



Oppilaslaitteiden kestävä elinkaari & kiertotalous

Webinaari 14.2.2024



Ohjelma 14.2.2024

14.00 **Toimivat ja taloudelliset oppilaslaitteet – näkökulmia Digikillasta**
Jouni Paakkinen

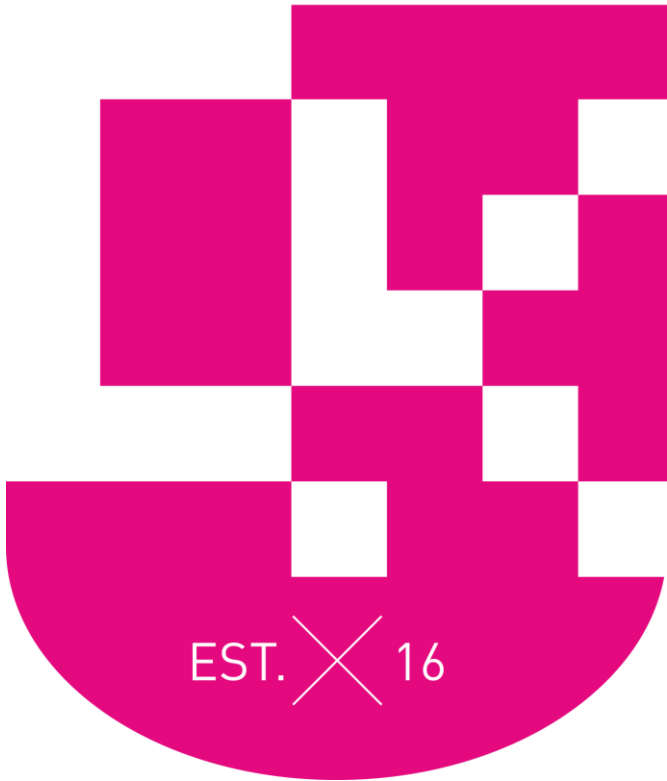
14.15 **IT-laitteen uusi elämä – mitä IT-laitteille tapahtuu käytöstä poiston jälkeen?**
Account Manager Jani Halpin, Inrego Oy

14.40 **Poistoläppäreistä Chromebookeja toiselle asteelle opiskelijatyönä**
Koulutuspäällikkö Timo Östman, Turun ammatti-instituutti

Chromebookien korjauspajat ja uusiokäyttö
Tieto- ja viestintätekniikan asiantuntija Jani Hannula, Vantaan kaupunki
15.05 Lehtori Petri Lassi, Peltolan koulu
Asiantuntija Antti Luoto, Vantaan kaupunki

15.30 Webinaarin loppusanat

DiGiKiLTA



Toimivat ja taloudelliset oppilaslaitteet – näkökulmia Digikillasta

Jouni Paakkinen **14.2.2024**

Taustaksi

- Oppilaslaitteiden määrä kasvanut voimakkaasti kaikkialla viime vuosina.
- Kiristyvissä talouspaineissa huomio kiinnittyy entistä enemmän mm. oppilaslaitteiden kustannuksiin.
- Ulkoista rahoitusta oppilaslaitteiden hankintaan ei juurikaan enää saatavilla.
- Opetuksessa 3-5 laitteen valtaekosysteemiä, joissa hieman poikkeava elinkaaren kustannusrakenne. Kaikkien kanssa mahdollista toimia kustannustehokkaasti.
- Laitemarkkina voimakkaasti kilpailtu. Yksikköhinnat laatuun nähden alhaisia.
- Ekologisuusvaatimukset julkiselle sektorille kasvaneet, mm. kestävätkä hankinnat.

Tyypillisiä tapoja hallita kustannuksia

- Elinkaaren pidentäminen = laitteita käytetään mahdollisimman pitkään.
- Palvelu- ja leasingmallit, joissa laitteen jäännösarvo hyvitetään jo palvelumaksussa.
- Jatkokäyttö leasing-kauden päätyttyä.
- Käytettyjen laitteiden myynti jälkimarkkinoille.
- Käytettyjen laitteiden hankinta opetuskäyttöön.
- Laitteiden siirtäminen toiselle elinkaarelle, johonkin toiseen käyttöön.
- Laitteiden siirtäminen toiselle elinkaarelle, muunnettuna toiseen muotoon.
- Laittevalinnoissa painotetaan myös laatua, ei pelkkää hintaa.

Case Turku

- iPadejä käytetään n. 6 vuotta > myynti jälkimarkkinoille.
- Peruskoulun Windows-kannettavat luovutetaan n. 3 vuoden jälkeen ammatti-instituutille. > Chromebookeja opiskelijatyönä.
- Käytettyjä koneita hyödynnetään huoltopooleissa. Vähentää uusien hankintatarvetta.
- Lisäksi Eko-PC: poistettuja henkilökuntakoneita, joita käytetään Linux-tikulla (Linux Mint tai Abitti)



EST. X 16

Kokemuksia Digikillasta

*Espoo, Hämeenlinna, Jyväskylä, Kaarina, Kirkkonummi,
Lohja, Nurmijärvi, Oulu, Parkano, Riihimäki, Rovaniemi,
Turku, Valkeakoski, Vantaa*



Tarkenna em. käytänteitä kunnassanne vapaamuotoisesti.

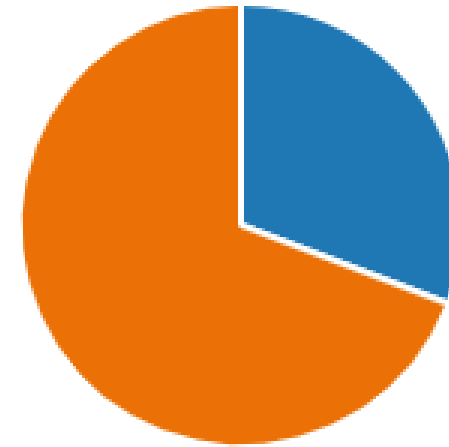
Meillä pääsääntöisesti kaikki laitteet hankitaan rahoitusleasing mallilla 48kk leasingsopimuksella ja sen jälkeen hyvin pienellä lunastusmaksulla laitteet ostetaan omiksi. Laitteiden elinkaari tällä hetkellä on: Chrome laitteet 8-10 vuotta, iPad 6-8 vuotta ja Win laitteet 8-10 vuotta. Rikkoontuneet laitteet puretaan varaosiksi ja muutenkin laitteet pääsääntöisesti korjataan itse

Yläkoululaisilla henkilökohtaiset chromebookit. Alakoululaisilla yhteiskäytössä olevat chromebookit ja iPadit. Chromebookien leasing on 4 vuotta ja iPadien 5 vuotta.

Lukiolaisille hankitaan Windows-koneet ja 3-4 vuoden päästä osa siirretään perusopetukseen. Yläkoululaisille hankitaan 1:1 Chromebookit ja 3 vuoden päästä osa siirtyy muuhun käyttöön koulussa. Varhaiskasvatus ja osittain perusopetus käyttää pääsääntöisesti iPadeja, joiden elinkaari on tällä hetkellä noin 7-8 vuotta. Pyritään kuitenkin elinkaaren lyhentämiseen.

Meillä ei ole henkilökohtaisia oppilaslaitteita käytössä, lukuun ottamatta muutamia erikoisryhmiä. Koulut saavat kohdentaa laitteiden käytön haluamallaan tavalla. Oppilaslaitteet ovat leasing-laitteita, ja niiden käyttöikä on vähintään 4,5 vuotta. Käytännössä laitteita käytetään niin kauan kuin ne ovat toimintakuntoisia.

Käytättekö oppilaslaitteina joltain yritykseltä hankittuja kierrätyskoneita?



Mainittu: Atea, Elisa, Istekki, Opinsys, 3StepIT

Mitkä toimintatavat ovat osoittautuneet erityisen toimiviksi? (Haluatte jatkaa)

Jos rahat riittäisivät, niin enemmän laitteita leasingiin. Myös käytettyjen koneiden hankinta kiinnostaa jatkossakin.

Olemme havainneet neljän vuoden leasingin olevan sopiva laitteiden toimivuuden kannalta Chromebookeille.

Tällä hetkellä koneet kilpailutetaan aina neljäksi vuodeksi kerrallaan, jolloin laitekanta pysyy yhteneväisempänä. Toimituksen yhteydessä pyydämme toimittamaan laitteet bundleina eli 5kpl/laatikko, mikä on käyttäjälle helpompaa ja ekologisempaa.

Opinsysin lukiolaiskannettavat saavat paljon kehuja. Hienoa, että todella vanhoistakin laitteista on päästy Atean kanssa yhteistyössä eroon (saatu siis jopa pientä korvausta) tietoturvallisesti ja kestävän kehityksen mukaisesti.

Palvelutarjoaja huolehtii toimituksesta, poiskeruusta ja laitteiden uudelleenkäytöstä

Perinteinen 3+ vuoden laiteleasing on varsin vaivaton ja helppo toteuttaa. Onko se kokonaisedullisin onkin eri kysymys.

Koulut saavat halutessaan jatkaa laitteiden käyttöä vielä leasing-ajan päättymisen jälkeen tarkoituksenmukaisessa käytössä.

Chromebookien korjaaminen kahdesta rikkiäisestä tai varaosista. Tosi vanhoista Chromebookeista oppilaiden harraste-Linux-koneita. Esim. perusopetuksen päättävien laitteet takaisin kiertoon esim. alkuopetukseen yhteiskäyttöisiksi.

Miten suunnittelette muuttavanne toimintamallia lähitulevaisuudessa? (Haluatte parantaa)

Pyrkimys selkeään 3-4 vuoden kiertoon kuitenkin niin, että "yli jäävät" toimivat koneet saadaan uudestaan käyttöön esimerkiksi alkuopetukseen sekä varakoneiksi.

Lähitulevaisuudessa kaikki päätelaitteet leasingmallissa, kun ensin päästään kaikista vanhoista, aikanaan omaksi ostetuista, eroon.

Taide- ja taitoaineiden, robotiikan sekä muiden tarpeiden huomioiminen koulun arjessa kun puhutaan oppilaslaitteista. Tällöin koulut voivat toteuttaa paremmin opetussuunnitelman mukaista opetusta. Chromebookit eivät ihan kaikkeen taivu.

Lähivuodet haastavia kovassa säästöpainneessa. Laitteiden käyttöikä kasvaa ja korjausvelkaa syntyy. Ei mahdollisuutta suurempiin muutoksiin toimintamallissa.

Laitteiden elinkaaren prosessia aletaan työstämään yhteistyössä tietohallinnon kanssa.

Lukiolaiskannettavien jatkokäytön mallin rakentaminen.





EST. X 16

Kiitos!

Digikilta.fi