

## Cloud2Cloud Migracija

### IZAZOV

Korisnik (privatna softverska kompanija iz SAD sa preko 1000 zaposlenika po cijelom svijetu, ukupne vrijednosti preko 500M\$) je do 2011 koristila unajmljene servere te vlastite VMware i Microsoft licence kako bi pogonila produkcijsko okruženje koje se sastojalo od 350 virtualnih mašina sa preko 40TB podataka te timom od 6 ljudi koji su 24/7 radili na održavanju sustava. Nakon nekoliko godina korištenja navedenog okruženja te nekoliko ispada kritičnih dijelova sustava odlučeno je da kompanija ne želi više brinuti o hardverskim problemima, softverskim licencama (VMware, Microsoft) niti podršci od strane pružatelja usluga te je pokrenut projekt migracije iz vlastitog cloud okruženja u novo koje je bazirano na VMware vCloud Director platformi.

### PRISTUP

S obzirom da je Korisnik jedan od najvećih Amazon AWS korisnika (preko 4000 virtualnih mašina sa preko 250TB diskovnog prostora), razmatran je prelazak u Amazon AWS, no zbog nedostatka podrške za operativne sustave koji su se do sada koristili u VMware okruženju od strane Amazon AWS okruženja, odustalo se od prelaska u Amazon AWS te se krenulo u pronalazak novog pružatelja cloud usluga baziranog na VMware vCloud Director platformi. Razlog tome je podrška za preko 300 različitih operativnih sustava koje okruženja bazirana na VMware platformi podržavaju. Projekt je pripremljen i uspješno izveden u 4 mjeseca uz korištenje nekoliko različitih pristupa migraciji virtualnih mašina, od 10-dnevne offline do kompletno online migracije, ovisno o zahtjevima produkcijskog okruženja. Važno je napomenuti da je ovo bio među prvim cloud2cloud migracijskim projektima ikad izvedenim u ovolikom opsegu. Na projektu je radilo 10 inženjera (Indija, Bjelorusija, Ukrajina, Hrvatska, SAD) pod koordinacijom Fractal Dimension-a. Tijekom izvedbe projekta bilo je potrebno mnogim problemima pristupiti na kreativan način te ih kvalitetno riješiti što prije.

### REZULTAT

Tijekom inicijalne pripreme projekta, bilo je izrazito važno upoznati se sa svim rizicima koje novo okruženje nosi te napraviti procjenu i donijeti odluke vezane uz istu. Mnoge poslovne procese vezane uz IT je trebalo izmijeniti (kontakt vanjske podrške, backup okruženja, antivirus, itd), no unatrag posljednjih godinu dana, sustav je radio neprekidno i uz samo jedan ispad koji je bio ispravljen u roku unutar 8 sati te nije došlo do gubitka podataka. Osim samog tehničkog dijela sustava, administracija sustava je smanjena sa 6 ljudi koji su bili zaduženi da 24/7 dežuraju i prate stanje sustava na 3 inženjera koji rade u reaktivnom režimu rada. Naravno, kako nema više potrebe za licencama (VMware, Microsoft), Korisnik je ostvario velike uštede i na ovom polju. S obzirom da je okruženje imalo neiskorištenih, a zakupljenih resursa, Korisnik je ocijenio da može pripremiti još jedno bitno poslovno okruženje (Virtual Development Infrastructure) u vCloud Directoru, te je počeo isto i koristiti za potrebe razvoja i testiranja softverskih produkata koje razvija za Global2000 kompanije.

### ZAKLJUČAK

Sa iskustvima stečenim na navedenom projektu, Korisnik je shvatio da izrazito dobar tim koji posjeduje *knowhow* može iskoristiti i za druge projekte, odlučio je, na sugestiju izvedbenog tima, početi migrirati sva okruženja iz kolokacijskih datacentara u cloud okruženja (Amazon AWS i vCloud Director) čime je ostvario godišnju uštedu od preko 70% u odnosu na cijene koje su do tada plaćane kolokacijskim datacentrima, a što se nastavilo i u 2012 te 2013.