



TEKST: Željko Popović

# RAČUNARSTVO U OBLAKU (II)

Iako postoje razlike u procjenama rasta globalnog tržišta usluga u oblaku, očekuje se rast od 38 do 40 posto godišnje, što znači da bi 2015. godine tržište trebalo dosegnuti 130 milijardi američkih dolara. Telekom operatori žele iskoristiti ovaj trend te aktivno izgrađuju svoju poziciju u vrijednosnom lancu, bilo kroz izravna ulaganja ili kroz partnerstva i preuzimanja, a do 2014. godine trebali bi zadržati značajan udio od 18 posto.

## PREDNOSTI

Najveća prednost je korištenje po potrebi. Korisnici ne moraju kupovati opremu već plaćaju korištenje oblaka. Pritom plaćaju koliko im treba umjesto iznajmljivanja uz pretplatu ili prethodnog rezerviranja resursa na duže vrijeme što je posebno pogodno za manje tvrtke koje tek počinju s poslovanjem i žele izbjeći nabavu skupe opreme. Takav način korištenja vlasnicima oblaka omogućuje da ih učinkovito iznajmljuju i po potrebi dodjeljuju resurse pojedinim korisnicima na temelju potreba i prioriteta. Kod velikih infrastruktura iskorištenost i učinkovita dodjela resursa je vrlo bitna za dobro poslovanje. Iz perspektive korisnika stvara se dojam neograničenih računalnih resursa koje koriste po potrebi. To se obično postiže metodama virtualizacije i pametnim dodjeljivanjem resursa. Računarstvo u oblaku operatorima omogućuje smanjenje operativnih troškova, poboljšanje radnih i poslovnih procesa te stvaranje novih izvora prihoda.

Također, mogu razlikovati svoje ponude i privući nove korisnike nudeći usluge s dodatnom vrijednosti te povećati zadržavanje svojih pretplatnika i profitabilnost.

## NEDOSTACI

Najvažniji nedostaci su dostupnost i sigurnost. Od korisnika se traži da im poslovanje ovisi o uslugama smještenim na tuđoj infrastrukturi. Ako infrastruktura postane nedostupna to im može izazvati velike poslovne gubitke. Osim toga, same usluge mogu sadržavati tajne podatke koji onda na oblaku moraju biti prikladno osigurani. Pružatelj oblaka zato mora uspostaviti odnos s klijentima koji se temelji na povjerenju i osigurava privatnost i zaštitu podataka. Ako dođe do narušavanja sigurnosti i gubljenja podataka klijenata to može uništiti pružatelja. Isto se može dogoditi i ako je usluga nepouzdana i previše vremena izvan pogona. Korisnici neće ići pružatelju koji im ne može garantirati veliku pouzdanost oblaka.

## PREDUVJETI

Pomak prema računarstvu u oblaku potaknut je usvajanjem širokopoljnog pristupa i povećanom pokretljivošću tvrtki pa nedostatak odgovarajuće fiksne i mobilne širokopoljne infrastrukture može ograničiti masovnije pružanje usluga u oblaku. Performanse oblaka jako su ovisne o brzini i kapacitetu

mreža. Ispadi oblaka i latencija u mreži mogu potaknuti korisnike da se odluče za tradicionalna IT rješenja. Visoki troškovi prijelaza s naslijeđenih sustava također mogu odvratiti tvrtke od pomaka prema novim arhitekturama računarstva u oblaku. Također, postojeće arhitekture oblaka su osjetljivije na moguće napade, dok nedostatak kontrole resursa od strane korisnika povećava percepciju na smanjenu sigurnost. Pružatelji usluga proaktivno adresiraju ove probleme osiguravajući tehnološka rješenja za upravljanje sigurnošću i sudjeluju u standardizacijskom radu iz područja sigurnosti oblaka.

## REGULATIVA

Jedna od zapreka masovnijeg korištenja računarstava u oblaku je zakonska regulativa vezana uz intelektualno vlasništvo i privatnost podataka. Naročito je stroga u Europi, gdje su direktive EU za privatnost podataka regulirale procesiranje osobnih podataka i ograničile smještanje podataka izvan granica pojedine zemlje. Očekuju se dodatni propisi jer je komisija EU pokrenula studiju da se istraže problemi koji se odnose na standarde, privatnost, portabilnost podataka, zakonske obaveze i nadležnosti. Europska komisija je početkom ove godine uspostavila Europsko partnerstvo za računarstvo u oblaku između tijela javne vlasti i industrije kako bi se izradili standardi s ciljem razvoja opsežne europske strategije računarstva u oblaku.