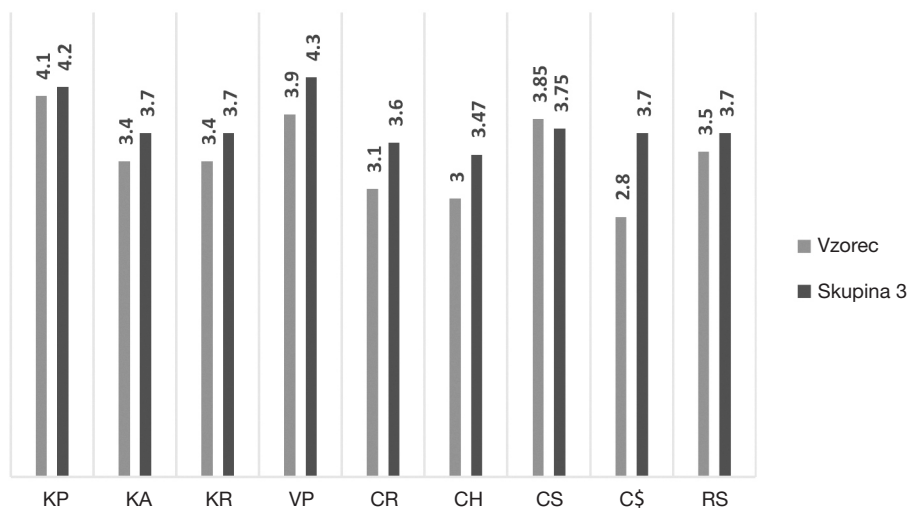
Prodajna organizacija podjetij iz skupine 3 pa je od vseh skupin najbolj usmerjena v prodajo storitev v oblaku, na kar kaže največja vrednost spremenljivke B1 in še bolj spremenljivke B3. Podjetja iz te skupine imajo torej že vzpostavljeno dodatno nagrajevanje prodajalcev za prodajo rešitev v oblaku, hkrati pa njihovo uspešnost merijo na podlagi ponavljajočih prihodkov iz prodaje rešitev v oblaku. Enako kot skupina 2 imajo nekateri tudi že kakšnega specializiranega prodajalca teh rešitev. Zaradi močnega fokusa prodajne organizacije v večji meri nimajo vzpostavljene telefonske prodaje, se pa pristop klicnega centra zelo izraženo uporablja za podporo oddaljenim kupcem. Klicni center je torej vzpostavljen, korak do vzpostavitve telefonske prodaje je pri tej skupini veliko krajši kot pri drugih.

Kot omenjeno pri interpretaciji skupine 2, se pri spremenljivkah E1 in F1 skupini 2 in 3 skoraj ne razlikujeta, skupina 3 je samo manjši korak pred skupino 2 v pripravljenosti ponudbe rešitev v oblaku.

Področje, na katerem je spet izražena večja razlika med skupinama 2 in 3, je vezano na vprašanje natančne ocene stroškov izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku in novih metod oglaševanja ter stroškov prilagoditve ponudnikom računalništva v oblaku. Podjetja iz skupine 3 so najbolj natančno ocenila omenjene stroške, kar daje misliti, da so tudi najbolj premišljeno vstopila v transformacijo po-

slovnega modela in so se bolj taktično podala na trg računalništva v oblaku.

Slika 6 kaže primerjavo povprečnih vrednosti gradnikov skupine 3 v primerjavi s povprečnimi vrednostmi gradnikov celotnega vzorca.



Slika 6: Primerjava povprečnih vrednosti gradnikov platna poslovnega modela skupine 3 in celotnega vzorca

Vidimo lahko, da so tudi vrednosti vseh gradnikov v skupini 3 višje (razen CS – skupine kupcev, ki je malenkostno nižja) od povprečnih vrednosti s slike 13, prvič tudi pri CH – kanali, ki je višja predvsem zaradi visoke vrednosti spremenljivke B3 in tudi B1, tako da B2 nima takšnega vpliva. Največja razlika je pri gradniku CŠ – stroškovna struktura, kar je posledica omenjene visoke vrednosti natančne ocene stroškov izobraževanja zaposlenih o računalništvu v oblaku in novih metod oglaševanja ter stroškov prilagoditve ponudnikom računalništva v oblaku.

Skupina 3 nam glede razvrstitve podjetij po profilu pokaže, da so še bolj izrazito nadpovprečno zastopani sistemski integratorji in ponudniki aplikacij, ostali so blizu povprečnih številok razen distributerjev, ki sploh niso del te skupine. Razvrstitev podjetij po številu zaposlenih v skupini 3 pa nam pokaže očitno nadpovprečno zastopano velikih podjetij ter malo večjo zastopano srednjih in malih podjetij, očitno podpovprečno izrazita pa je zastopano mikro podjetij.

Manjšo uporabo vsebinskega trženja v primerjavi s skupino 2 očitno prinaša zelo izražena prisotnost sistemskih integratorjev, ki so po številu zaposlenih večji kot v skupinah 1 in 2, delno pa tudi manjša prisotnost ISV-jev. Razlog verjetno leži v tem, da imajo

večja podjetja večjo prodajno organizacijo, ki je neposredno fokusirana na večje kupce, in ne čutijo tako velike potrebe po iskanju novih kupcev preko digitalne platforme, še vedno pa imajo dovolj kadra, da vzdržujejo svojo prisotnost v digitalnem svetu. Ker znajo najbolje oceniti stroške, potrebne za transformacijo podjetja, premišljeno vlagajo v digitalno promocijo. Zaradi velikosti prodajne organizacije si tudi lažje privoščijo specializacijo prodajalcev in dodatne nagrade za prodajo rešitev v oblaku, in posledično merijo uspešnost na podlagi ponavljajočih prihodkov. Zaradi velike prodajne organizacije tudi ne uporabljajo telefonske prodaje, so pa zaradi večjih kupcev bolj fokusirani na podporni del, ki ga opravljajo tudi po telefonu, in želijo tako znižati dobro ocenjene podporne stroške, ki jih prinaša visoko izobražen tehnični podporni kader.

Na podlagi opisanih značilnosti skupino 3 poimenujemo »dobro pripravljeni večji ponudniki računalniških rešitev«.

7 SKLEP

Rezultati raziskave so na podlagi statistične analize atributnih spremenljivk ponudili površinski vpogled v stanje na trgu in kažejo na srednje dobro do dobro pripravljeno na prilagoditev poslovnega modela

računalništvu v oblaku. V splošnem lahko ugotovimo, da so se slovenska podjetja s področja informatike strateško več ali manj odločila za prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku in tudi že začela z načrtovanjem aktivnosti za prestrukturiranje, vendar večinoma še niso implementirala operativnih sprememb poslovanja, ki so potrebna za takšno transformacijo.

Kljub omejitvi raziskave, da je bilo v vzorec vključenih 81 slovenskih podjetij s področja informatike, je analiza podatkov po posameznih skupinah, ki smo jih oblikovali s pomočjo metode razvrščanja v skupine, omogočila bolj poglobljeno razumevanje stanja. Največji, 42-odstotni delež raziskovanega vzorca predstavljajo »slabše pripravljene manjši ponudniki računalniških rešitev«, tretjinski delež s 33 odstotki predstavljajo »povprečno pripravljena srednja podjetja, ki niso klasični ponudniki računalniških rešitev«, najmanjši, 25-odstotni delež pa »dobro pripravljene večji ponudniki računalniških rešitev«. Tako se je pokazalo, da posplošena slika ni dala dovolj dobrega vpogleda in je dejanska pripravljenost slovenskih podjetij s področja informatike na prilagoditev poslovnega modela računalništvu v oblaku manj kot srednje dobra.

Ugotovitve tudi kažejo na pomembnost velikosti podjetij pri pripravljenosti na računalništvo v oblaku. Večja podjetja imajo na razpolago več virov, katerih del lažje dodelijo transformaciji podjetja, manjša podjetja pa so z omejenimi viri ujeta v vsakodnevno poslovanje in se sproti prilagajajo potrebam kupcev. Rezultati kažejo realno sliko stanja na trgu, pri čemer večja podjetja s področja informatike prevladujejo na trgu rešitev v oblaku z izdelano ponudbo, ki jo digitalno oglašujejo in prodajajo preko specializiranih prodajalcev za to področje. Manjša podjetja pa skozi klasične pristope oglaševanja in prodaje preprodajajo predvsem storitve ponudnikov storitev v javnem oblaku in težje dodajo lastno vrednost.

Raziskava podjetjem s področja informatike omogoča primerjalno analizo svojega položaja na tem področju v Sloveniji, hkrati pa ponuja tudi smernice oz. ključna vprašanja, na katera si morajo ponudniki računalniških rešitev odgovoriti, kot del transformacijskega procesa, saj so za vsaj gradnik platna poslovnega modela sistematično predstavljene potrebne spremembe.

Ugotovitve raziskave odpirajo tudi možnosti nadaljnjih, bolj specifičnih raziskav, kot na primer po-

drobno raziskavo uporabe vsebinskega digitalnega oglaševanja, ki postaja najpomembnejši del digitalne transformacije podjetij s področja informatike. Kot drugo možno smer dodatnega raziskovanja pa predlagamo podrobnejšo analizo finančnega dela transformacije, ki je bil do sedaj najmanj raziskovan, izvedba transformacije na tem segmentu pa je najbrž najbolj tvegana.

8 LITERATURA IN VIRI

- [1] Balazic, D. (2015). *Cloudimpact Program for Partners* (interno gradivo). Ljubljana: Consalta, d. o. o.
- [2] Böhm, M., Koleva, G., Leimeister, S., Riedl, C. in Krcmar, H. (2010). Towards a Generic Value Network for Cloud Computing. V J. Altmann in O. F. Rana (ur.), *Economics of Grids, Clouds, Systems, and Services: Lecture Notes in Computer Science 6296* (str. 129–140). Heidelberg: Springer Berlin.
- [3] Botteri, P., Cowan, D., Deeter, B., Fisher, A., Garg, D., Godman, B., Levine, J., Messina, G., Sarin, A. in Tavel, S. (2010). *Bessemer's Top 10 Laws of Cloud Computing and SaaS*. Bessemer Venture Partners. Najdeno 30. junija 2012 na spletnem naslovu http://www.bvp.com/sites/default/files/bvps_10_laws_of_cloud_saas_winter_2010_release.pdf.
- [4] Bregar, L., Ogranjšek, I. in Bavdaž, M. (2005). *Metode raziskovalnega dela za ekonomiste: izbrane teme*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
- [5] Chappell, D. (2012, 20. maj). *How SaaS Changes an ISV's Business Model: A Guide for ISV Leaders*. Chappell & Associates. Najdeno 3. februarja 2013 na spletnem naslovu <http://davidchappellopinari.blogspot.co.uk/2012/05/how-saas-changes-isvs-business-model.html>.
- [6] Chappell, D. (2014). *Systems Integrators in the Cloud Era: Embracing the Future*. Chappell & Associates. Najdeno 3. decembra 2015 na spletnem naslovu <http://az370354.vo.msecnd.net/whitepapers/SIs-in-the-Cloud-Era-Chappell-Prague.pdf>.
- [7] Cloud Computing (b. l.). V *Wikipedii*. Najdeno 25. julija 2012 na spletnem naslovu http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing.
- [8] Cowan, D. (b. l.). *Measuring High-Growth, Recurring Revenue Business*. Bessemer Venture Partners. Najdeno 30. junija 2012 na spletnem naslovu http://www.bvp.com/sites/default/files/measuring_growth_businesses_with_recurring_revenue.pdf.
- [9] Ferligoj, A. (1989). *Razvrščanje v skupine*. Ljubljana: Raziskovalni inštitut, Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo.
- [10] Gomes, E., Mish, S. in Rothman, D. (2015). The Definitive Guide to Digital Advertising: Madison Avenue Meets Modern Marketing. *#MKTOGUIDE*. Marketo, Inc. Najdeno 7. januarja 2016 na spletnem naslovu <http://www.marketo.com/assets/uploads/Marketo-DG2DA.pdf>.
- [11] Gupta, N., Hersh, J. in Garcia, R. (b. l.). *Compensating Sales Reps to Align to Your Cloud Strategy*. Alexander group.
- [12] Hawkins, R. (2002). The Phantom of the Marketplace: Searching for New E-Commerce Business Models. *Communications & Strategies*, 46, 297–329.
- [13] Heric, M., Kermisch, R., Bertrand, S. in Brinda, M. (2011). *The five faces of the cloud*. Bain & Company.
- [14] Linder, J. in Cantrell, S. (2000, 24. maj). Changing Business Models: Surveying the Landscape. A Working Paper from the Accenture Institute for Strategic Change. Accenture.

- [15] Malhotra, N. K. (2009, september). *Marketing Research: An Applied Orientation: Global Edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- [16] Mazzocchi, M. (2008). *Statistics for Marketing and Consumer Research*. Los Angeles: Sage.
- [17] Microsoft Corporation (2010). *O365 predstavitev za partnerja Astec, prosojnica št. 8* (interno gradivo). Ljubljana: Microsoft, d. o. o.
- [18] Moyses, I. (2011a, 8. april). Everything You Always Wanted to Know About Reselling Cloud Computing But Were Afraid – or Didn't Know – to Ask: Cloud Gathers Over The Channel. Webroot. Najdeno 7. avgusta 2012 na spletnem naslovu <http://www.webroot.co.uk/shared/pdf/Whitepaper-Cloud-Computing-0411.pdf>.
- [19] Moyses, I. (2011b, 28. april). Everything You Always Wanted to Know About Reselling Cloud Computing But Were Afraid – or Didn't Know – to Ask: Cloudy Channel Considerations. Webroot. Najdeno 7. avgusta 2012 na spletnem naslovu http://www.webroot.co.uk/shared/pdf/WR_Channel%20PT2_V4%20pdf_AF.pdf.
- [20] Moyses, I. (2011c, 12. maj). Everything You Always Wanted to Know About Reselling Cloud Computing But Were Afraid – or Didn't Know – to Ask: Show Me the Money. Webroot. Najdeno 7. avgusta 2012 na spletnem naslovu http://www.webroot.co.uk/shared/pdf/Whitepaper-Cloud-Computing_0511-Paper3_V4.pdf.
- [21] Moyses, I. (2011d, 4. junij). Everything You Always Wanted to Know About Reselling Cloud Computing But Were Afraid – or Didn't Know – to Ask: Cloud With a Silver Lining. Webroot. Najdeno 7. avgusta 2012 na spletnem naslovu <http://www.webroot.co.uk/shared/pdf/Whitepaper-Reselling-Cloud-Computing-4-0611.pdf>.
- [22] Ojala, A. in Tyrväinen, P. (2011). Developing cloud business models: A case study on cloud gaming. *IEEE Software*, 28 (4), 42–47.
- [23] Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology: A Proposition in a Design Science Approach (Ph.D. thesis), Université de Lausanne, Ecole des Hautes Etudes Commerciales.
- [24] Osterwalder, A. in Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- [25] Osterwalder, A., Pigneur, Y. in Tucci C. L. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, 1–40.
- [26] Rappa, M. (2010). Business Models on the Web. *Managing the Digital Enterprise*. Najdeno 5. januarja 2014 na spletnem naslovu <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.
- [27] Ried, S., Kisker, H., Matzke, P., Bartels, A. in Lisserman, M. (2011). Sizing the Cloud. Forrester Research.
- [28] Ried, S., Matzke, P., Garbani, J. P. in Iqbal, R. (2011, 22. september). Cloud Broker – A New Business Model Paradigm. Forrester Research.
- [29] Rutsky, K. (2011). Blueprints: Bridging to SaaS Success. *Cloudbook Journal*, 2(3), (str. 5–8), San Jose: Active Book Press.
- [30] Saunders, M., Lewis, P. in Thornhill, A. (2012). *Research Methods for Business Students, 6th edition*. Harlow: Pearson Education Limited.
- [31] Skok, D. (2010a, 17. februar). SaaS Economics – A Guide to Measuring and Improving What Matters. *For Entrepreneurs*. Najdeno 25. julija 2012 na spletnem naslovu <http://www.forentrepreneurs.com/saas-metrics/>.
- [32] Skok, D. (2010b, 6. december). SaaS Economics – Part 1: The SaaS Cash Flow Trough. *For Entrepreneurs*. Najdeno 25. julija 2012 na spletnem naslovu <http://www.forentrepreneurs.com/saas-economics-1/>.
- [33] Skok, D. (2010c, 7. december). SaaS Economics – Part 2: Scaling the Business. *For Entrepreneurs*. Najdeno 25. julija 2012 na spletnem naslovu <http://www.forentrepreneurs.com/saas-economics-2/>.
- [34] Timmers, P. (1998, april). Business Models for Electronic Markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3–8.
- [35] Walsh, L. M., DeSent, B., Chase, C., Mensch, D., Hughes, F., Chow, J., Trivedi, K., Proper, M., Stopa, R., Kumar, S., Cho, S., Calloway, T., Wurts, T. in Sobel, D. (2010). *Cloud Computing Business Models for the Channel*. CompTIA White Paper.

■

Zoran Laban je zaposlen v podjetju NIL, d. o. o., kot vodja razvoja poslovanja na področju tehnologij Microsoft, tako da je problematika računalništva v oblaku del njegovega vsakdanjega delovnega procesa. Pred tem je bil zaposlen v lokalni podružnici multinacionalke Microsoft, v kateri se je kot vodja prodaje partnerjem na področju Slovenije tudi v praksi srečeval s problematiko pripravljenosti slovenskih podjetij s področja informatike na računalništvo v oblaku in neposredno sodeloval pri njihovih prvih dejavnostih transformacije poslovnega modela.