



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

# eHOKS: tietomalli ja rajapinta

webinaari koulutuksen järjestäjien  
järjestelmävastaaville ja järjestelmätoimittajille  
19.12.2018

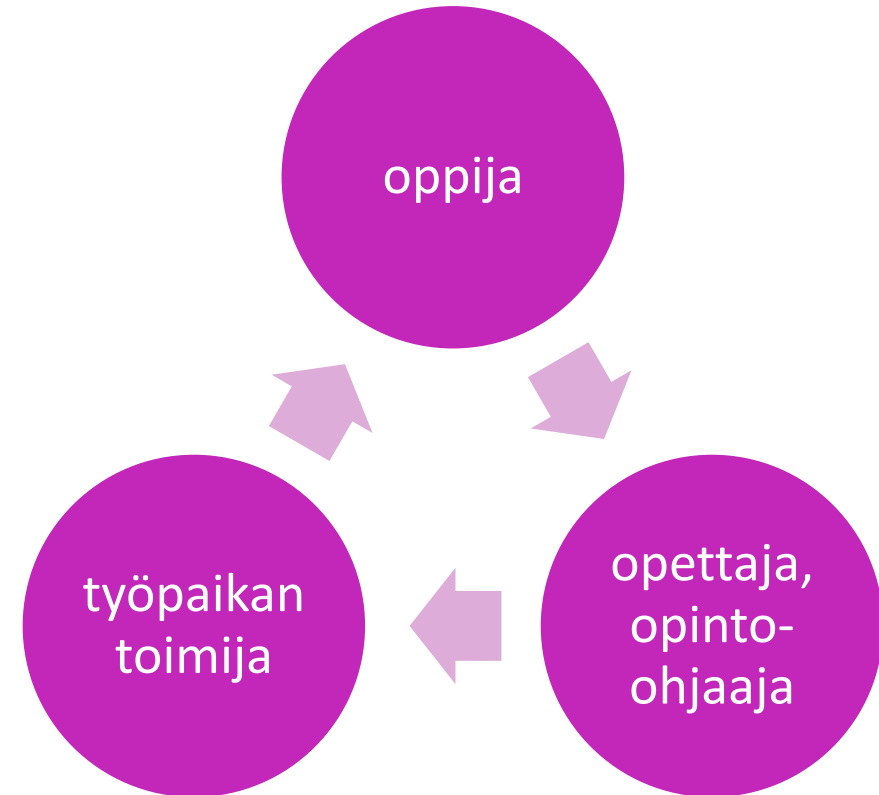
Paula Borkowski/Opetushallitus



eHOKS kokoaa opiskelijan henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (HOKS) tietoja yhteen paikkaan ja tarjoaa mahdollisuuden katsella niitä Opintopolussa.

# Tavoitteita

- osaamisen hankkimisen ja osoittamisen suunnittelun tukeminen
- oppijan HOKS-tietojen saavutettavuus ja hyödyntäminen oppijan parhaaksi
- työpaikalla tapahtuvan oppimisen tukeminen
- tiedon liikkuminen oppijan mukana, esim. keskeytyneiden opintojen jatkamisen tilanteessa
- henkilökohtaistamisen toimintamallien ja tietosisältöjen yhtenäistämistä.



# Hyötyjä

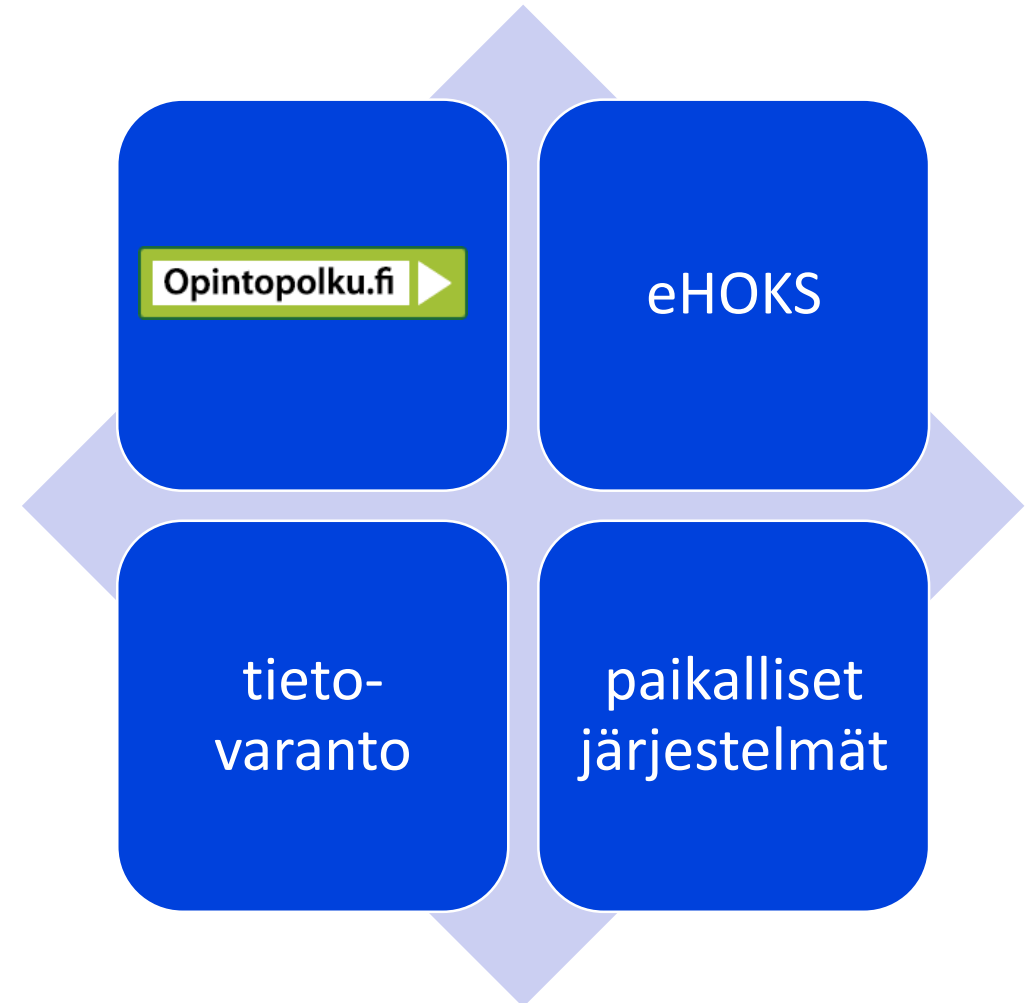
- Tiedon hallinta ja liikkuminen eri toimijoiden, tietovarantojen ja järjestelmien välillä niin, että tietosuoja varmistetaan.
- Koulutuksen järjestäjä voi antaa opiskelijan HOKS-tietoja työpaikan toimijoille.
- Opiskelija voi itse jakaa omia tietojaan haluamilleen tahoille esimerkiksi hakiessaan oppisopimus- tai koulutussopimustyöpaikkaa.
- Työpaikan toimijalla on yksi paikka katsoa opiskelijan tietoja riippumatta siitä, kenen koulutuksen järjestäjän opiskelijasta on kyse.
- Sujuvoittaa opiskelijan siirtymistä koulutuksen järjestäjältä toiselle tai keskeytyneiden opintojen jatkamista.
- Tuo varmuutta tietojen tuottamiseen.

# Toteutus

- tietovaranto
  - lainsäädäntö
  - tietomalli
  - rajapinta
- käyttöliittymät tietojen katseluun

HOKS laaditaan ja siihen liittyvä tieto tuotetaan koulutuksen järjestäjän omissa järjestelmissä.

Valtakunnallisella tasolla tarvittavat tiedot siirretään tietovarantoon rajapintojen kautta.



# eHOKS osana laajempaa oppijan polkua

- Oppijan polulla on monenlaisia vaiheita ja toimintaprosesseja, esimerkiksi:
    - osaamisen kartoittamista ja tunnistamista
    - osaamisen kehittämistarpeiden kartoittamista
    - hakeutumista koulutukseen
    - tavoitteiden asettamista
    - osaamisen hankkimisen suunnittelua
    - osaamisen hankkimista ja todentamista
    - siirtymiä
- > prosesseissa syntyvän tiedon tuottaminen, hyödyntäminen ja liikkuminen

eHOKS-tieto on osaamisen  
hankkimisen ja osoittamisen  
suunnittelutietoa

# HOKS-tietosisältö

vähimmäisisältö määritelty asetuksessa (673/2017)

Tarkennettu hankeryhmän toimesta = suositus tietokentistä,  
jotka HOKSiin kirjataan.

## eHOKS-tietosisältö ja oikeudet tietoon

Hallituksen esitys laeiksi valtakunnallisista opinto-  
ja tutkintorekistereistä annetun lain ja  
ammattillisesta koulutuksesta annetun lain  
muuttamisesta ([HE 260/2018 vp](#))

# Tiedon tuottaminen ja siirtäminen

- eHOKS tiedot -> tietomalli
- Prosessi: miten ja missä vaiheessa eHOKS-tieto syntyy ja milloin siirretään eHOKS-palveluun
- eHOKS-tiedot tuodaan opintohallintojärjestelmästä
  - a) paloittain sitä mukaa, kun tietoa syntyy; tai
  - b) yhtenä kokonaisuutena viimeistään sitten, kun HOKS on ensimmäisen kerran tehty (kerta-ajo)
- Päivityksiä tuodaan sitä mukaa, kun opiskelijan HOKS-tiedot muuttuvat tai tarkentuvat
  - Kerta-ajossa uusi eHOKS-siirto ”ylikirjoittaa” aiemmat tiedot.
- eHOKS palauttaa koulutuksen järjestäjälle HOKS ID:n -> hyödynnetään eHOKS-tietojen päivityksessä eHOKSiin.



# Rajapinnat

- POST </ehoks-backend/api/v1/hoks>
  - luo uuden hoksin ehoks-järjestelmään (tuodaan ensimmäisen kerran koko hoks-tieto)
  - Palauttaa uri-arvon luodulle ehoksille
- PATCH </ehoks-backend/api/v1/hoks/{eid}>
  - Päivittää olemassa olevan HOKSin arvoa tai arvoja
- PUT </ehoks-backend/api/v1/hoks/{eid}>
  - Päivittää olemassaolevaa HOKSia, HOKS-dokumentin ylikirjoitus (PUT)
- GET </ehoks-backend/api/v1/hoks/{eid}>
  - Palauttaa HOKS:n
- Lisäksi POST, GET, PATCH ja PUT myös
  - puuttuva-ammattillinen-osaaminen
  - puuttuva-paikallinen-tutkinnon-osa
  - puuttuvat-yhteiset-tutkinnon-osat
  - opiskeluvalmiuksia-tukevat-opinnot
  - olemassa-oleva-osaaminen
  - hankitun-paikallisen-osaamisen-naytto

# Päivitykset ja luonti

1. Koulutuksenjärjestäjä suunnittelee osaamisen hankkimisen suunnitelman yhdessä oppijan kanssa.
2. Opintohallinnon järjestelmästä lähetetään joko:
  1. Erikseen päivitys puuttuvan osaamisen alakohtien valmistuttua:
    - opiskelunvalmiuksia tukevat opinnot → tallenna → päivitä ehoks
    - osaamisen hankkimisen → tallenna → päivitä ehoks
    - osaamisen osoittamisen → tallenna → päivitä ehoks
    - ohjaus- ja tuki → tallenna → päivitä ehoks
  2. Vasta koko hoksin tallennuttua eli kun hoks on valmis, kaikki osiot kerralla → ehoks
3. Lähetyksen vastauksena **ehoks-järjestelmä antaa paluuarvona hoks:n takaisin tunnisteineen** (näin ophj voi lähettää samaan hoksiin uusia päivityksiä). Hoksilla on tunniste (id), mutta myös alemmille objekteille syntyy tallennuksessa tunniste, joihin viittaamalla arvoja voidaan päivittää.

# Dokumentointi

- Rajapinta ja tietomalli tullaan kuvaamaan mahdollisesti json schema viewerillä.  
Nykyinen draft-dokumentaatio:
  - Swaggerissa <https://testiopintopolku.fi/ehoks-backend/doc/index.html#!/hoks/>
  - Githubissa (enemmän tietomallikuvaus):  
<https://github.com/Opetushallitus/ehoks/blob/master/doc/hoks.md>
  - Confluencessa kuvina:  
<https://confluence.csc.fi/display/OPHPALV/Ehokstietomalli+kuvina>

# Vaiheet ja aikataulu

- **Ensimmäisen vaiheen toteutus**
  - Kehitystyö 08/2018 alkaen
  - tietomallin ja rajapinnan testausta 01/2019 alkaen
  - pilotointi 2019 alkuvuosi
  - käyttöönotto 1.5.2019 alkaen
- **Jatkokehitys**
  - Käyttöönoton jälkeen saadun palautteen ja jo kehitysvaiheessa esitettyjen jatkokehitystoiveiden perusteella
  - Tutkitaan mahdollisuuksia hyödyntää eHOKSia entistä vahvemmin koulutuksen järjestäjien toiminnan tukena.

# Mitä seuraavaksi?

- tietomallin ja rajapinnan testausta mm. esimerkkidatalla
- säännölliset ”tekniset webinaarit”, jos niille koetaan tarvetta
- kohdennetut keskustelut koulutuksen järjestäjien ja järjestelmätoimittajien pyynnöstä
- kanava kysymyksille
- tammikuusta alkaen säännöllisiä käyttöliittymädemoja, kts. [Wiki](#)
- tapaamisia käyttäjien kanssa (käyttäjäpalaute)
- jatkokehityksen suunnittelu