

KORIŠTENJE I ISPLATIVOST CLOUD USLUGA U EU SA OSVRTOM NA NJEMAČKU

Ph.D Alem Kozar, email: alem.kozar@iu-travnik.com

Internacionalni univerzitet Travnik u Travniku, Bosna i Hercegovina

Sažetak: Cloud usluge omogućavaju korištenje IT usluga koje se isporučuju preko interneta, za pristup resursima korisnik se “spoji” na oblak i koristi potrebne resurse. Tehnologiju Cloud Computing regionalno koriste kompanije u nordijskim zemljama, dakle njih 50%. Ova tehnologija se najviše koristi za elektronsku poštu, 69% nakon čega slijedi čuvanje fajlova sa 68%. Najmanje se ova tehnologija koristi za softvere i to 23%, CRM softverske aplikacije i softveri za upravljanje klijentima u cloudu koristi u EU tek 29% preduzeća. Kod korištenja programskih usluga u “oblaku” mogućnost gubitka podataka je jako mala, ako provajder usluge koristi paletu sigurnosnih mehanizama (primjer kolokacije – podaci na više mjesta), dnevne sigurnosne kopije podataka i sl., rizik praktično ne postoji. Prema Forresterovom istraživanju, globalno tržište cloud usluga će sa 146 milijardi dolara prihoda u 2017. godini narasti na 263 milijarde dolara u 2020. godini. U svakom slučaju znatno je jeftinije nadograditi trenutni prostor u cloudu nego novi poslovni prostor u koji će se smjestiti novi server.

Ključne riječi: oblak, server, poslovanje, hardver, softver, resursi, it kompanije

THE USE AND THE PROFITABILITY OF THE CLOUD SERVICES IN THE EU WITH REFERENCE TO GERMANY

Abstract: The cloud services enable the use of the IT services delivered through the Internet by enabling the user to connect to the cloud to access the resources and use the resources needed. The Cloud Computing technology is used by the companies in the Nordic countries, 50% of them. This technology is mostly used for the e-mail, 69% followed by file storage with 68%. This technology is least used for the software, 23%, CRM software applications and client management software in the cloud use in the EU only 29% of enterprises. When using the cloud-based services, the possibility of losing gifts is very low. If the service provider uses a range of security mechanisms (the example of collocation - data in multiple locations), daily backups of data, etc., there is practically no risk. According to the Forrester research, the global cloud services market will grow from \$ 146 billion in 2017 to \$ 263 billion in 2020. In any case, it is much cheaper to upgrade the current space in the cloud than the new business space in which the new server will be located.

Key words: cloud, server, business, hardware, software, resources, it companies

1. Uvod

Cloud Computing se može definisati i sa obzirom na to koriste li ga stručnjaci ili obični korisnici. Obični korisnici će ovu tehnologiju definisati kao novi i jeftiniji način korištenja programskih rješenja koja će se unajmljivati prema potrebi. Informatički stručnjaci definisati će ovu tehnologiju kao novi poslovni model ili novu tehnološku platformu za smještaj, pokretanje i korištenje informatičke programske podrške. Korištenjem Cloud Computinga, razvojni inženjeri i programeri se mogu koncentrisati na primjenu poslovne logike, umjesto na

kupovanje novog hardvera za izvođenje i podršku rada aplikacija. Sistemskim inženjerima on smanjuje opseg posla pri održavanju platformi za izvođenje aplikacija. Postoje različiti oblici Cloud Computinga i različite aplikacije koje se mogu na njima izgraditi. Cloud Computing povećava brzinu razvijanja aplikacija, pomažući tako u povećavanju broja inovacija koje se pojavljuju na tržištu. Kako je Cloud Computing poprilično nova stvar na IT tržištu, on još nije savršen. Postoje mnoge prednosti koje bi korisnike trebale privući korištenju ove tehnologije, ali isto tako i problemi koje im korištenje može donijeti. Prije nego što se pojedini korisnik ili organizacija odluče na korištenje ove tehnološke platforme trebali bi se dobro informisati o mogućim nedostacima koje im ova tehnologija može donijeti. Korisnici bi prvo trebali proučiti koji se sve provajderi usluga mogu pronaći na tržištu i koje su njihove međusobne razlike. Zatim bi trebali odrediti koje podatke žele spremati, koliko su ti podaci osjetljivi, koje Cloud Computing usluge ili platforme im najbolje odgovaraju, koliko prostora je potrebno i slično. Poslovanje u oblaku kako kompanijama u EU tako i u kompanijama Njemačke nudi brojne pogodnosti poput smanjene potrebe za hardverom i softverom, niže troškove energije, manji broj zaposlenika, posao se obavlja brže i jednostavnije a svi podaci pohranjeni u oblaku su sigurni i lako dostupni.

Prerađivačka industrija, kao što su automobilska industrija ili mašine i postrojenja, zatim prijevoz i logistika, su imale rezultat iznad ukupnog prosjeka 65%. Bankarstvo, osiguranja i trgovina jedine su industrije u kojima je procenat kompanija koje koriste računarstvo u oblaku ispod ukupnog prosjeka.

2. Računarstvo u oblaku

Kad se radi o "običnim" korisnicima, odgovor je: to je novi i jeftiniji (barem tako svi obećavaju) način korištenja programskih rješenja koji će se unajmljivati prema potrebi. To je poslovni model koji omogućava više od korištenja obične e-pošte, poput Hotmail/Windows Live e-maila ili pretraživača poput Googlea ili Binga.

Primjena ovakvog poslovnog modela najbolje se može opisati na primjeru korištenja uredskih računarskih programa poput Microsoft Officea: u takvom modelu uredski programi se pokreću u mrežnim preglednicima (eng. Internet browsers) do kojih se dolazi kao što se dolazi i do mrežne stranice: upisom adrese, dok je sama programska podrška smještena na serveru negdje u "internetskom oblaku". Takvu programsku podršku korisnici neće (morati) instalirati na svoj računar, nego će joj pristupiti pomoću interneta svaki put kada im bude trebala zatrebaju, zatim je plaćati kao uslugu – prema korištenju ili se na nju pretplatiti u nekom vremenskom periodu, slično kao što se plaća korištenje/potrošnja vode, struje ili drugih komunalnih usluga.

2. 1. Prednosti računarstva u oblaku

Jedna od važnih prednosti jeste da se smanjuje potreba za kupovinom skupih aplikacija. Sve aplikacije za koje se korisnik odluči biti će mu dostupne sa oblaka preko Internet pretraživača. Isključuje se potreba za kupovinom hardverski jakih računara, opremanjem skupih server sala kao i neophodnost pravljenja backup podataka, jer to umjesto korisnika radi provajder.

Jedan od najprepoznatljivijih primjera računarstva u oblaku su Office 365 ili Google Apps. Za sasvim prihvatljivu mjesečnu cijenu korisnik dobija pun pristup i korištenje Office aplikacija. Ovaj paket aplikacija prilično košta ukoliko je instaliran na računarima a posebno uz stalnu brigu o novim verzijama – uz računarstvo u oblaku korisniku je to sasvim dovoljna internet konekcija i desktop, laptop ili tablet računar.

Menadžment se prije svega posvećuje poslovanju kompanije a sve prateće usluge najčešće ugovaraju sa dobavljačima.

Slika 1. Prikaz oblaka



2. 2. Kvalitet usluga u oblaku

Standardni ugovor sa isporučiocem usluga računarstva u oblaku se sastoji iz dva dijela: jedan se odnosi na tip usluge koji se koristi a drugi na kvalitet usluge. Prvim dijelom se definišu komercijalni elementi od spiska aplikacija koje se koriste do rokova i obaveza ugovornih strana a drugi je tehničke prirode i parcijalno se naziva SLA - Service Level Agreement i on je u ovom radu ukratko opisan.

SLA u svojoj osnovi ima raspoloživost usluga koje stoje na raspolaganju korisnicima definisanih u procentima. Najčešća vrijednost je 99,5% dok korisnik od isporučioaca može tražiti raspoloživost u većem procentu za pojedine servise.

Definišu se obaveze isporučioaca u slučaju grešaka i incidentnih situacija kao i garancija kratkog vremena korigovanja u slučaju otkazivanja rada bilo kog dijela infrastrukture zakupljenog oblaka. Korisnik se kroz SLA obezbjeđuje od uništenja podataka, osigurava nadoknadu štete i također od isporučioaca usluge može tražiti dokaz da su podaci zaštićeni kao da se i ugovorom na predviđen način vrši backup podataka. SLA štiti isporučioaca usluge u slučajevima planiranih zastoja u radu infrastrukture oblaka kao i situacija koje se mogu dogoditi uslijed više sile u koje spadaju velike prirodne katastrofe. Jasno se definiše bezbjednost i privatnost podataka, servisa i aplikacija, najčešće potpisivanjem izjava o uzajamnoj zaštiti povjerljivih informacija.

Korisnik sa svoje strane putem SLA potpisuje i svoje obaveze u smislu prihvatanja pravila korištenja računarstva u oblaku, licenciranja korištenog softvera i slično. Zamisao računarstva u oblaku se oslanja na dijeljenje resursa preko mreže. Krajnji korisnici, pristupaju aplikacijama u oblaku preko Internet preglednika na desktop računaru, tabletu ili

mobilnom telefonu, dok se softver i korisnički podaci nalaze na serverima koji su na fizički udaljenoj lokaciji.

2. 3. Tri osnovna tipa računarstva u oblaku

Softver kao usluga, SaaS (engl. Software as a Service)

Korisnici imaju mogućnost upotrebe aplikacija postavljenih na oblaku i one im mogu biti dostupne putem Interneta sa različitih uređaja od PDA, tableta, mobilnih telefona kao i laptop i desktop računara. Mogu se koristiti besplatne aplikacije ili plaćeni modeli putem mjesečne ili godišnje pretplate. Aplikacije su univerzalne i korisnik ima ograničene mogućnosti podešavanja i prilagođavanja. Vlasnik pozadinske, back end, infrastrukture, mreže, servisa, operativnih sistema i softvera je provajder i on ima kontrolu nad kompletnom infrastrukturom dok korisnik u okviru svoje kompanije može definisati prava pristupa iznajmljenom softveru. Korisnici praktično dijele resurse na kojima se nalazi iznajmljeni softver – nemaju troškove ulaganja u softver ili često hardversko obnavljanje kao ni održavanje sistema jer za to plaćaju uslugu provajderu. Primjeri ovog tipa oblaka su Google Apps, Microsoft Office 365.

Platforma kao usluga, PaaS (engl. Cloud Platform as a Service)

Usluga podrazumijeva razvojno okruženje i za to potreban paket određenih softverskih alata. Korisnik je u mogućnosti da razvija, testira i distribuiše vlastite aplikacije koje se pokreću na platformi dobavljača usluge računarskog oblaka. Dobavljač obezbjeđuje infrastrukturu i izvršno okruženje koje može uključivati servere, mrežnu infrastrukturu, centar za skladištenje podataka, operativne sisteme i programske jezike. Korisnik ima punu kontrolu nad aplikacijama i posredničkim slojem dok provajder oblaka kontroliše ostale slojeve infrastrukture. Platformi mogu pristupati članovi tima koji se nalaze na geografski udaljenim lokacijama a rade na razvoju iste aplikacije. Primjeri oblaka su Google App Engine, Microsoft Azure i Amazon Elastic Beanstalk.

Infrastruktura kao usluga, IaaS (engl. Cloud Infrastructure as a Service)

Korisniku je u ovoj vrsti oblaka omogućeno korištenje određene računarske infrastrukture na virtuelnim platformama. Kroz IaaS korisniku se na raspolaganju nalaze diskovi, računari ili mrežni resursi na kojima on može pokretati operativne sisteme, vlastite programe ili bilo koje programe.

IaaS predstavlja osnovni Cloud servis, kao brz i lak način da korisnici bez inicijalnih investicija i uz niske troškove povećaju kapacitet svojih trenutnih IT resursa ili da ih u potpunosti iznajme. Korisnici nemaju obavezu da razmišljaju o održavanju skupe opreme i o obezbjeđivanju adekvatnog prostora gdje bi ona bila smještena, kao i na kupovinu odgovarajućih licenciranih softvera da bi dobili potpunu bezbjednost i sigurnost svojih podataka. Neki od primjera su Amazon Cloud Formation (EC2), Rackspace Cloud, Google Compute Engine.

2. 4. Modeli primjene računarstva u oblaku

Privatni oblak (private cloud)

U ovom slučaju je potrebna infrastruktura osigurana isključivo za jednu kompaniju ili organizaciju koja obuhvata nekoliko potrošača, na primjer poslovnih jedinica. Privatni oblak

može biti u vlasništvu, njime može upravljati i koristiti ga organizacija, treća strana ili neke njihove kombinacije, a može postojati unutar ili izvan poslovnih prostora organizacije.

Zajednički oblak (community cloud)

Ovdje je infrastruktura osigurana isključivo za određenu zajednicu potrošača iz organizacija koje imaju zajedničke ciljeve (npr. misija, sigurnosni zahtjevi, politika i odgovarajuća usklađenost ponašanja). Zajednički oblak može biti u vlasništvu, njime može upravljati i koristiti ga jedna ili više organizacija u zajednici, treća strana ili neke njihove kombinacije, a može postojati unutar ili izvan poslovnih prostora.

Javni oblak (public cloud)

Infrastruktura je osigurana i otvorena za javnu upotrebu. Javni oblak može biti u vlasništvu, njime mogu upravljati i koristiti ga poslovne, akademske ili vladine organizacije, ili neke njihove kombinacije, a nalazi se u prostorijama servera usluge u oblaku.

Hibridni oblak (hybrid cloud)

Infrastrukturu hibridnog oblaka čini sistem od dvije ili više različitih infrastruktura (privatna, zajednička ili javna) koje ostaju jedinstveni entiteti, ali su međusobno povezani standardnom ili vlasničkom tehnologijom koja omogućuje prijenos podataka i aplikacija.

3. Zakonska regulativa EU za Cloud Computing

Europska komisija je 27. septembra 2012. donijela strategiju za „Oslobađanje potencijala računalstva u oblaku u Europi”. Strategija je osmišljena na način da se poveća upotreba računalstva u oblaku u privredi. Stručna grupa je centralni dio ove strategije i napora Komisije za daljnjim poticanjem jedinstvenog digitalnog tržišta. Ona se temelji na drugim, već predloženim, zakonodavnim inicijativama poput reforme zaštite podataka EU-a i prijedloga Dispozitivnog europskog zakona o prodaji robe.

Stručna grupa ima zadatak pomoći Komisiji u traženju načina kako poboljšati pravni okvir za računalstvo u oblaku za potrošače kao i za mala i srednja poduzeća, kako bi poraslo povjerenje potrošača malih i srednjih poduzeća u korištenje ugovora o računarstvu u oblaku.

„Računalstvo u oblaku” odnosi se na čuvanje podataka (poput tekstualnih file-ova, slika i videozapisa) i softvera na udaljene računare, kojima korisnici pristupaju putem interneta na uređaju po vlastitom izboru. Ovo je brži, jeftiniji, fleksibilniji i potencijalno sigurniji način od IT rješenja na licu mjesta. Mnoge popularne usluge poput Facebook-a, Spotify-a i elektronske pošte na internetu koriste tehnologije računarstva u oblaku. Međutim, stvarne ekonomske koristi proizilaze iz široke upotrebe računarstva u oblaku u preduzetništvu i javnom sektoru.

Strategija Komisije o računarstvu u oblaku obuhvata tri ključne aktivnosti, a jednom od njih žele se odrediti sigurni i poštenu uvjeti ugovora o računarstvu u oblaku. Standardni uvjeti ugovora mogu pomoći u olakšavanju ugovornih sporazuma između provajdera usluge računalstva u oblaku i potrošača zatim malih preduzeća. Njima se također može olakšati primjena pravila o zaštiti podataka EU-a u mjeri u kojoj su ona važna za ugovore o računarstvu u oblaku.

Prijedlozima reforme Europske komisije o zaštiti podataka je velikom većinom podržao Europski parlament, također je uspostavljen okvir kojim se treba potaknuti razvoj usluga

računarstva u oblaku. Brzim donošenjem reforme zaštite podataka poduprijet će se razvoj jedinstvenog digitalnog tržišta, zatim će se pomoći u osiguravanju da potrošači za mala i srednja preduzeća u potpunosti profitiraju od rasta u području digitalnih usluga kao i u području računarstva u oblaku.

Sa prijedlogom Zajedničkog europskog zakona o prodaji robe Komisija je već počela poboljšavati pravni okvir za ugovore o računarstvu u oblaku. Zajedničkim europskim zakonom o prodaji robe uspostavljen je dispozitivni zakon o prodaji robe na razini EU-a, koji je uključen u pošteno i uravnoteženo pravilo ili pravila i kojeg će potrošači malih i srednjih preduzeća moći koristiti kada kupuju digitalne proizvode poput muzike ili softvera preuzimajući ih sa oblaka. Stručna grupa obavljat će specifičan komplementarni posao koji će se odnositi na pitanja koja prevazilaze Zajednički europski zakon o prodaji robe kako bi osigurala da i ostala ugovorna pitanja važna za usluge računarstva u oblaku budu također obuhvaćena sličnim neobveznim instrumentom.

3. 1. Zaštita podataka u EU

Direktiva za zaštitu podataka 18, predviđa da ukoliko provajder Cloud usluga ima opremu koja je stacionirana u EU mora poštovati tu regulativu o obradi podataka. Direktiva 95/46/EU zabranjuje transfer ličnih podataka u zemlje van Unije ali postoje izuzeci, ukoliko provajder obezbijedi adekvatne uslove zaštite podataka.

Konvencija o visoko tehnološkom kriminalu je proistekla iz međunarodne saradnje sa ciljem da se države članice udruženo suprostave Cyber kriminalu. Najveći broj, 41. od 46 članica Savjeta Europe su potpisnice ove Konvencije kao i pet država koje su van europskog kontinenta.

Slika 2. Raspoloživi uređaji za Cloud



4. Statistički pokazatelji računarstva u oblaku u EU

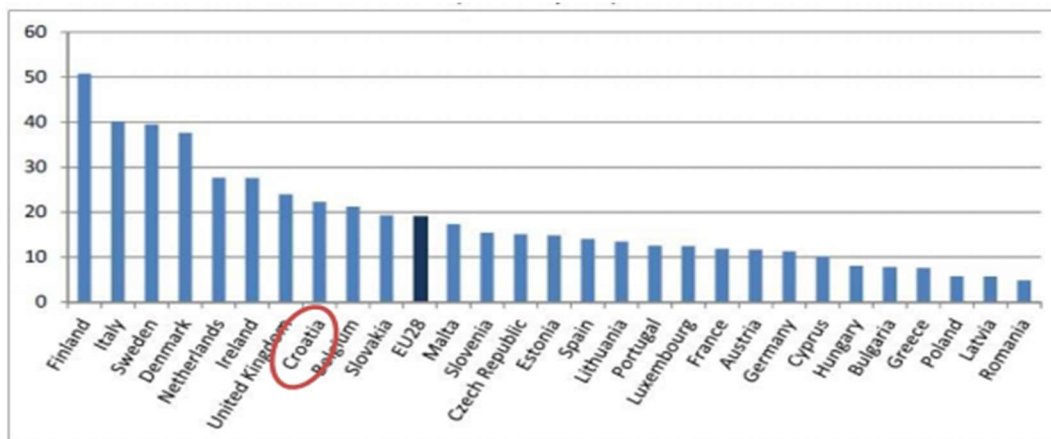
Postoji jako mnoštvo različitih definicija računarstva u oblaku (cloud computinga). Neki analitičari definišu Cloud Computing kao virtualne servere dostupne preko interneta, drugi su

mišljenja da je sve šta se nalazi iza firewall-a gledano sa stajališta korisnika lokalne mreže u „oblaku“. Možda bi najbolja definicija bila da je računalstvo u oblaku, tzv. „Cloud Computing“ koncept podjele programskog okruženja koji koristi internet kao platformu zatim omogućava da aplikacije i dokumenti poslani iz bilo kojeg dijela svijeta budu smješteni i čuvaju se zato na predviđenim serverima. U EU svako peto preduzeće koristi usluge Cloud Computinga, umjesto izgradnje vlastite IT infrastrukture. Obzirom da se te usluge isporučuju internetom, taj uslov je zadovoljen jer je 2014. godine 97% poduzeća (sa više od 10 zaposlenih) imalo internet. Njih 19% koristilo je usluge Cloud Computinga, najviše u Finskoj (51%), Italiji (40%), Švedskoj (39%) i Danskoj (38%).

Tabela 1. Korištenje usluga računarstva u oblaku u kompanijama 28 EU država u 2014. godini.

	Use of cloud computing	E-mail	Storage of files	Hosting the database(s)	Office software	Financial or accounting software applications	CRM* software applications	Computing power for own software
	% of all enterprises	% of enterprises using the cloud						
EU28	19	66	53	39	34	31	21	17
Belgium	21	52	62	45	31	33	26	23
Bulgaria	8	74	50	53	58	50	24	16
Czech Republic	15	79	41	34	38	35	18	20
Denmark	38	63	70	55	42	49	34	34
Germany	11	46	56	33	21	25	18	20
Estonia	15	58	41	18	41	47	17	7
Ireland	28	57	74	37	36	25	23	17
Greece	8	67	50	36	31	32	25	26
Spain	14	61	69	54	28	21	24	25
France	12	62	61	49	32	26	23	14
Croatia	22	85	49	46	52	50	13	26
Italy	40	86	32	28	41	33	14	8
Cyprus	10	68	70	26	39	23	29	16
Latvia	6	58	58	55	42	47	19	26
Lithuania	13	70	50	47	34	45	33	38
Luxembourg	13	46	61	41	32	19	18	14
Hungary	8	64	46	33	43	35	25	20
Malta	17	60	57	44	31	17	19	19
Netherlands	28	55	63	64	40	52	37	18
Austria	12	51	54	31	33	23	23	16
Poland	6	69	54	41	31	27	22	19
Portugal	13	78	49	31	36	31	18	30
Romania	5	76	36	37	37	33	0	19
Slovenia	15	67	44	39	35	33	20	29
Slovakia	19	84	34	31	46	54	13	22
Finland	51	66	54	38	39	39	29	13
Sweden	39	55	65	43	32	37	26	25
United Kingdom	24	51	71	44	29	25	24	22
Iceland	43	69	74	73	45	62	25	26
Norway	29	63	66	54	41	41	33	31
Former Yug. Rep. of Macedonia	12	74	48	47	57	63	27	31

Grafikon 1. Korištenje usluga računarstva u oblaku u kompanijama članica EU u 2014. godini.



5. Statistički pokazatelji računarstva u oblaku van EU

Tri od pet kompanija primjenjuju nova znanja u cilju primjene tehnologije računarstva u oblaku. U prosjeku 21% je godišnja ušteda korisnika koji pređu na računarstvo u oblaku. Trećina budžeta namijenjena za IT se potroši na računarstvo u oblaku. U 2015. godini, 180 milijardi dolara je potrošeno na tu tehnologiju. U 2014. godini, 82% kompanija tvrdi da je uštedjelo prelaskom na poslovanje u oblaku. Danas, svaka ozbiljna IT kompanija u centru svog interesovanja ima razvoj kao i prodaju proizvoda i usluga koji su u vezi sa računarskim oblakom. Dakle na osnovu predhodno navedenih pokazatelja pokazalo se da je ovo jedan od najbrže rastućih trendova u IT industriji i poslovanju uopšte. Računarstvo u oblaku će svakako biti sve dostupnije i jednostavnije za krajnje korisnike a u isto vrijeme, paleta ponuđenih usluga će biti sve šira.

6. Osvrt na upotrebu računarstva u oblaku u Njemačkoj

Korištenje računarstva u oblaku u njemačkim kompanijama raste. Dokaz tome je provedena studija gdje je u saradnji sa Bitkom Researchom, KPMG (Klynveld Peat Marwick Goerdeler) u martu 2017. godine objavio rezultate te godišnje studije pod nazivom Cloud Monitor 2017. Svrha tog rada je bila predstaviti sadašnje stanje i prošli razvoj korištenja računarstva u oblaku u njemačkim poduzećima. Uzorak je obuhvatao 554 ispitanika koje variraju po veličini zaposlenika i industrije. Studija je motivisala ove ispitanike da daju reprezentativne rezultate za njemačke kompanije. Rezultat studije je pokazao da se upotreba računarstva u oblaku utrostručila od 2011. godine (28%), pogotovo tokom posljednjih godina. Ovaj rezultat pripisuje se povećanju upotrebe privatnog i javnog oblaka. Tokom 2015. godine više od polovice (54%) ispitanih kompanija koristilo je sistem računarstva u oblaku, dok je postotak značajno porastao do 64% u 2016. godini. Također je potvrđeno da se korištenje privatnog oblaka i javnog računarstva u oblaku povećalo od 2015. do 2016. godine (38% u poređenju na 44% i 26% prema 29%). Detaljniji pogled na studiju pokazuje da dva od tri preduzeća, neovisno o njihovoj veličini, koriste sistem računarstva u oblaku. Međutim, iako je u periodu od 2014. do 2016. godine došlo do značajnog porasta u postotcima malog preduzetništva do 99 zaposlenika (41%

u poređenju na 64%) i srednjih preduzeća od 100 do 1.999 zaposlenika (55% prema 69%), postotak korištenja kod velikih kompanija od 2.000 zaposlenika ostale su na konstantnoj razini (68% u poređenju na 67%). Ključna činjenica je ta da dva od tri poduzeća već koriste određenu varijaciju Oblaka.

7. Zaključak

IT tehnologije imaju ključnu ulogu u poboljšanju performansi kompanije. Iako je uloga IT-a veoma bitna, u današnje vrijeme se i ona može ugovoriti kao i bilo koja druga usluga koju pružaju dobavljači. Izgradnja vlastitog informacionog sistema koji u potpunosti prati sve potrebe poslovanja je veoma dug i skup proces. Sam period testiranja i implementacije može odnijeti puno vremena i zahtjeva prilične investicije. Ne bi se trebalo zaboraviti da je obavezno i zapošljavanje i kontinuirano obučavanje kvalitetnog IT kadra koji će raditi na izradi i održavanju kompletnog IT sistema. Također, redovno unapređivanje opreme i njena zamjena po završetku amortizacije nije nimalo jeftina investicija.

U današnje vrijeme koristeći prednosti računarstva u oblaku, inicijalno ulaganje u IT se značajno smanjuje a koristi su višestruke. Onaj koji pruža uslugu Clouda garantuje raspoloživost sistema, daje tehničku podršku koja može biti i 24/7, 365 dana u godini, kroz različite ugovore garantuje sigurnost podataka. Krajnja cijena je nekoliko puta manja od one koju zahtjeva posjedovanje vlastitog informacionog sistema.

U više od polovine predstavljenih industrija, udio računarstva u oblaku koje koriste kompanije u poslovanju je iznad ukupnog prosjeka od 65%. Najveća zastupljenost (87%) korištenja računarstva u oblaku bila je u energetske industriji koja je prvi put analizirana u godišnjoj studiji Cloud Monitor. hemijska i farmaceutska industrija postigla je značajan porast između 2015. i 2016. (63% u poređenju na 84%). To znači da je 8 od 10 kompanija koristilo koncept računarstva u oblaku. Iduća industrija je IT i telekomunikacije, koja je bila vodeća industrija u 2015. godini.