

ANTUN HALONJA



Umjereno oblačno računalstvo

Posljednjih nekoliko godina u svijetu informacijskih tehnologija uvelike se govori o *cloud computingu*. Promotrimo li povijest razvoja informacijskih tehnologija, možemo uočiti da se svakih desetak godina pojavi nova tehnologija, pa smo tako devedesetih bili zadivljeni internetom, potom su se pojavile društvene mreže koje su nam olakšale dijeljenje informacija i povezivanje s drugim korisnicima, a sada nas očekuje *cloud computing*.

Engleska riječ *cloud*, što na hrvatskome jeziku znači 'oblak', u tehnološkome smislu označuje nešto što se odvija mrežom. Tako se za telefonsku mrežu običavalo metaforički reći da je u oblacima, a u novije se vrijeme ta metafora počela upotrebljavati i za internet.

Cloud computing prvi se put spominje šezdesetih godina prošloga stoljeća. Računalni znanstvenik John McCarthy svojedobno je izjavio kako će računalstvo jednoga dana biti organizirano kao javno komunalno dobro, a *cloud computing* je upravo to – usluga dostupna javnosti s pomoću globalne mreže.

Cloud computing još uvijek nema jednoznačnu definiciju. Neki ga stručnjaci s područja informacijskih tehnologija određuju kao mogućnost iznajmljivanja jednoga poslužioca ili više njih te pokretanja različitih aplikacija na njima. Može se definirati i kao mogućnost iznajmljivanja virtualnoga poslužioca, pri čemu korisnici na njega mogu pohranjivati podatke i pristupati im po volji, ali i kao pohranjivanje i osiguravanje velikih količina podataka kojima mogu pristupiti samo ovlaštene aplikacije ili korisnici.



Cloud computing može se definirati i s obzirom na to koriste li se njime računalni stručnjaci ili obični računalni korisnici. Obični će korisnici *cloud computing* definirati kao novi i jeftiniji način uporabe programskih rješenja koja će se unajmljivati prema potrebi, a informatički će ga stručnjaci definirati kao novi poslovni model ili novu tehnološku platformu za smještaj, pokretanje i uporabu informatičke programske podrške. Uporabom *cloud computinga* razvojni inženjeri i programeri mogu se usredotočiti na primjenu poslovne logike umjesto na kupovanje novoga sklopoljja za izvođenje i potporu rada aplikacija. Inženjerima on smanjuje opseg posla pri održavanju platforma za izvođenje aplikacija.

Najjednostavniji su primjeri uporabe oblaka mrežne usluge poput *Flickra*, *Google Docs* i sl. S pomoću tih mrežnih usluga korisnici mogu obavljati poslove za koje je prije bila potrebna instalirana programska podrška na njihovim računalima.

Stručnjaci s područja informacijskih tehnologija tvrde kako uporaba oblaka omogućuje nižu cijenu sklopolja jer korisnik ne mora kupovati novo sklopolje, nego ga po potrebi iznajmljuje putem interneta. Korisniku je uvijek dostupna posljednja, najnovija inačica programske podrške. Programska podrška i podatci dostupni su sa svakoga računala s kojega korisnik ima pristup internetu. Manji su troškovi održavanja i nadogradnje programske podrške. Nema troškova izravno povezanih s kupnjom sučelja, licenciranih programa, baze podataka, poslužioca za elektroničku poštu, kao ni troškova povezanih s njihovim instaliranjem i konfiguriranjem te održavanjem.

Dosad je potvrđeno nekoliko prijevoda engleskoga naziva *cloud computing*: *računalstvo u oblaku*, *računalstvo u oblacima*, *oblačno računalstvo*, *oblakovno računalstvo*, s time da se umjesto riječi *računalstvo* često upotrebljava i *računarstvo*. Međutim, imenica *računarstvo* nije u skladu s tvorbenim pravilima hrvatskoga standardnog jezika. Ta se imenica ne može izvesti ni od jedne od ovih imenica: *računalo*, *račun*, *računanje*. Može se izvesti samo od riječi *računar*, koja ne pripada hrvatskomu standardnom jeziku. Upotrebljavaju se i sveze *usluga u oblacima* ili *programska rješenja u oblacima*.

Najčešći je prijevod *računalstvo u oblaku*. Prednost bismo međutim dali drugomu, također veoma čestomu nazivu *oblačno računalstvo*. Taj je naziv manje slikovit od prvoga (i osobito manje slikovit od naziva *računalstvo u oblacima*) i jednostavnijega je ustroja (pridjev + imenica) te je kraći (prema jednomu od terminoloških načela prednost se daje kraćemu nazivu pred duljim). Pridjev *oblačni* odnosni je pridjev izведен od imenice *oblak* i znači 'koji se odnosi na oblak' i ne treba ga miješati s pridjevom *oblačan* značenja 'koji je pun oblaka' (npr. *oblačan dan*). Riječ je o dvama različitim pridjevima (odnosnome i opisnome), tako da je naslov ovoga teksta dosjetka, a ne stvarna mogućnost. Često se, naime, naziv *oblačno računalstvo* ne upotrebljava jer se pogrešno smatra da je *oblačni* u tome nazivu oblik pridjeva *oblačan* te da se naziv može razumjeti kao 'računalstvo puno oblaka'. No riječ je, kako smo objasnili, o dvama različitim pridjevima, kao što je o dvama pridjevima riječ i u slučaju *sunčan* 'pun sunca' (sunčan dan) i *sunčani* 'koji se odnosi na sunce/Sunce' (sunčani sat), *kišan* 'koji je pun kiše' (kišan dan) i *kišni* 'koji se odnosi na kišu' (kišni ogrtač). S obzirom na to da je najkraći i najjednostavniji pridjev tvoren od riječi *oblak* *oblačni*, nazivu *oblačno računalstvo* dajemo prednost i pred nazivom *oblakovno računalstvo* u kojemu je odnosni pridjev od *oblak* tvoren sufiksom *-ovni* (jer općenito sufiksu *-ni* u standardnome jeziku dajemo prednost pred sufiksom *-ovni*; veoma je važno terminološko načelo da naziv mora biti usklađen s normama standardnoga jezika).

Što nas očekuje nakon oblaka? *Post nubila phoebus?*