

MTV turvaa kriittisten tietojärjestelmien toiminnallisuuden LifeKeeper-klusteroinnilla



”Kartoitimme erilaisia vaihtoehtoja tarkasti ja perusteellisesti. Meille Nordicmindin toimittama kokonaisuus ja HP:n laitteet oli paras mahdollinen ratkaisu.”

– Jari Koponen , järjestelmäpäällikkö, MTV

MTV Oy:n operatiivisen toiminnan yksi peruskivistä on it-ympäristön korkea käytettävyys ja luotettavuus. Mediakonsernin kahdessa konesalissa pyörivät HP:n ProLiant -palvelimilla Linux- ja Windows-pohjaiset it-ympäristöt, jotka on klusteroitu Nordicmindin toimittamalla SteelEye LifeKeeper -ohjelmistolla. Tietovarastointiin on hankittu HP:n EVA 5000 -tallennusjärjestelmä.

MTV3 on Suomen suurin kaupallinen televisiokanava. MTV:lle it-järjestelmien korkea käytettävyys on ensiarvoisen tärkeätä, koska ne hallinnoivat ohjelma- ja mainosmateriaalien ohjauksikäskyjä sekä mainosmyyntiä. ”Ohjelma- ja mainostietojen on siirryttävä katkeamattomana lähetyksjärjestelmiin kaikissa olosuhteissa. Tämä asettaa korkeita vaatimuksia it-infrastruktuurin luotettavuudelle ja käytettävyydelle”, kertoo järjestelmäpäällikkö Jari Koponen MTV:n tietohallinnosta.

LifeKeeper turvaa Windows- ja Linux-ympäristöt

MTV:n järjestelmäympäristö on rakennettu alusta alkaen korkeaa käytettävyyttä silmällä pitäen. Linux-pohjaisilla järjestelmillä ohjataan muun muassa ohjelmien ja mainoksien sijoittumista ohjelmakartalla. MTV3-kanavan ja yhtymän muiden digikanavien

materiaalien ohjauksikäskyjä annetaan Linux-ympäristöstä, jonka jälkeen ne liikkuvat tarkkojen prosessien mukaisesti. Lopulta ne varmistavat yhdessä toimitusjärjestelmän kanssa materiaalien hakemisen digitaalisesta arkistosta oikeaan aikaan lähetyksjärjestelmälle.

MTV:n Linux-klusterissa käytetään RedHat Linux -käyttöjärjestelmää sekä Oraclen 10g-tietokantaratkaisua kahdella HP ProLiant -korttipalvelimella. Nordicmindin ja HP:n toimittama kahdennettu korkeakäyttöinen infrastruktuuriratkaisu on tärkeässä roolissa it-ympäristössä.

”Linux-ympäristöä käyttää lähes koko henkilökunta. Meillä on erittäin paljon dataa tietokannoissa, joita käsitellään eri järjestelmillä”, kertoo Koponen ja korostaa, että järjestelmien käsittelemät tiedot on turvattu asiallisesti: ”Linux-klusterilla tuotetaan erilaisia liiketoimintakriittisiä toimintoja tv-ohjelmien ja mainoksien lähettämiseen. Jos tietokannat eivät olisi käytettävissä, muun muassa lähetykseen menevän ohjelmiston muuttaminen olisi erittäin työlästä ja hidasta”, valaisee Koponen.

Tavoitteena selkeyttä ja yksinkertaistaa

Koposen mukaan Linuxiin päädyttiin lähinnä kustannustehokkuuden, vakauden, avoimuuden ja suorituskyvyn vuoksi. Aikaisemmin vastaava it-ympäristö perustui VMS-käyttöjärjestelmään. MTV vaihtoi Linux-klusteriin vuonna 2005.

”Tarkoituksena oli saada Oraclen tietokannat pyörimään mahdollisimman kustannustehokkaasti ja luotettavasti. Kartoitimme erilaisia vaihtoehtoja tarkasti ja perusteellisesti. Meille Nordicmindin toimittama kokonaisuus ja HP:n laitteet oli paras mahdollinen ratkaisu”, kertoo Koponen ja selventää Linuxin valintaa: ”Linux tarjoaa meille ennen kaikkea kustannustehokkuutta ja suorituskykyä, mutta valintaa tuki myös henkilöstön tietotaito tällä alueella. Jatkossa voimme säästää

merkittävästi VMS-ympäristöön nähden, kun ylläpito- ja tukipalvelut ovat edullisempia.”

Lisäksi Koponen arvostaa yhden luukun periaatetta. HP tarjoaa MTV:lle tukipalvelut laitteisiin, Linuxiin, käyttöjärjestelmään, Oraclen tietokantoihin ja klusterointiohjelmistoon. ”On erittäin hyvä, että kaikki palvelut saadaan yhdeltä luukulta. Olemme olleet erittäin tyytyväisiä toimitettuun kokonaisuuteen ja palveluihin”, kiteyttää Koponen.

MTV:lla on kaksi erillistä LifeKeeper-klusteriympäristöä, jotka toimivat eri käyttöjärjestelmillä. MTV voi olla varma it-järjestelmien toimivuudesta, kun LifeKeeper-ohjelmisto turvaa it-palvelut ja niiden sisäiset riippuvuudet Windows- ja Linux-ympäristöjen välillä.

”Tiedostojaot on varmistettu LifeKeeper-ohjelmistolla. Esimerkiksi ftp-siirron tai Linuxin päällä tapahtuvan eräajon tuloksena syntyy raportti Windows-klusteriin. Tällöin sitä voidaan tutkia Windows-sovelluksella”, kertoo Koponen.

”Linux-ympäristössä pyörittää eräajo, jonka tuloksena tietoa toimitetaan lähestysjärjestelmille. Tieto toimitetaan Windows-jakoon suoraan Linux-klusterista. Lähetysyksikön tuotantojärjestelmä käy noukkimassa tiedoston omaan



Jari Koponen arvostaa HP:n kattavia tukipalveluita klusterointiympäristössä.

järjestelmään ja tekee tarvittavat toimenpiteet prosessien mukaisesti.”

Vikatilanteessa turvattu palvelu siirretään automaattisesti toimivalle palvelimelle näkymättömästi ja automaattisesti. Koposen mukaan klusteriratkaisun ansiosta tarvittavien palvelinten määrää on pystytty pienentämään ja kustannustehokkuutta lisäämään. Lisäksi MTV on turvannut investointinsa pitkälle aikavälille, koska skaalattavuus ja jatkuvuus on varmistettu.

Haaste

- Tarkoituksena oli saada Oraclen tietokannat pyörimään mahdollisimman kustannustehokkaasti ja luotettavasti
- MTV:n kriittiset toiminnot pitää olla varmistettuna 24/7-periaatteen mukaisesti. Ohjelma- ja mainostietojen on siirryttävä katkeamattomana lähetysjärjestelmiin kaikissa olosuhteissa.
- Haluttiin rakentaa yksinkertaisesti toimiva, kustannustehokas ja joustava it-ympäristö

Ratkaisu

Laitteisto

- HP:n EVA 5000 -tallennusjärjestelmä
- HP ProLiant BL25 -palvelimet

Ohjelmisto

- Oraclen 10g-tietokantaratkaisu
- SteelEye LifeKeeper -ohjelmisto
- Red Hat Linux -käyttöjärjestelmä

HP Palvelut

- HP tarjoaa tukipalvelut laitteisiin, Linuxiin, käyttöjärjestelmään, Oraclen tietokantoihin ja klusterointiohjelmistoon

Lopputulos

- Nordicmindin ja HP:n toimittama kahdennettu korkeakäyttöinen infrastruktuuriratkaisu on tärkeässä roolissa it-ympäristössä
- Mediakonsernin kahdessa konesalissa pyörivät HP:n ProLiant -palvelimilla Linux- ja Windows-pohjaiset it-ympäristöt, jotka on klusteroitu Nordicmindin toimittamalla SteelEye LifeKeeper -ohjelmistolla.
- Linux-klusterilla tuotetaan erilaisia liiketoimintakriittisiä toimintoja tv-ohjelmien ja mainoksien lähettämiseen.
- Lähes koko MTV:n henkilökunta käyttää Linux-klusteria.

Lisätietoja aiheesta saa osoitteesta: www.hp.fi/palvelut.