Virtualiseerimiskogemus: kuidas vähendada 50% kulusid ja 30% servereid?

13 years ago- 18.02.2013 By AM

Pilveteenuste kõrval on viimaste aastate aina kuumem teema IT-maailmas virtualiseerimine. Seda nimetatakse ka tööstusrevolutsiooniks serveriruumis - lõpuks on võimalik hakata ka IT-d automatiseerima, üks administraator jõuab rohkem ja vähema hulga riistvaraga saab teha enam.

Vaatame ühe konkreetse näite abil, mida virtualiseerimine IT-osakonnas, firmas üldse ja serveriruumis muutis. Näiteks on Eesti Posti juhtum.

Eesti Post tegi nimelt hiljuti läbi päris suure IT-alase muudatuse oma serveripargis, mis tõi kaasa riistvarakulude 50-protsendilise vähenemise, 30-protsendilise serverite arvu vähendamise (90 serveri asemel on nüüd alles jäänud 60) ja märkimisväärse kulude optimeerimise serverite haldamise ja hooldamise pealt.

Tegemist on nn „parima praktika“ juhtumiga, kus kasutati oma vanade serverite asendamisel ja uuendamisel virtualiseerimist. Platvormina oli kasutusel Windows Server 2008 R2 Hyper-V.

Eesti Posti IT-juht **Jürgen Jõgevest** vastab, mis virtualiseerimisega neil siis lõpuks muutus.

Miks valisite just Hyper-V virtualiseerimise ja kas oli kaalumisel ka muid platvorme?

Kaalumisel oli ka VMware ESX, kuid valikul sai määravaks Eesti Posti enda Microsofti toodete kompetents ja paremad litsentsitingimused - Windowsi alusplatvormi litsents katab peal olevad Windowsi virutaalserverite litsentsid.

Kasutame Datacenteri litsentse ja seega sõltumata virtuaalsetest Windowsi serverite arvust ei muutu keskkonna litsentside hind (va füüsiliste serverite lisamisel). Meie jaoks on see oluline, kuna valdav enamus süsteemist on Windowsi platvormi peal ja teadsime, et Hyper-V suudab neid toetada.

Linuxi serverite puhul olid meil enamikel juhtudel juba kasutusel Hyper-V poolt toetatud versioonid.

Millised olid suuremad väljakutsed senise lahenduse pealt virtuaalserveritesse üleminekul?

Eelnevalt meil olulises mahus virtuliseerimist kastutusel ei olnud. Väiksemas mahus kasutati VMware ESX keskkonda, mille migreerimine Hyper-Vsse oli oluliste probleemideta.

ESX-ist toodi üle 15 serverit, virtualiseeriti 20 füüsilist ja ülejäänud on olnud uued teenused või olemasolevad teenused, mis on installeeritud uuesti uude keskkonda.

Kuna Hyper-V näol oli meie jaoks tegu uue lahendusega, siis suurimaks väljakutseks oli pigem ületoomise korrektne planeerimine, mahu ja migratsiooni kestvuse õige hindamine.

Kas vanadest serveritest tarkvara ümberkolimisel virtuaalserveritesse sujus kõik hästi?

Mõningaid probleeme siiski esines, kuid enamasti olid need seotud Hyper-V integratsioonikomponentide ühilduvusega. Windows Serverite puhul ei olnud kõikjal kasutusel viimased Service Packid ning need tuli paigaldada.

Linuxi serveritest ei olnud kõik versioonid toetatud, mistõttu tuli osade teenuste puhul versiooni uuendada või lausa vahetada. Probleeme esines näiteks Ubuntu vanemate versioonidega, kuid nüüdseks on viimases Ubuntu versioonis olemas kõik vajalikud integratsioonikomponendid.

Kindlasti tuleks järgida Linuxi versiooni tuge, mille kohta leiab infot leiab Microsofti kodulehelt.

Miks jäeti serverid enda juurde? Virtualiseerimisega oleks võimalik ju ka pilveteenust või teenusepakkja servereid kasutada.

Eesti Posti IT eesmärk on hoida siseteenuste jaoks vajalikke keskkondi ja komponente majutatuna enda haldusalas.

Kaalumisel oli ka tootmissüsteemide majutamine välise teenusepakkuja juures, kuid see ei osutunud majanduslikult otstarbekaks.

Milline on riistvara, mis virtualiseerimist toetab?

Virtuaalkeskkondade jaoks on kasutusel IBMi X3650 seeria serverid ning kettamassiivina EMC VNX5300.

IBMi servereid on 6 tk, nende konfiguratsioonid on

- 4 tk 2 CPU 6-tuumalised, 64 GB RAM, kettakasti ühendus 8 Gbit fiibriga
- 2 tk 2 CPU 8-tuumalised, 96 GB RAM, kettakasti ühendus 8 Gbit fiibriga

Andmeid on kokku ca 6,3 TB.

Tänaseks on kokku Hyper-V keskkonnas 73 virtuaalserverit.

Kuidas muutusid IT personali ülesanded (ja koosseis)?

IT personali koosseis ei muutunud, aga tuli arvestada täiendava keskkonnahaldusega.

FOTO: ISTOCKPHOTO.COM

- Lahendused

- Serverid
- Lahendused