

Vodič za nabavku poslovnog softvera

Poslovni softver u OBLAKU

- ✚ **Pojedinci već uveliko koriste Cloud rešenja: Gmail, Yahoo, Youtube,...**
- ✚ **Vreme je da i kompanije razmisle o rešenjima u oblaku.**
- ✚ **Pitanje je da li i kada ima smisla razmišljati o ovakvim rešenjima?**
- ✚ **Koliko sa glavom u oblacima možemo ostati čvrsto na zemlji?**



**Da li je Cloud poslovni softver
rešenje za vašu kompaniju?**

Miodrag Ranisavljević



PoslovniSoftver.net

VAŠ VODIČ KROZ SVET POSLOVNOG SOFTVERA



Sadržaj

Uvod	3
Naoblačenje: Šta je Cloud?.....	4
Dakle, šta je Cloud?	4
Načini isporuke softvera	5
Razvedranje: razvojni put Cloud rešenja	7
Umereno oblačno: trenutno stanje na tržištu	8
Sigurnost Cloud rešenja	9
Razmatranje troškova.....	11
Poslovni softver u oblaku ili tradicionalni desktop softver za i protiv	13
Šta se promenilo?.....	13
Cloud rešenja: za i protiv	14
Tradicionalni desktop softver: za i protiv	16
Konačni odgovor?	17
O sajtu PoslovniSoftver.net	19
Vizija	19
Misija.....	19

Oblak ili ne: pitanje je sad?

Uvod

Dosta davno sam na blogu pisao o Softveru kao usluzi na webu¹ (SaaS – Software as a Service) i o poslovnim prednostima takvog modela². Nekoliko godina unazad pratim razvoj domaće ponude takvih i sličnih rešenja. Ipak, postoji potencijalna opasnost da “izlišemo” još jedan termin usvojen iz engleskog jezika, a da u stvari nismo do kraja sigurni šta taj termin zapravo znači i koji su to njegovi pojavnici. S obzirom da je za temu o kojoj planiram da pišem ipak potrebno određeno tehničko predznanje, unapred se izvinjavam na pokušaju pojednostavljenja priče iz ugla korisnika. Na kraju to su ljudi koji će sve te Oblačne usluge koristiti, pa smatram da je najbitnije da približim temu njima.



U narednih nekoliko poglavlja pokušaću da na jednostavan i razumljiv način obradim sledeće teme:

1. Naoblačenje: Šta je Cloud?
2. Razvedranje: razvojni put Cloud rešenja
3. Umereno oblačno: trenutno stanje na tržištu
4. Sigurnost Cloud rešenja
5. Razmatranje troškova Cloud rešenja
6. Za i protiv: Cloud VS tradicionalna rešenja

U poslednjih nekoliko godina primetan je trend pojavljivanja Cloud rešenja za mnoge oblasti, a posebno u domenu poslovnog softvera.

Da li je Cloud poslovni softver, rešenja za vašu kompaniju? Uprkos pisanjima u medijima (Cloud termin se upotrebljava za sve i svašta) **realnost** je da je za neke kompanije Cloud rešenja pravo rešenje, dok je za druge tradicionalno destop rešenje bolje. Ovo samo znači da ako razmišljate o promeni softvera imate još jednu stavku na listi prilikom izbora.

Za dobar početak, vodič kroz oblake!



Vama na usluzi,

Miodrag Ranisavljević

email: miodrag@poslovnisoftver.net

web: www.poslovnisoftver.net

tel: +381 62 19 22 140

¹ <http://www.poslovnisoftver.net/misliti-o-softver-kao-usluga-na-webu/>

² <http://www.poslovnisoftver.net/poslovne-prednosti-saas-modela/>

Naoblačenje: Šta je Cloud?

Nebrojeno tekstova je napisano na temu ove „nove tehnologije“ u raznim medijima i publikacijama. Softver je novi hardver, a Cloud je novi softver (siva je nova crna kako bi rekla ekipa iz modne industrije).

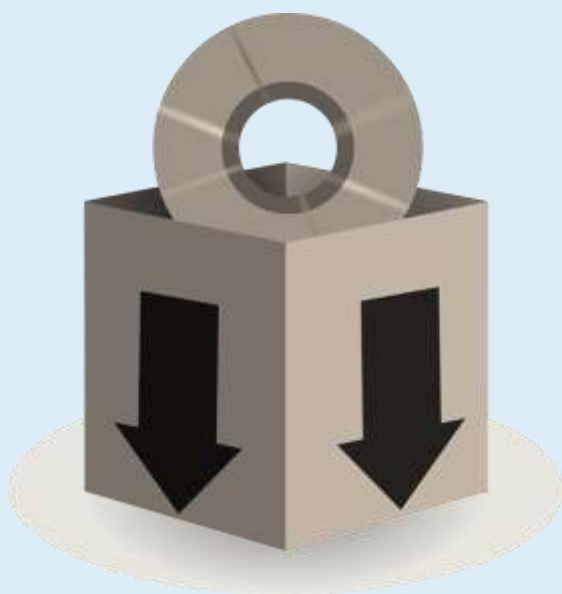
Američka asocijacija za standarde i tehnologiju (NIST) definiše Cloud³ kao:

Računarstvo u oblaku (eng. Cloud computing) je model koji omogućava da se na zahtev dobije pristup deljenim elastičnim (to znači da se mogu po potrebi skalirati) računarskim resursima putem interneta (javni cloud) ili virtualne privatne mreže (privatni cloud), a bez potrebe za intervencijom provajdera servisa.



U ovoj definicije krije se nekoliko **osnovnih karakteristika Cloud rešenja**: servis se pruža na zahtev korisnika („samousluživanje“), servisu se pristupa putem interneta, angažovanje i raspodela resursa „oblaka“ se prilagođava potrebama korisnika, moguće je meriti korišćenje servisa.

Kako ću se ovde baviti poslovnim softverom u Cloud-u za opšte upoznavanje sa Cloud-om i detalje preporučujem da pogledate prvi broj časopisa Business & IT nastalog u saradnji časopisa PC Press i kompanije Coming: <http://pcpress.rs/Business-IT/PCPress-Business-and-IT.pdf>⁴



Dakle, šta je Cloud?

Suštinski, Cloud ili oblak nije ništa drugo do još jedan način isporuke softvera. Iako je tehnologija napredovala tokom poslednjih 40 godina ovaj način korišćenja softvera je podsetnik na stare dane kada su kompanije iznajmljivale ili koristile tzv. Mainframe⁵ računare za svoje potrebe. Interesantno je videti kako se **evolutivni krug zatvara** od mainframe računara, preko desktop računara u firmama (in-house) pa ponovo do iznajmljivanja (outsourc) – ovaj put u Oblak (cloud)⁶.

³ <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>

⁴ <http://pcpress.rs/Business-IT/PCPress-Business-and-IT.pdf>

⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/Mainframe_computer

⁶ Upućeniji bi duhovito primetili: **Oblak – magla na višem nivou** ☺

Načini isporuke softvera

Pre nego pogledamo šta se dešava sa poslovnim softverom u oblaku, da pogledamo koji su to načini isporuke softvera:

1. **Tradicionalni desktop** poslovni softver ili softver instaliran na IT opremi koja se nalazi u kompaniji (eng. **In-house** ili **On-premises**). Ovo je tradicionalni način gde kompanija **kupuje softverske licence** i instalira softver na svoj hardver u kompaniji. Održavanje i nadogradnje softvera se obavljaju ili **interno** (ako kompanija ima svoje IT odeljenje sa dovoljno znanja da obavlja ove poslove) ili **eksterno** (ako kompanija outsource-uje ove poslove nekom partneru).
2. **Hostovan desktop poslovni softver**. Ovo je model gde kompanija kupuje softverske licence, ali hosting (može uključivati i kompletan hardver), održavanje i nadogradnje su poverene partnerskoj kompaniji. U početku se ovaj koncept zvao ASP engleska skraćenica od **Application Service Providing**. Hosting podrazumeva da se na virtualnoj infrastrukturi nalazi samo jedan korisnik (eng. **single-tenant** iliti jedan stanar). Drugim rečima, kompanija poseduje softver i ima namenske servere na kojima se nalazi taj softver i kojem pristupa putem interneta. Kompanija ima punu kontrolu nad softverom i može birati da li se želi nadograditi na novu verziju ili ne. Dodatno je važno u ovom slučaju razlikovati dva scenarija:
 - a. **IaaS** (Infrastruktura kao Servis): Virtualizacija postojećih poslovnih rešenja izmeštanjem hardversko-softverske infrastrukture na server ponuđača usluge (popularno provajdera). Način pristupa je takav da korisnik praktično dobija pristup desktopu servera na kojem se nalazi kompletno virtualno okruženje. U ovom slučaju, provajder obezbeđuje virtuelnu hardversku (i to najčešće serversku) infrastrukturu, bez bilo kakvog softvera.
 - b. **PaaS** (Platforma kao Servis): Čest problem u manjim firmama jesu preskupe licence za serverski operativni sistem, licence za baze podataka, zatim namenski računar koji bi radio isključivo kao server ili namenski server, onda bekap opcije,... Korisnici koji se još uvek nisu webifikovali (izmišljena reč 😊) odnosno prešli na web i kojima je prelazak na potpuno novu web platformu i dalje preveliki zalogaj, imaju mogućnost da samo bazu podataka "izmeste" na hosting, da zadrže klasičnu desktop aplikaciju (tzv. fat client) i na taj način uštede na serverskim resursima, a opet iskoriste još uvek veće mogućnosti klasične desktop aplikacije. Na ovaj način, otvaraju sebi mogućnost da iskoriste jednu od prednosti računarstva u oblaku i svojim podacima pristupaju sa bilo kog mesta u bilo koje vreme. Na ovom mestu bi bilo važno istaći da u ovakvom virtualnom okruženju ne govorimo samo o poslovnom softveru, već o rentiranju i operativnog sistema, ostalog aplikativnog softvera, pa i poslovnog softvera.



3. **Oblak⁷/Cloud.** Cloud model je sličan hostovanom modelu osim što podrazumeva više kompanija u istom okruženju (eng. multi-tenant iliti više stanara). Ovo znači da će ponuđač Cloud usluga staviti više različitih kompanija na isti softver i server, gde su sve informacije od svake kompanije razdvojene sigurnosnim mehanizmima. Dobavljač softvera brine o hardveru, održavanju i nadogradnjama, a celom sistemu se pristupa putem interneta.

Na Cloud platformi možete prilagođavati softver svojoj organizaciji. Ipak, mogućnost da se softver prilagođava na nekom nižem nivou (npr. specifičnosti koje zahtevaju izmenu ili doradu koda) može biti ograničena zato što dobavljač mora da održava softver za mnogo različitih korisnika. Takođe, podrazumeva se da su svi korisnici na istoj tj. najnovijoj verziji softvera. Važno je napomenuti da se, u ovom trenutku, u marketing materijalima pojedinih dobavljača/proizvođača poslovnog softvera navodi da imaju Cloud rešenje, a zapravo nude hostovano rešenje, što je uobičajena strategija dobavljača/proizvođača tradicionalnih desktop softvera u procesu prelaska na Cloud platformu.

Najpoznatiji Cloud model poslovnog softvera je SaaS ili **Softver kao usluga na web-u** gde govorimo o klasičnim veb aplikacijama. U pitanju su aplikacije kojim korisnik pristupa putem web-browser-a (IE, Chrome, Firefox,...), a sve što vam treba za pristup jeste da znate veb adresu (URL) servisa, korisničko ime i lozinku. Primer jedne takve web aplikacije jesu i ranije pomenuti **E-računi**, a u međuvremenu su se pojavili i mnogi drugi.



⁷ bez obzira na postojanje prevoda na srpski u daljem tekstu korišću originalni engleski naziv Cloud jer se već ustalio u poslovnom okruženju

Razvedranje: razvojni put Cloud rešenja

Na koji način proizvođači poslovnog softvera "hvataju" priključak sa trendom računarstva u oblaku i koji su najčešći načini prilagođavanja postojećih rešenja novom načinu distribucije softvera? Ima li mogućnosti za "toplu vodu" ili se jednostavno mora početi "od nule"?



Postoji nekoliko različitih pristupa razvoju poslovnog rešenja u oblaku. Pristup razvoju zavisi od istorije proizvođača poslovnog softvera i samog proizvoda (softvera). Izdvojio bih dve grupe: tradicionalni proizvođači poslovnog softvera i Cloud proizvođači poslovnog softvera.

1. **Tradicionalni proizvođači poslovnog softvera** su oni proizvođači koji već dugo vremena razvijaju i imaju u ponudi poslovni softver u tradicionalnom desktop stilu i sada su u procesu razvoja hostovanog ili cloud rešenja u skladu sa tržišnim kretanjima. Razvoj Cloud rešenja u njihovom slučaju se radi na jedan od dva načina: izmenom i prilagođavanjem postojeće tehnologije da bi se uklopili u cloud model (Microsoft Dynamics, [Datalab](#), [BiznisSoft](#),...) ili razvojem cloud rešenja „od nule“ (npr. [BIS-ERP-WEB](#),...). Uopšteno govoreći, tradicionalni proizvođači poslovnog softvera imaju dosta „zrele“, razuđene i razvijene (a i testirane i proverene) funkcionalnosti, ali imaju vrlo promenljivu ponudu kada je Cloud u pitanju.
2. Sa druge strane, **Cloud proizvođači poslovnog softvera** su nove kompanije, koje su kraće na tržištu i koje su svoje rešenja u Cloud-u razvile od nule. Neki od primera su: [E-Računi](#), [SAOP](#), [Billans](#), a od stranih [NetSuite](#), [Workday](#), [Intacct](#) i drugi (npr. [OpenERP](#) – opensource rešenje). Ove kompanije su u procesu razvoja funkcionalnosti i zahtevaju internet vezu za pristup sistemu. Iako neke od njih nemaju veliku bazu korisnika u ovom trenutku, prednost (bar kada je razvoj u pitanju) im je što ne moraju održavati **vertikalnu kompatibilnost** kao i činjenica da su svi njihovi korisnici uvek na najnovijoj verziji softvera.

U poslednjih nekoliko godina, veliki broj kompanija je ušao na tržište koje su izgradili „veterani“ tj. tradicionalni proizvođači poslovnog softvera i spremaju se za novi start. Imena poput Workday (bivši zaposleni Peoplesoft-a koji je kupio Oracle), Financial Force (bivši CODA zaposleni) i Acumatica (bivši Solomon zaposleni). Na primer, Workday ponavlja strategiju koja je radila jako dobro za PeopleSoft go-ih, a to je da se počne sa rešenjem za kadrove i plate a zatim da se razvija finansijsko/ERP rešenje ciljajući na sektore kao što su zdravstvena zaštita, visoko obrazovanje, državna uprava, usluge i proizvodnja.

Možemo biti sigurni da je utakmica poslovnih rešenja u Cloud-u tek počela i da će u ovoj utakmici najviše profitirati korisnici koji će više nego ikada imati mogućnost izbora adekvatnog rešenja za svoje poslovanje. A kako stvari stoje ([tek oko 10,8% firmi koristi neki poslovni softver](#)) tržište poslovnog softvera će u narednim godinama samo rasti. To pokazuju i rezultati aktivnosti firmi koje se bave razvojem, prodajom i podrškom poslovnog softvera čak i u godinama ekonomske krize od 2008 nadalje.

Umereno oblačno: trenutno stanje na tržištu

Poslovni softver u Srbiji nastavlja sa fazom sazrevanja tržišta (raste svest kod korisnika šta hoće i na koji način) a sa druge strane ponuđači poslovnog softvera shvataju da se program ipak ne prodaje sam i da preporuka nije jedini način da se dođe do novih korisnika (ima nešto i u marketingu i u prodaji) da bi se opstalo na tržištu (održivo poslovanje).



- Uopšteno govoreći, proizvođači Cloud rešenja još uvek razvijaju module i funkcionalnosti da bi parirali tradicionalnim desktop rešenjima koji su već proveli godine i godine u razvoju. U trenutku dok ovo pišem primetna je razlika u „dubini“ funkcionalnosti i Cloud tehnologije. Ovaj funkcionalni jaz se smanjuje ubrzano, ali ipak bi potencijalni korisnici trebali uraditi temeljnu funkcionalnu reviziju kada procenjuju i biraju Cloud poslovna rešenja.
- Pojedini proizvođači poslovnog softvera su izabrali hibridni pristup razvoju. Na primer, koristeći postojeću bazu podataka koju su podigli u Cloud i na njoj planiraju da grade nove module i funkcionalnosti koji će iskoristiti prednosti Cloud-a.
- Tradicionalna desktop rešenja su još uvek u procesu izmene i prilagođavanja svojih tehnologija Cloud okruženju. Za mnoge od njih, trenutak produkcione verzije za Cloud zavisiće od pristupa koji su izabrali. Neki proizvođači rade na prilagođavanju svojih postojećih rešenja, što pretpostavlja brži razvoj, dok drugi razvijaju rešenje od nule, što će uzeti više vremena ali im dozvoljava u isto vreme svež početak sa najnovijim tehnologijama.
- U ovom trenutku, većina Cloud instalacija poslovnog softvera je u manjim firmama zato što su njihovi funkcionalni zahtevi manji (bazičniji), standardno nemaju velike investicije u IT infrastrukturu i imaju relativno manje korisnika. Ovo će se verovatno menjati (ili neće, zavisi šta NSA uradi J) kako veće kompanije budu implementirale Cloud poslovnih softver.
- Na kraju, Cloud rešenja se jednostavnije implementiraju od tradicionalnih desktop rešenja zato što su funkcionalno jednostavnija i ne nude (tipično) sofisticiranost i malopre pomenutu „dubinu“ funkcionalnosti.

Sigurnost Cloud rešenja

Sigurnost je jedna od najvećih prepreka koje muči kompanije koje razmišljaju o cloud rešenjima. Uzimajući u obzir skorašnje događaje ovo nimalo ne čudi⁸. Relativno česti izveštaji o ugrožavanju sigurnosti (krađa [kreditnih kartica](#), krađa ličnih podataka) doprinose osećaju nesigurnosti.



Dobra stvar, bar u ovom trenutku, je da za sada nisu javno poznati slučajevi „curenja“ osetljivih i poverljivih kompanijskih podataka od strane Cloud ponuđača poslovnog softvera. I pored toga, kompanije su zabrinute da bi postavljanje finansijskih i operativnih informacija u oblak moglo povećati mogućnost (rizik) izlaganja osetljivih podataka hakerima i “spoljnom svetu” (svetu van kompanijske mreže).

Ponuđači Cloud rešenja su se svakako ozbiljno pozabavili ovom problematikom i uložili značajan trud da unaprede sigurnost svojih sistema. Mnogi svetski poznati standardi u okviru sigurnosti podataka bi trebalo primeniti, međutim kod nas nije baš najjasnije na koji način se ponuđači Cloud poslovnog softvera staraju o bezbednosti i sigurnosti podataka i zaštite podataka svojih korisnika.

Da bi se osigurala sigurnost i bezbednost podataka potrebno je primenjivati periodičnu [reviziju](#) internih kontrola nad bezbednošću podataka, [mreže](#), zaštitnih kopija (bekapa), procedurama vraćanja zaštitnih kopija (bekapa) kao i sveukupnom dostupnošću sistema.



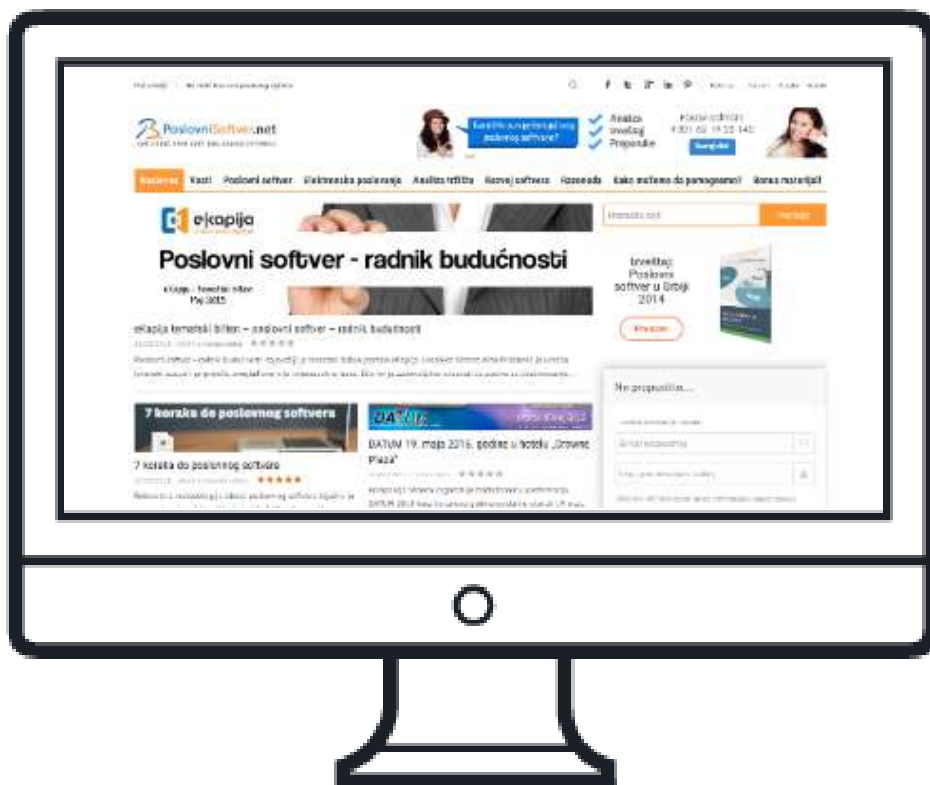
Ponuđači Cloud rešenja **ne mogu i ne smeju** sebi dozvoliti gubitak podataka svojih klijenata. Zato bi trebalo da obrate pažnju na sigurnost koja bi trebala biti na znatno višem nivou od nekog kućnog ili standardnog kompanijskog (kada su podaci u kompaniji) nivoa.

Svakako ovaj nivo sigurnosti varira od ponuđača do ponuđača, te je **preporuka da pregledate sigurnosne politike** ponuđača Cloud rešenja pre nego se odlučite da potpišete ugovor za Cloud (tzv. ugovor o nivou usluga ili na engleskom Service Level Agreement – SLA).

⁸ <http://www.guardian.co.uk/world/2013/jun/06/us-tech-giants-nsa-data>,
<http://www.washingtonpost.com/wp-srv/special/politics/prism-collection-documents/>
<http://www.spy-revolution.com/spijunska-prica-decenije-edvard-snowden-i-prism/>

Za veće organizacije, koje žele da iskoriste prednosti Cloud tehnologije, a još uvek brinu zbog usaglašenosti ovakvih rešenja sa zakonskom regulativom, sigurnošću, kontrolnim mehanizmima primetan je **trend** formiranja tzv. „**privatnih oblaka**“ (eng. **private cloud**). Ovo znači da jedna kompanija ili više kompanija sa sličnim zahtevima i potrebama postave i prilagode svojim potrebama cloud rešenje koje je dostupno samo njima.

Suštinski, ako je pitanje sigurnosti ključno za organizaciju, onda svakako treba vrlo ozbiljno analizirati i obratiti pažnju na sve sitne detalje kada je ova tema u pitanju. Dodatno, kako se situacija razvija, čini se da će ovo biti ključno pitanje ne samo za cloud poslovni softver već i za mnoge druge aspekte naših života.



Izveštaj:
Poslovni
softver u Srbiji
2014

Preuzmi



PoslovniSoftver u Srbiji 2014

Kompletan izveštaj možete preuzeti sa linka:

<http://www.poslovnisoftver.net/bonus-materijali-preuzimanje/poslovni-softver-u-srbiji-2014-lp/>

Razmatranje troškova

Ponudajući Cloud rešenja tvrde da će kompanije ostvariti značajne uštede korišćenjem Cloud rešenja.



Ipak, za svaku kompaniju koja razmišlja o Cloud rešenjima preporuka je da se uradi pojedinačna analiza troškova. U finansijskom smislu, prelazak na cloud rešenje znači da izmeštate troškove izvan firme, što je slično kao i vožnja automobila (na lokaciji i hostovano) nasuprot vožnji autobusom (cloud). Ovo takođe ima uticaj na finansijske izveštaje zato što se softver kao osnovno sredstvo koje se amortizuje tokom godina zamenjuje sa mesečnim ili godišnjim troškom pretplate.

Uštede o kojima se govori dolaze iz činjenice da su inicijalni troškovi za licence niži i da mnogi interni troškovi mogu biti eliminisani. Ovi interni troškovi uključuju IT infrastrukturu, hardver i vreme potrebno za nadogradnje. Stvarni troškovi ovih stavki mogu varirati od kompanije do kompanije, tako da je potrebno da se pojedinačno odredi kolike se uštede mogu ostvariti implementiranjem Cloud rešenja.

Troškovi tradicionalnog desktop poslovnog softvera:

- Softverske licence (jednokratni tošak – zasnovan na broju istovremenih korisnika ili broju „imenovanih“ korisnika)
- Nadogradnja softvera i održavanje (godišnji trošak – 15%-25% od vrednosti licenci)
- Podrška
- Implementacija (jednokratni trošak – uobičajeno 1 do 2 puta od vrednosti licenci)
- Hardver (jednokratni trošak – uobičajeno iznosi samo 5% od ukupnih troškova softvera, implementacije i periodičnih nadogradnji)
- Ljudi (godišnji trošak bilo da je van ili unutar kompanije – troškovi ljudi potrebnih za održavanje sistema u radu)



Troškovi Cloud poslovnog softvera:

- Pretplata za softver ili softverske module ako je softver modularan (godišnji/mesečni trošak)
- Pretplata za korisnike (godišnji/mesečni trošak u zavisnosti od broja korisnika koji pristupaju sistemu)
- Implementacija (trošak implementacije – uobičajeno 1 do 2 puta od vrednosti godišnje pretplate)
- Podrška (godišnji trošak – slično kao kod tradicionalnog desktop softvera sa različitim nivoima podrške)

Treba imati na umu da svaku kompaniju čeka u nekom trenutku **značajna nadogradnja poslovnog softvera iz raznih razloga**. U zavisnosti od softvera koji ste izabrali i specifičnostima implementacije ova nadogradnja može biti jednostavna sa minimalnim uticajem na organizaciju ili može biti skupa sa vrlo velikim uticajem (prekidima u radu, zastojsima i sl.).



Sa druge strane, kod Cloud rešenja ovo nije značajan problem jer se, po pravilu, Cloud rešenja nadograđuju istovremeno za sve korisnike i svi korisnici su uvek na istoj verziji. Obavezno pregledajte i analizirajte uticaj nadogradnje softvera prilikom procesa izbora. Dobar način da dobijete dodatne informacije na ovu temu jeste da pitate postojeće korisnike o uticaju nadogradnje na njihove organizacije tokom procesa izbora poslovnog softvera.

Tokom analize ponude Cloud rešenja sasvim je jasno da je inicijalni trošak nabavke i implementacije Cloud rešenja niži nego trošak nabavke tradicionalnog desktop rešenja. Ipak, godišnja pretplata kod Cloud rešenja može biti značajno viša nego što je godišnji trošak nadogradnje i održavanja, tako da je topla preporuka da se uradi **5-godišnja analiza ukupnih troškova** koja jasno identifikuje i interne i eksterne troškove oba rešenja.



Ako imate **problema sa novcem**, prelazak na Cloud rešenje može biti način da se snize inicijalni troškovi plus je plaćanje vremenski razgraničeno.

Ako vaše potrebe diktiraju tradicionalno desktop rešenje i tu je možda moguće razmotriti vremenski razgraničeno plaćanje i zato je preporuka da o tome svakako povedete računa.

Poslovni softver u oblaku ili tradicionalni desktop softver za i protiv

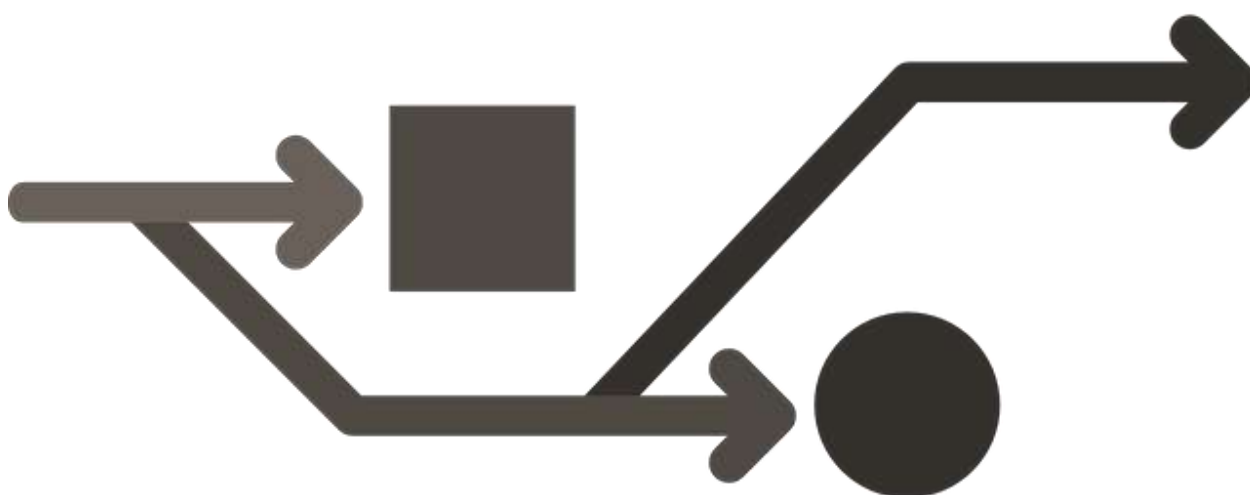
Sada već davne 2008. godine pisao sam o prednostima i manama raznih vrsta softvera. Danas obnavljam tu temu i dodajem nova saznanja koja su se pokazala relevantnim u poslednjih 6 godina. Prilično dug period u IT industriji...



Šta se promenilo?

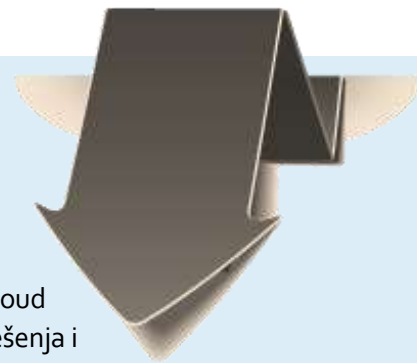
Najčešće poređenje evolutivnog razvoja računarstva u oblaku poredi se sa distribucijom električne energije. Tu se pominju Edison, Tesla i neki treći tip (ako sam dobro zapamtio ime mu je Džordž Vestinghaus) koji je usavršio i komercijalizovao sistem distribucije struje na daljinu...

Ipak, ja ne vidim da je poređenje adekvatno iz mnogo razloga, a ključni je, po mom skromnom mišljenju taj da takvo poređenje **ne ističe dovoljno nezavisnost od ponuđača u cloud okruženju**, naročito kada je Srbija u pitanju. Ovo je važno zato što ako, na primer, nastane neki prekid u elektroenergetskom kابلu onda struje nema, nezavisno od koga "kupujete" ili kupujete struju. Kod Cloud-a ako nestane primarni internet link, možete koristiti alternativni npr. mobilni internet ili neki drugi (komšijin wireless :) i nastaviti sa korišćenjem poslovnog softvera. To naravno unosi više tačaka rizika i više brojeva telefona koje morate okrenuti za podršku, ali donosi i određenu fleksibilnost i prevazilaženje nekih očiglednih rizika u cloud-u. Svakako da ovo nije detaljno upoređenje i da ima još dosta razloga i za i protiv, te zato idemo redom.



Cloud rešenja: za i protiv

Uopšteno govoreći, ponuđači koji isključivo nude Cloud poslovni softver uglavnom koriste najnovije tehnologije za razvoj svojih proizvoda. Trenutno su koncentrisani na razvoj funkcionalnosti koje će u budućnosti verovatno vrlo ozbiljno konkurisati tradicionalnim desktop rešenjima. Takođe, nemaju teret pružanja podrške i održavanja postojećeg rešenja kod korisnika i zadržavanja vertikalne kompatibilnosti sa starim verzijama. Dodatno, zbog toga što dosta Cloud rešenja još uvek nije ni funkcionalna ni kompleksna kao tradicionalna desktop rešenja i ima ograničene mogućnosti prilagođavanja, implementacija može (bar u teoriji) biti značajno brža. Interni troškovi su takođe niži zato što korisnik ne mora kupovati namenski server ili ulagati u dodatnu infrastrukturu.



Sa druge strane, Cloud rešenja imaju dug put pred sobom do „pune zrelosti“ pa će tako korisnici verovatno morati da sačekaju neke od ključnih funkcionalnih nadogradnji koje su već dostupne korisnicima tradicionalnih desktop rešenja.

Vrlo verovatno najveća mana cloud rešenja jeste ta što je korisnik potpuno zavistan od ponuđača Cloud rešenja.

Ako korisnik (ili ponuđač: manje verovatno, ali ne i nemoguće) izgubi vezu sa internetom ili ako preskoči mesečnu ili godišnju uplatu pretplate ili ako ponuđač prestane sa radom ili se desi nek prirodna katastrofa korisnik može izgubiti pristup sistemu. Ugovor o nivou usluga (ilite eng. skr. SLA – Service Level Agreement) koji potpišete sa ponuđačem Cloud rešenja će verovatno imati navedene ove uslove unutra i načine na koji se ovi problemi rešavaju. Za budućeg korisnika Cloud rešenja je od izuzetne važnosti da vrlo pažljivo pregleda ugovore kako bi utvrdio na koji način će dobiti podršku od ponuđača u slučaju prekida/zastoja u radu, vlasništva ili zadržavanja podataka kao i šta se dešava u slučaju da korisnik odluči da promeni softver.




Promena Cloud rešenja se vrlo retko pojavljuje kao stavka ali je svakako vrlo važna. U kom formatu ćete dobiti svoje podatke? Da li će vam ponuđač pomoći da migrirate svoje podatke sa njihovog na novi sistem? Ova i slična pitanja su veoma važna.


Pogledajmo, sada, neke od prednosti i mana Cloud rešenja.

Cloud rešenja: za i protiv

Za


- 
- Nova tehnologija sa novim funkcionalnostima. Proizvođač ne mora da podržava i održava starije verzije softvera kao ni da održava vertikalnu kompatibilnost
 - U teoriji: rešenja su jednostavnija i brža za implementaciju. Kako stvari sada stoje na tržištu: Cloud rešenja nisu toliko složena i moguće da su lakša za korišćenje i podešavanje.
 - Niži troškovi tokom prve godine
 - Nema troškova hardvera niti infrastrukture
 - Skalabilnost. Korisnik može menjati (povećavati ili smanjivati) broj korisnika a samim tim i cenu, u skladu sa svojim potrebama. Ovo jako dobro radi kada su u pitanju kompanije sezonskog tipa.
 - Korisnik je uvek na najnovijoj verziji softvera. Nema priprema za nadogradnju i sličnih scenarija.
 - Korisnik ima vlasništvo nad podacima, ali ne i nad softverom (ne u smislu autorskih prava, naravno) i može promeniti proizvođača softvera po isteku pretplatnog perioda.
 - Softver je putem web browser-a (Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer i sl.) dostupan svuda bez posebnih podešavanja
 - Proizvođač softvera brine o sigurnosti i bekapu
 - Tehnički resursi su obezbeđeni od strane proizvođača
 - Knjigovodstveno gledano: mesečna pretplata na softver se vodi kao trošak, a ne kao osnovno sredstvo koje ima vek trajanja i amortizaciju. Za čitaoce sa engleskog govornog područja ovde se govori o se zove **OPEX** (OPERating EXPenditures) umesto **CAPEX** (CAPital EXPenditures:).

Protiv:


- 
- U ovom trenutku, cloud poslovni softver još uvek sazreva. Funkcionalnosti se još uvek razvijaju (čast izuzecima) u poređenju sa tradicionalnim desktop poslovnim softverom
 - Postoji mnogo novih i malih cloud rešenja koja ulaze na tržište zbog prilike koja se ukazala: da se počne sa „svežim“ rešenjem. Ipak, kapitalizacija i održivost takvih kompanija može biti problem ukoliko ne „namaknu“ dovoljan broj korisnika.
 - Većina trenutnih korisnika Cloud rešenja su male kompanije tako da tu leži i ekspertiza ponuđača. Ovo se doduše menja jer i neke veće kompanije prelaze na Cloud rešenja.
 - Iako je prilagođavanje cloud rešenja dostupno svim korisnicima, ozbiljnije i veće modifikacije i prilagođavanja specifičnostima organizacije za sada nisu dostupne jer ponuđači žele da zadrže mogućnost jednostavne nadogradnje svih korisnika na nove verzije.
 - Korisnici su obavezni da se nadgrade na najnoviju verziju softvera
 - Godišnja pretplata je skuplja od godišnjeg održavanja tradicionalnih desktop rešenja (za isti broj korisnika i iste/slične funkcionalnosti)
 - Stalna veza sa internetom je neophodna za rad. U slučaju gubitka veze ili ako ponuđač prestane sa poslovanjem ili ako dođe do hakerskog napada i sl. postoji mogućnost da nikada ne dobijete pristup svojim podacima
 - Bezbednost Cloud rešenja varira od ponuđača do ponuđača i generalno je van korisnikove kontrole
 - Postoji ugovorna obaveza sa dobavljačem Cloud rešenja na određeni vremenski period
 - Možda može biti teško promeniti poslovni softver ili preći na neko drugo rešenje ili preneti podatke na novi sistem. Iako su podaci vaši, proizvođač softvera je vlasnik strukture podataka, pravila, alata za izveštavanje i logova podataka da bi mogao da pregleda i analizira podatke efikasno.
 - U zavisnosti od ugovora sa ponuđačem morate redovno izmirivati obaveze jer u suprotnom možete ostati bez pristupa sistemu

Tradicionalni desktop softver: za i protiv

Za:

- 
- Više i detaljnije funkcionalnosti u trenutku pisanja ovog teksta
 - Veća fleksibilnost u specifičnim prilagođavanjima i podešavanjima potrebama kompanije
 - Instalacija na kompanijski server vam omogućava da koristite softver i kada nemate konekciju sa internetom, prestanete da plaćate godišnje održavanje ili softverska kompanija prestane da posluje
 - Nadogradnje nisu obavezne – možete održavati stariju verziju softvera. Ali mnoge softverske kompanije pružaju podršku i pomoć samo za najnovije verzije svog rešenja. Eventualno za 1 ili 2 prethodne verzije
 - Dugoročno, troškovi su niži od Cloud rešenja posle prve godine korišćenja jer je ponavljajući trošak godišnje nadogradnje često niži od troška godišnje pretplate za Cloud rešenje
 - Možete implementirati ovakav softver u hostovano okruženje koje vam omogućava da izmestite hardver i održavanje softvera sa zadržavanjem kontrole. Takođe možete se vratiti sopstvene servere iz hostovanog okruženja.

Protiv:

- 
- Morate kupiti i održavati IT infrastrukturu unutar kompanije
 - Inicijalni trošak prve godine je viši, ali plaćanje na rate može pomoći ako postoje problemi sa tokom gotovine.
 - Fleksibilnost kreira kompleksnost. Podešavanje i prilagođavanje zahteva duži proces implementacije
 - Mnoga rešenja zahtevaju IT resurse (bilo interne ili eksterne) za održavanje sistema
 - Kompanije moraju razviti, obezbediti i održavati sigurnost podataka interno. Ovo može uključivati i nabavku posebne opreme, rezervne servere (za slučaj kvara), bekap lokacije i sl.

U svakom slučaju, izbor poslovnog softvera nije lak zadatak i dalje, a [pitanja koja su davno otvorena](#) ostaju i dalje aktuelna, sa dodatkom novih u vezi sa računarstvom u oblaku. Važno je odabrati dobro, a kako je poslovni softver dugoročna investicija potrebno je svakako i izračunati kako će se investicija u određenom trenutku vratiti.



Konačni odgovor?

Da li je Cloud poslovni softver rešenje za vašu organizaciju?

Odgovor zavisi od mnogo parametara: dostupnih resursa, [funkcionalnih zahteva](#), IT infrastrukture i [ukupnih troškova instalacije, korišćenja i održavanja](#).



Iskustvo nas uči da ne postoji univerzalno rešenje niti scenario. Zato je vrlo važno da se uvek uradi [analiza i procena poslovnog softvera](#), naročito u delovima koji kompaniji obezbeđuju konkurentnu prednost.

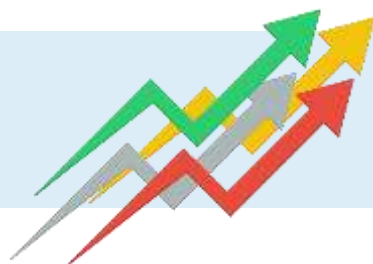
Ipak, neke zaključke možemo izvući, uzimajući u obzir gore navedene parametre.

Tradicionalni desktop poslovni softver može trenutno biti bolji izbor za kompanije:

- kojima je potrebna veća funkcionalnost (veći broj modula, više detalja, specifičnosti)
- koje imaju specijalizovane zahteve koji zahtevaju ozbiljno prilagođavanje
- koje imaju potrebu da zadrže kompletnu kontrolu nad svojim softverom
- koje nemaju pouzdanu i brzu internet konekciju
- koje imaju kvalitetnu IT infrastrukturu i podršku

Cloud poslovni softver može biti bolji izbor za kompanije koje:

- imaju relativno standardne zahteve
- pouzdanu i brzu internet konekciju
- žele mogućnost da brzo, a po potrebi, menjaju broj licenci/korisnika (bilo da je u pitanju povećanje ili smanjenje)
- i/ili nemaju interno rešenu IT podršku (neko ko se samo time bavi u kompaniji), već za IT podršku angažuju podizvođače (kompanije koje pružaju IT usluge)
-



Tradicionalni desktop poslovni softver

- Veća funkcionalnost
- Specijalizovani zahtevi
- Kompletna kontrola
- Nepouzdana internet veza
- Kvalitetna IT infrastruktura i podrška

Cloud poslovni softver

- Osnovna funkcionalnost
- Standardni zahtevi
- Skaliranje uz manju kontrolu
- Pouzdana i brza internet veza
- Nekvalitetna IT infrastruktura i podrška

Bilo kako bilo, ukoliko kompanija nema dovoljno iskustva sa poslovnim softverom da donese adekvatnu odluku i izabere softver koji će dugoročno donositi uštede i korist bilo koje vrste, preporuka je da potražite savet od nekoga ko ima iskustva sa softverskim licenciranjem, hostingom, cloud-om, IT ugovorima i ko može pomoći prilikom pregleda i analize kako samog softvera, tako i ugovora za softver.

Svakako je da će u budućnosti, Cloud rešenja sazrevati i dobijati značajan tržišni udeo, ali to ne znači da će tradicionalna desktop rešenja nestati.

Pod crtom: kompanije danas imaju **više izbora nego ikada** i potrebno je da objektivno procene i Cloud i tradicionalna rešenja u **cilju donošenja najbolje odluke za svoju organizaciju**, jer kako reče neko: "ako loše startuješ, nevolje rastu eksponencijalno".

O sajtu PoslovniSoftver.net

Vizija

PoslovniSoftver.net teži da bude **relevantni nezavisni izvor znanja i saveta** na osnovu pouzdanih tržišnih informacija iz oblasti poslovnog softvera sa ciljem promocije adekvatne upotrebe poslovnog softvera u kompanijama.

Misija

Savetodavna i proaktivna pomoć kompanijama u razvoju poslovanja upotrebom modernih informacionih tehnologija (IT).

Danas je nezamislivo poslovati bez bilo kakvog IT-ja. Na jednoj strani imamo tradicionalne poslovne konsultante ekonomsko-finansijske orijentacije, vlasnike kompanija, menadžere i sl. koji ne znaju mnogo o IT-ju. Sa druge strane imamo tradicionalne IT stručnjake koji ne razumeju poslovanje a moraju da kroz IT podrže ono što ne razumeju. PoslovniSoftver.net pokušava da pomiri ove dve strane koje su u konstantnom „ratu“. Kako **razumemo obe strane** pokušavamo da „prodamo“ i „promovišemo“ ideje jedne strane ka drugoj i obrnuto.

Suštinski, mi smo u poslu „prodaje i marketinga“ međusobnog razumevanja i uvažavanja uz nesebično deljenje znanja.

Standardi profesionalnog ponašanja

Verujem da je dobar konsultant onaj koji govori istinu i kada mu to ne ide u prilog.

