

KOULU 3.1



”Katse kohti pilviä”



HELSINGIN YLIOPISTON
VIIKIN NORMAALIKOULU

eNORSSI



KOULU 3.1 – YHTEISÖLLISEN MEDIAN OPETUSKOKOILUJA, OSAHANKE ”Katse kohti pilviä”

Osahankkeen kuvaus ja lähtökohdat

Tämän osahankkeen lähtökohdaksi oli kokeilla ja dokumentoida henkilökohtaisen pilvipalvelimen (NAS-kiintolevyn) käytettävyyttä ja soveltuvuutta opettajan ja luokan tarpeisiin peilaten. Yliopiston tietojärjestelmät asettavat rajoitteita tiedon jakamisen ja saavuttamisen joustavuudelle, erityisesti lasten kanssa työskennellessä. Yhtenä tavoitteena oli myös hyödyntää palvelinta opettajien keskinäisessä projektityössä. Laitteen ja ohjelmistojen toimintaa ja käyttöä tutkittiin myös mobiililaitteilla.

Osahankkeen suunnitteluvaihe

Osahankkeen suunnittelu lähti tarpeesta löytää sopiva laite, joka toimisi kuten Dropbox-palvelu, mutta tarjoaisi lisäksi huomattavasti suuremman tallennustilan ja mahdollisimman joustavan käytön. Laitteita vertaillaessa kiinnitettiin huomiota seuraaviin edellytyksiin:

- laitteen tulee olla nopea ja helppo asentaa kotiverkkoon
- laitteessa tulee olla riittävä tallennuskapasiteetti (2TB+)
- laite ei vaadi tietokoneen käynnissäoloa toimiakseen
- laite on saavutettavissa mistä vaan, milloin vaan
- laitteen käyttöliittymä on mahdollisimman yksiselitteinen ja toimintavarma
- laite mahdollistaa ryhmätyöskentelyn
- laite on riittävän edullinen, jotta se voisi yleistyä opettajien laajemmassa käytössä.

Edellä mainitut ominaisuudet sisältäviä laitteita löytyi markkinoilta kohtuullisen hyvin. Ongelmana valinnassa oli enemmänkin se, ettei IT-alan asiantuntijoillakaan ollut merkittävää kokemusta kyseisestä laitetypistä. Lopulta ratkaisu perustui myyjäorganisaation suositukseen, mikrotukihenkilömme näkemukseen sekä verkosta löytyvään tietoon. Laitteita vertaillaessa päädyin Buffalon CloudStation 2TB-malliin.

Osahankkeen oppimisen tavoitteet

Osahanke ei suoraan asettanut oppilaille oppimistavoitteita, enemmän kyse oli opettajan oman työn kehittämisestä sekä uusien mahdollisuuksien ja ratkaisuiden etsimisestä. Toki oppilaatkin pääsivät käyttämään laitetta tiedon vastaanottajan roolissa, mutta eivät sinällään tallentamaan palvelimelle. Fyysisesti laite sijaitsee opettajan kotona, eikä koulun kiinteistössä ja verkossa.

Osahankkeen aikataulu ja tekniset vaatimukset

Osahanke käynnistyi suunnittelu- ja selvitystyöllä elokuun alussa. Noin kahden viikon selvitystyön jälkeen päädyin Buffalon laitteen hankintaan. Osahankkeen varsinainen toiminnallinen osuus alkoi elokuun lopussa ja on jatkunut siitä eteenpäin aina käsillä olevan raportin kirjoittamiseen saakka. Osahanke on luonteeltaan sellainen, että se jatkuu luontevasti myös raportoinnin jälkeen.



Laitteen laatikossa mainitaan ”60 sekunnin pika-asennus”. Ihan luvattussa ajassa laite ei ollut toimintakunnossa, mutta muutamassa minuutissa kylläkin. Käyttöönotto oli helppoa ja toivotun suoraviivaista – laite kytkettiin omaan laajakaistareitittimeen ja muutaman minuutin kuluttua valot laitteen etupaneelissa osoittivat, että verkkoyhteys on löytynyt. Seuraava vaihe oli siirtyä ohjeessa mainitulle www-sivulle, jonka kautta laitteen rekisteröinti ja käyttöönotto tapahtui. Prosessi sujui täysin näytölle tulleiden ohjeiden mukaisesti ilman minkäänlaisia ongelmia.

Käytännössä laite vaatii jonkinlaisen verkkoyhteyden ja verkkolaitteen RJ-45 –liitännällä. Se, miten yhteys on käyttöpaikasta eteenpäin toteutettu, ei laitevalmistajan mukaan vaikuta laitteen toimintaan. Omat rajoituksensa saattaa tosin asettaa palomuuuri yms. ratkaisut, joita esimerkiksi yliopiston ja yksityisen sektorin verkoissa käytetään, mutta nämä tuskin muodostuvat ongelmaksi kotiverkossa toimiessa.

Laitetta hallinnoidaan ja käytetään lähtökohtaisesti www-käyttöliittymän avulla, mutta tarjolla on myös lisäohjelmisto, jonka myötä kyseinen asema näkyy oman tietokoneen asemien joukossa P-asemana. Näin ollen tallentaminen ja käytettävyys on erittäin yksinkertaista – tieto tallennetaan ihan samaan tapaan kuin ennenkin omalle tietokoneelle, nyt tallennuspaikkana vaan on verkkoasema. Suosittelen kaikille laitteen hankkineille kyseisen lisäohjelmiston asentamista – arkikäyttö helpottuu huomattavasti. Www-käyttöliittymää tarvitaan tämän jälkeen lähinnä kun tietoa jaetaan muille käyttäjille. Tiedon jakaminen on mahdollista sähköpostin, Facebookin, Twitterin sekä julkisen linkin kautta, jonka voi lähettää vaikkapa sähköpostin välityksellä.

Osahankkeen sovellettavuus muulle

Itse katson olevani IT-orientoitunut ja omaan pitkän kokemuksen laitteista ja ohjelmistoista, mutta uskallan väittää, että kokeilemani laitteen asennus- ja käyttöönottoprosessi sujuu vaivatta lähes kaikilta opettajilta. Osahanke on siten helposti siirrettävissä ja sovellettavissa toiseen ympäristöön ja toisille toimijoille.

Mikä onnistui, mikä ei?

Osahankkeen tavoitteet toteutuivat suurelta osin. Laite oli edullinen (n. 250,00 €), kapasiteetti on henkilökohtaiseen käyttöön ajatellen kiitettävä, käyttöönotto oli todella helppoa ja nopeaa ja laite on saavutettavissa mistä vaan, jopa matkapuhelimella. Laite ei myöskään vaadi tietokoneen käynnissäoloa, kuten palvelimet perinteisesti vaativat.

Laite sinällään on osoittautunut myös erittäin toimintavarmaksi, tosin ohjelmisto (Pogoplug) yksinkertaisuudessaan asettaa tiettyjä rajoitteita, joihin etsin vielä ratkaisuja. Yksi ilmeinen puute liittyy käyttöoikeuksien jakamismahdollisuuksiin. Ylläpitäjänä voin jakaa toiselle henkilölle lukuoikeuden valitsemaan kansioihin tai tiedostoihin, mutta en voi jakaa kirjoitusoikeutta ko. tietoihin. Tässä suhteessa laite ei toimi yhtä joustavasti kuin Dropbox. Toinen Dropboxista poikkeava ominaisuus on se, että tieto sijaitsee vain yhdessä paikassa, eli kyseisellä verkkolevyasemalla. Näin ollen tiedoista ei tallennu paikallista kopiota. Tämä on syytä huomioida niin varmuuskopioinnin kuin mahdollisessa verkottomassa tilassa työskentelyn näkökulmastakin.

Eräs muutamia kertoja ilmennyt ongelma on ollut P-aseman katoaminen resurssienhallinnasta. Tähän ratkaisu on ollut kuitenkin helppo – käynnistämällä manuaalisesti Pogoplug-ohjelmiston pääsee kiinni ohjelmiston ja laitteen asetuksiin, jossa asematunnuksen saa taas käyttöön



poistamalla ja palauttamalla P-aseman. Miksi asema välillä sitten katoaa, on jäänyt ainakin vielä epäselväksi. Itse käytän ohjelmistoa useammallakin koneella ja katoamista on tapahtunut vain yhdessä koneessa.

Yhteenvedona voisi todeta, että laite on vastannut odotuksia hyvin. Tiedonsiirtonopeus on ollut jopa yllättävän hyvä myös kannettavaa tietokonetta ja matkapuhelinverkkoa käytettäessä. Normaalilla laajakaistayhteydellä onnistuu jopa videon katsominen verkkolevytä ja laite sisältää useita mahdollisuuksia, joita en ole vielä edes päässyt kokeilemaan - laitetta on mahdollista mm. käyttää mediapalvelimena XBOXille! Kokemusten kerääminen jatkuu edelleen ja niitä voi kiinnostuneet kysyä lisää allekirjoittaneelta.

Yhteystiedot

Mikko Horila
Hämeenlinnan normaalikoulu
mikko.horila@uta.fi

Www-linkkejä:

Buffalo CloudStation: <http://www.buffalo-cloudstation.com/>
My CloudStation: <https://cloudstation.pogoplug.com/>
Pogoplug drive for win: <http://download.pogoplug.com/install/win/pogopluginstall.exe>