

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu imenovala nas je za članove Komisije za pregled i ocenu master rada kandidata Tihomira Jovanića pod naslovom „Testiranje OpenStack klad platforme“. Komisija je pregledala priloženi rad i dostavlja Nastavno-naučnom veću sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci

Tihomir Jovanić je rođen 1989. godine u Beogradu. U Beogradu je završio osnovnu školu i gimnaziju. Studije na Elektrotehničkom fakultetu upisao je 2008. godine. Osnovne studije na smeru telekomunikacije i informacione tehnologije završio je 2012. godine, sa prosečnom ocenom 8,58 i ocenom 10 na diplomskom radu sa temom „Prvi standard za kognitivni radio IEEE 802.22“, na kome je mentor bila doc. Dr Mirjana Simić. Diplomске akademske – Master studije na Elektrotehničkom fakultetu, na smeru Audio i video tehnologije, upisao je 2012. godine. Ispite sa navedenih studija položio je sa prosečnom ocenom 9,80.

2. Organizacija rada

Master rad sadrži 52 strane teksta među kojima se nalaze 44 slike i 2 tabele. Rad se sastoji od 5 poglavlja.

Prvo poglavlje jeste upoznavanje sa osnovnim oblicima računarstva u oblaku. Predstavljena su tri tipa klad usluga a to su: SaaS (*Software as a Service*), PaaS (*Platform as a Service*) i IaaS (*Infrastructure as a Service*).

U drugom poglavlju detaljno je analizirana OpenStack klad platforma koja spada u IaaS tip klad usluge. Predstavljena su konceptualna i logička arhitektura OpenStack klad platforme, zatim je dat detaljan opis osnovnih servisa (modula) koje nudi OpenStack i koji zajedno čine jedan OpenStack klad modularne građe. U pitanju su sledeći moduli: *Nova*, *Keystone*, *Horizon*, *Glance*, *Swift*, *Neutron*, *Cinder*, *Heat*, *Ceilometer*.

Treće poglavlje je posvećeno instalaciji i testiranju OpenStack klad platforme. Opisana je instalacija *Devstack* distribucije OpenStack platforme koja se najčešće koristi u svrhe testiranja. Zatim je dat opis svih funkcionalnosti koje nudi OpenStack kontrolna tabla (*Horizon*). Nakon toga na instaliranoj *Devstack* distribuciji testirana su dva modula, to su *Glance* i *Heat*. Kada je *Glance* modul u pitanju testirano je ponašanje servisa prilikom aploadovanja novog imidž fajla. Funkcionalnost *Heat* servisa koji se koristi za orkestraciju klauda testirana je pomoću HOT templejta. Nakon ovoga korišćena je i OpenStack distribucija *Mirantis OpenStack Express* koju nudi kompanija Mirantis. Na ovoj distribuciji testiran je *Murano* servis i aktiviran je Apache server sa javnom IP adresom. Nakon toga je testirano ponašanje OpenStack platforme prilikom nedostatka resursa.

Četvrto poglavlje posvećeno je poređenju klad tehnologija otvorenog koda pri čemu su pored OpenStack softvera analizirani CloudStack, Eucalyptus i OpenNebula.


U petom poglavlju dat je osvrt na celokupan rad. Ovde je izložen zaključak master teze i dat je predlog za dalje testiranje OpenStack klad platforme.

3. Ocena rada i zaključak

Na osnovu izloženog Komisija sa zadovoljstvom predlaže Nastavno-naučnom veću da prihvati master rad pod naslovom „Testiranje OpenStack klad platforme“ i da njegovom autoru, kandidatu Tihomiru Jovaniću, odobri usmenu odbranu.

Beograd, 14. septembar 2015. godine

Članovi Komisije:


dr Aleksandra Smiljanić, red. prof


dr Milan Bjelica, van. prof