

Hrvatska u oblacima



Tema računarstva u oblacima je "vruća", čak i ako se uzme u obzir da u ovim geografskim širinama kasnimo za svjetskim trendovima. Prevladava na konferencijama koje organiziraju velike informatičke tvrtke. CARNet je odlučio organizirati predavanje na temu oblaka po nešto drugačijoj koncepciji. Prikupio je predavače iz manje više svih tvrtki koje nešto znače na području *cloud computinga*, svakom predavaču dodijelio dvadesetak minuta vremena i pustio ih da unutar tih ograničenja nastoje istaknuti ono najbolje u svom proizvodu i naglasiti prednosti pred konkurencijom. Namjera je organizatora bila da se na taj način dobije pregled "tvrdih" i "mekih" tehnologija koje omogućuju izgradnju oblaka.

Prilikom najave seminara Branko Radojević, pomoćnik ravnatelja CARNeta, iskoristio je nazočnost Darka Parića, pomoćnika ministra uprave, da ga upita da li Vlada razmišlja o izgradnji oblaka u koji bi smjestila sve državne informacijske servise. Parić je odgovorio da se ovog trenutka radi na konsolidaciji odvojenih registara podataka i na širenju mreže optičkih kablova. Tema "državnog" oblaka mogla bi doći na red naredne godine.

Uvodno predavanje održala je Dijana Klarić iz Državnog hidrometeorološkog zavoda. Predstavila je važnost računala za prikupljanje meteoroloških podataka, izradu prognoza i praćenje klimatskih promjena. Domaći su resursi skromni i ne dozvoljavaju Hrvatskoj da se ravnopravno uključi u svjetske projekte kao što je Seamsles Prediction Model, gdje se skupljaju mjerena obavljena u zraku, vodi, na kopnu i ledenom pokrovu. Ipak doprinosimo osnivanjem i vođenjem [Regionalnog centra za pomorsku meteorologiju Jadrana](#) [1]. DHMZ vidi svoju ulogu u povezivanju znanstvenih instituta koji imaju znanje i njihovom uključivanju u svjetske projekte.

U paklenom tempu predavanja koja su uslijedila mnogo je toga prisutnima nužno promaklo, ali se nekoliko zanimljivosti zadržalo u sjećanju. Naglasak je svih predavanja bio na uštedama koje se mogu postići, bilo izgradnjom vlastitog, privatnog oblaka, bilo selenjem servisa u javne oblake. Tako je predstavnik tvrtke CA, koja je razvila softver za orkestraciju resursa u oblacima, ustvrdio da korištenjem njihovog softvera jedan administrator može brinuti o čak 600 virtualnih servera!

Tvrta SuperMicro, koja proizvodi poslužitelje, nastoji što više računala i diskova smjestiti u što manja kućišta, istovremeno smanjujući potrošnju električne energije. Tome doprinosi izbor materijala, projektiranje protoka zraka kroz kućišta, ali i njihovo originalno rješenje: umjesto da se data centar hlađi na temperaturu od dvadesetak stupnjeva, SuperMicro serveri mogu raditi na 37 ili 47 stupnjeva Celzijusa. Za svaki dobiveni stupanj obećavaju uštedu u potrošnji energije za hlađenje od 4%. Ovo će vjerojatno zanimati kolege čije ustanove nisu ulagale u hlađenje sistemskih hala.

Cisco je naglasak stavio na dodavanje inteligencije u mrežu kako bi se prilagodila opsluživanju oblaka. Predstavili su novu generaciju inteligentnih mrežnih uređaja, koji objedinjavaju funkcije usmjernika, preklopnika i vatrozida. Mreža je posve virtualizirana, čime se drastično smanjuje količina kablova, jer kroz jedan optički kabel, zahvaljujući enkapsulacijskom protokolu FCoE, putuje promet mnogih virtualnih NIC-ova (*Network Interface Card*), kojima su dodijeljene MAC adrese, pristupne liste i pravila filtriranja prometa. Selenjem virtualnog servera na drugi hardware zajedno s njim putuje njegov virtualni NIC sa svim pridruženim svojstvima.

Nova generacija proizvoda tvrtke VMware diči se time da svaki producijski server ima svog tihog dvojnika, u kojem je preslikana memorija i instrukcijski set i koji je u *read only* stanju dok god

produkcijski server radi. U slučaju problema, trenutno preuzima njegovu funkciju.

Za one koji su propustili seminar, dostupne su snimke prezentacija:

Branko Radojević, [Dobrodošlica](#) [2]

Dijana Klarić, [Od oblaka do Oblaka](#) [3]

Tomislav Lukačević, [HP konvergentna infrastruktura](#) [4]

Saša Hederić, [VMWare SDDC](#) [5]

Vedran Hafner, [Unified Fabric i Unified Computing](#) [6]

Michael Fritz, [Managing the Cloud with SDN and virtualized solutions](#) [7]

Matej Mikuž, [CA Cloud automation](#) [8]

Igor Dužević, [Building IaaS Cloud](#) [9]

Petar Brgan, [Sigurnost slijedeće generacije u oblaku](#) [10]

Frank Hoehn, [nComputing - simplicity of virtualization](#) [11]

Ning Ning, [Unlimited Cloud](#) [12]

Maks Straiher, [Cloud Reference Architecture - Cloud Infrastructure Building Blocks](#) [13]

Višnja Milovanović, [Cisco Cloud Servisi](#) [14]

pet, 2013-03-22 11:22 - Aco Dmitrović **Vijesti: Događanja** [15]

Vote: 0

No votes yet

Source URL: <https://sysportal.carnet.hr/node/1234>

Links

[1] <http://www.ammc.hr>

[2] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2309>

[3] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2310>

[4] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2321>[5] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2320>[6] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2319>[7] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2318>[8] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2317>[9] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2316>[10] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2315>[11] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2314>[12] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2313>[13] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2312>[14] <http://mod.carnet.hr/index.php?q=watch&id=2311>[15] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/43>