

Računar u oblaku

Zamislite Internet kao nebo, na kome se nalazi mnoštvo oblaka različitih vrsta i veličina. Svaki od tih oblaka predstavlja jedan poseban Internet servis na koji se korisnik individualno priključuje preko Internet pretraživača.

Tržište Informacionih tehnologija je sigurno najdinamičnije tržište od svih ostalih. Razlog za to je konstantan rast, razvoj i nalaženje novih primena informacionih tehnologija. Tehnologija oblaka je nastala kao prirodan proces prilagođavanja potrebama takvog dinamičnog tržišta. Većina tih potreba i problema je postojala i ranije i ideja tehnologije oblaka takođe nije nova, međutim rastom Interneta su se stvorili uslovi za realizaciju te ideje.

Cloud Computing ili Sky Computing-

Najjednostavnije rečeno, to su različite vrste servisa koji se nalaze na Internetu, a na koje se korisnik priključuje da bi pristupio web aplikacijama i obavio zadatke, koje bi inače isto tako mogao obaviti i na aplikacijama koje su instalirane na njegov kućni računar.

Oblak se nalazi svuda oko nas, i većina ljudi verovatno i ne zna da skoro svakodnevno koristi oblak. Kada želimo da proverimo poštu koristimo Gmail, kada želimo da se zabavimo koristimo Facebook, kada zelimo da odgledamo neki video i slušamo muziku koristimo Youtube, kada želimo da se edukujemo koristimo Vikipediju ... Sve nabrojane web aplikacije i servisi su raznovrsne i drugačije, ali jedna stvar ih povezuje, to je oblak.

Zašto baš ime „oblak“? Naziv je nastao kao metafora za nešto što se dešava na internetu – u oblaku, to može biti neka usluga u vidu softvera ili hardvera čija fizička lokacija nije poznata, broj servera koji se koriste za tu uslugu nije poznat, njihova infrastruktura takođe nije poznata. Jedina briga korisnika oblaka je da mora biti povezan na internet i da mora imati web browser na svom računaru da bi mogao da koristi oblak.

Cloud Computing je već uveliko postao deo sadašnjosti. Kako se Internet razvija, cloud computing dobija sve više resursa koje zamenjuju kućni računar i omogućavaju svakom korisniku da svojim podacima, aplikacijama i servisima pristupa preko Interneta

Jednog dana ljudima više neće biti potrebna memorija računara - sve što imaju moći će da skladište na serverima, a jedino će im biti potreban internet.

Cloud Computing omogućava povećanje kapaciteta i sposobnosti korisnika ili organizacije, bez investiranja u harvder, edukaciju ili licenciranje novog softvera. Najveća prednost je što hiljade korisnika može pristupiti jednoj aplikaciji preko Internet pretraživača i to preko višeserverske arhitekture. Na neki način, to izgleda kao da je svakom od tih hiljadu korisnika, ta jedna web aplikacija instalirana na kućni računar.

Šta se to nalazi u oblaku?

- serveri koji omogućavaju izvršavanje aplikacija
- diskovi za skladištenje naših podataka i bekapa istih
- sistemi za zaštitu podataka, kontrolu, održavanje bekapa...
- interfejs prema klijentu



Kakve koristi imamo od oblaka?

- Nema potrebe za kupovinom skupih aplikacija. Sve aplikacije su nam dostupne sa oblaka preko Web pretraživača.
- Prethodna tačka isključuje potrebu za jakim mašinama. Jedina aplikacija koju direktno koristimo na našem računaru je Web pretraživač.
- Uštede na održavanju hardvera, softvera, prostora za smeštaj servera (u slučaju da pričamo o kompaniji).
- Svi podaci su nam dostupni online u celom svetu gde imamo pristup internetu.
- Potreba za pravljenjem bekapa podataka se gubi, jer to umesto nas radi kompanija koja nudi usluge *cloud computing*-a.
- Olakšano deljenje podataka.

Šta je korisniku potrebno da bi mogao da koristi usluge oblaka?

- Računar koji može da pokrene Web pretraživač
- Veza sa internetom – poželjno je da bude brza
- Pretplata kod provajdera koji pruža usluge računarstva u oblaku.

Neki servisi koji rade na principu oblaka

- Gmail, Yahoo, Hotmail
- Google Documents i drugi slični Google proizvodi
- Amazon
- Microsoft Azure
- DropBox i drugi slični *storage cloud* sistemi

Zamke mreže

ŠTA NAM NUDE SAVREMENE INFORMACIONE TEHNOLOGIJE?

*Digitalizacija informacija

Prednosti digitalizacije informacija:

- Sistemska skladištenje informacija*
- Neograničenost broja kopija*
- Nepropadanje u fizičkom smislu*
- Dostupnost informacijama*
- Nematerijalna forma smanjuje troškove na nulu*
- Ekološki 100% efektna*

*Bolja organizacija sopstvenog života

*Trenutan prenos informacija

*Više slobodnog vremena

*Najveća moguća zaštita prirode

- *Ušteda u svim resursima života
- *Najekonomičnija energetski
- *ZLOUPOTREBU INFORMACIJA

DECA I ZAMKE MREŽE

DOBRE STRANE INTERNETA

Razvijanje veštine učenja
Motivacija i podsticaj za učenje
Mogućnost brže i lakše komunikacije
Razvijanje kreativnosti
Razvoj strategija za odabir informacija
Izvor zabave
Učenje putem interneta
Kupovina preko interneta

STVARI KOJE UČENJE ČINE ZANIMLJIVIJIM

*Zvuk, animacija, video zapis
Učenje prema željenom tempu
Pristup sadržajima sa bilo kog mesta
Gradivo se može pregledati više puta
Za isto vreme se može videti više gradiva
Otvaranje više stranica istovremeno
Može se učiti kad god poželite*

LOŠE STRANE INTERNETA

1. Internet pospešuje nasilje

Posledice:

*Podizanje nivoa tolerancije na nasilje
Potiskivanje svesti o nepravdi*

2. Ugrožavanje privatnosti na mreži

3. Psihička i fizička ugroženost zdravlja

Posledice:

*povećanje gojaznosti kod mladih ljudi
krivljenje kičme
problemi sa vidom
asocijalno ponašanje
agresivnost u ponašanju*

5. Mobing nad osobama iz okoline

Posledice:

*Vršnjačko nasilje
Vređanje profesora*

6.Razvijanje zavisnosti

7. Lažni prijatelji

8.Internet ništa ne zaboravlja

TEHNIČKE OPASNOSTI

VIRUSI, CRVI, TROJANCI



Virusi su opasni programi koji se šire putem e-pošte ili Internet stranica. Virusi mogu da oštete datoteke ili softver koji se nalaze na računaru. Virus Melissa, prvi virus koji se nalazio u prilogu e-poruke, je izazvao više od 80 miliona dolara štete od njegovog prvog izdanja 1991. godine. Danas, postoje na hiljade virusa koji se pojavljuju svake godine. 1990. godine postojalo je između 200 i 500 virusa; broj je dostigao 50.000 do 2000. godine. **Crv** je sličan virusu koji sam sebe kopira u više kopija, ali mu ne treba domaćin da bi zarazio računar. Crvi se često prenose putem elektronske pošte. Iako prvobitna namena crva nije bila da napravi štetu, današnji crvi uzrokuju obiljna zagušenja mreža i mogu da unište datoteke. Najrazorniji crv svih vremena, poznat pod imenom ILOVEYOU, je izazvao 87 milijardi dolara štete. **Trojanski konji**, odnosno trojanci, jesu opasni programi napravljeni da izgledaju bezopasno, na primer, kao igra. Međutim, kada se aktiviraju, mogu oštetiti datoteke a da korisnik toga nije ni svestan

HAKERI I PROVALNICI



Hakeri i provalnici su termini koji se koriste za osobe koje neovlašćeno pristupaju sistemima podataka. Oni neovlašćeno pristupaju nezaštićenim računarima preko Interneta i krađu ili kopiraju datoteke koje zatim koriste za nezakonite aktivnosti. Najbolji način zaštite računara od neovlašćenog pristupa jeste korišćenje **zaštitnog zida (Firewall)** i **ažuriranje operativnog sistema**..

SPAM-NEŽELJENA ELEKTRONSKA POŠTA



Velika količina e-pošte koju ne želite da primite naziva se neželjena pošta ili spam. Ona preopterećuje sisteme e-pošte i može da blokira poštanske sandučice. Pošiljaoci neželjene e-pošte ponekad koriste crve. Najuobičajeniji način zbog kojih ljudi dobijaju neželjenu epöštu je prijavljivanje na nju, čak i kad nisu svesni da to rade

Neki od načina da vaša e-adresa završi u rukama ljudi koji šalju ovakvu poštu su

- Automatsko korišćenje softverskih alatki koje se zovu Webcrawlers, ili spiders, koji se kreću Webom proveravajući adrese e-pošte, koje se potom čuvaju i koriste da generišu neželjenu e-poštu.
- Prijavljivanje na stranicu za posetioce i unošenje vaše adrese.
- Prijavljivanje za besplatne stvari, kao što su nagrade ili čak vesti.
- Odgovaranje na postojeću neželjenu poštu, koja potvrđuje vašu adresu e-pošte.
- Objavljivanje vašeg imena i e-adrese na Žutim stranicama na mreži.
- Učestovovanje u diskusionim grupama.
- Registrovanje vašeg naziva domena i uključivanje vaših ličnih informacija.
- Dovošavanje profila na mreži.
- Učestovanje u sobama za ćaskanje.

KAKO SE ZAŠTITITI



Pored toga što ljudi žele da provale u vaš računar, postoje oni koji takođe žele da dođu do vaših ličnih informacija. I zato

- Nikad nemojte da se vidite sa nekim koga ste upoznali na mreži.
- Nikad nemojte slati vaše fotografije nekome na mreži.
- Nikad nemojte davati informacije kao što su vaše puno ime, vaša adresa, škola, vaš raspred ili porodične informacije nekome koga ne poznajete.
- Uvek se obratite roditeljima, staratelju ili nastavniku za pomoć kada je Internet u pitanju.
- Čak i kada radite sa bezbednim lokacijama, treba da mate nekoliko stvari na umu kada delite informacije na mreži.
- Nikad nemojte davati više informacija nego što je potrebno.
- Ako ste sigurni u primaoca morate biti uvereni da su informacije bezbedne što podrazumeva lokaciju koja uključuje tehnologiju šifrovanja (encryption). Šifrovanje je proces šifrovanja informacija koje šaljete tako da samo osoba kojoj ih šaljete ili računar mogu da pročitaju tu informaciju.
- Na bezbednim lokacijama ćete često morati da se prijavljujete sa korisničkim imenom i lozinkom. Vaša lozinka ne bi trebala da bude nešto očigledno, treba da ima najmanje osam karaktera i da bude kombinacija slova i brojeva.
- Koristite najnovije verzije vaših Internet pregledača. Najnoviji pregledači su ažurni sa novinama u šifrovanju i drugim bezbednosnim problemima.
- Pročitajte Polisu o privatnosti Web lokacije. Ne želite da obezbedite detaljne lične informacije lokaciji koja će prodati te informacije listi za slanje e-pošte.
- Čuvajte zapise svih vaših Internet transakcija.

Zaštitite se na mreži



KORIŠĆENJE INTERNETA JE BEZBEDNO SVE DOK IMATE NA UMU TRI OSNOVNE STVARI:

Zaštitite računar na mreži

Održavajte operativni sistem ažurnim

*Koristite **antivirusni** program i redovno ga ažurirajte*

*Koristite **zaštitni zid***

*Pravite **rezervne kopije** važnih datoteka*

Budite pažljivi prilikom preuzimanja sadržaja

Zaštitite se na mreži

Budite obazrivi prilikom saopštavanja ličnih podataka

Ne delite lične podatke na javnim stranicama

Imajte na umu sa kim razgovarate

Ne verujte nepoznatim ljudima

Ne koristite istu lozinku više puta

Imajte na umu da na mreži nije sve pouzdano i da nisu svi iskreni

Ne kupujte na nepoznatim stranicama

Ne otvrajte nepoznate attachmente

Ne skidajte besplatne programe sa nepoznatih stranica

Ne budite njaivni, nije "zlatu sve što sija" a posebno na mreži

Poštujte pravila

Morate se pridržavati [zakona](#), čakati na Internetu

Vodite računa o drugima i o sebi kada ste na mreži, poštujte [netiket](#)

[KLIKNI BEZBEDNO](#)

sajt na kome možete saznati kako da se zaštitite i pomognete sebi i drugima

