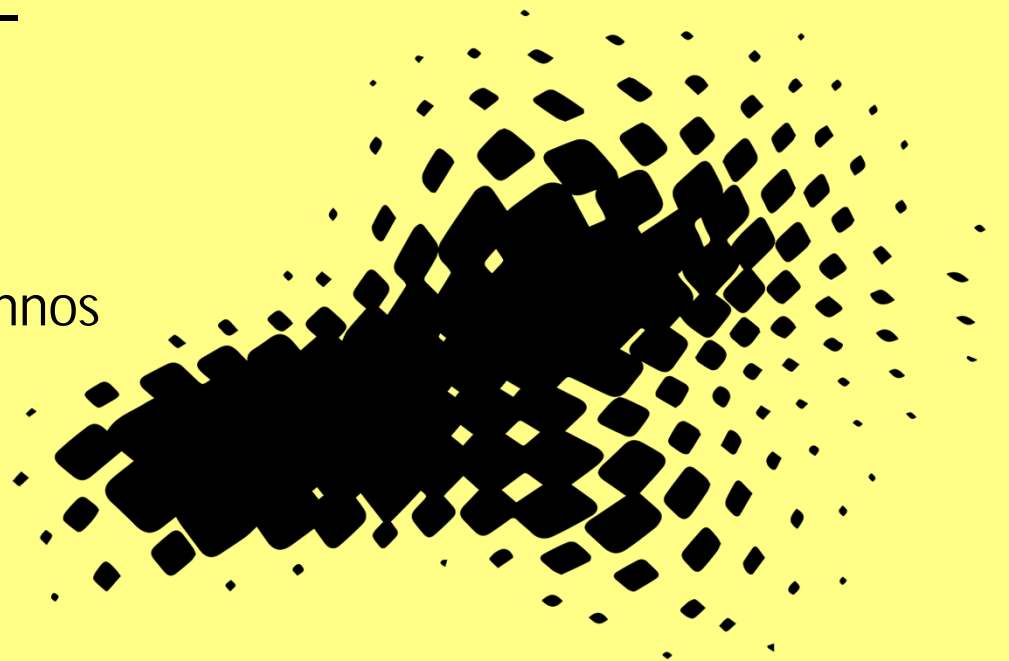


Tekoälytuetut ohjauspalvelut - kokonaisuus

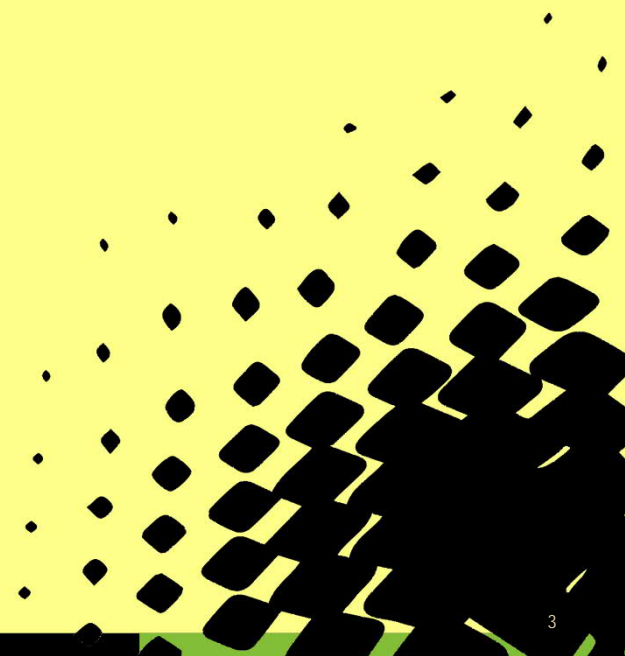
Suosittelumoottorin konseptiluonnos
8.4.2022



Sisältö

- Alustus
 - Tausta
 - Nykytilan kuvaus
 - Tavoiteltava lisäarvo
 - Keskeisten käsitteiden määrittäminen
- Suosittelemoottori
 - Hahmotelma Suosittelemoottorista
 - Suosittelemoottorin keskeisimmät toiminnallisuudet
- Suosittelemoottorin kehittämistoimenpiteet
 - Neuvonta- ja ohjaustyöhön liittyvä yhteistyö
 - Hahmotelma kehittämistyön etenemisestä

Alustus



Tausta

2021

Gofore toteutti Tekoälytuetut ohjauspalvelut -kokonaisuutta koskeneen esiselvityksen. Esiselvityksen tavoitteena oli kartoittaa mahdollisuuksia toteuttaa tekoälyyn pohjautuvaa ohjauspalvelutoiminnallisuutta. Loppuvuodesta valmistui myös Jatkuvan ja joustavan oppimisen tarjotin –kokonaisuuden projektisuunnitelma. Projektin tarkoituksena on nopeuttaa Digivisio 2030 -hankkeessa valmisteltavien palveluiden toteutusta ja käyttöönottoa, erityisesti joustavan ja jatkuvan oppimisen tematiikan osalta. Tehdyn kartoitustyön perusteella Tekoälytuetut ohjauspalvelut –kokonaisuuden osalta päätettiin lähteä edistämään suosittelumootoria.

2022

Alkuvuodesta tehtiin suosittelumoottoriin liittyvää taustatyötä. Käyttäjäfoorumissa selvitettiin mm. miten oppijat kokevat ohjauksen nykytilan ja miten ohjausta voisi tukea teknisillä ratkaisuilla. Maaliskuussa toteutettiin kaksi työpajaa korkeakouluissa ja muissa keskeisissä sidosryhmissä työskenteleville neuvonnan ja ohjauksen ammattilaisille. Ensimmäisessä työpajassa tavoitteena oli selvittää neuvonta- ja ohjaustyön nykytilaa ja toisessa työpajassa tavoitteena oli selvittää suosittelumoottoriin toivottuja toiminnallisuuksia. Työpajojen annista koostettiin yleisen tason konseptiluonnos korkeakoulujen kommentoitavaksi.

Nykytilan kuvaus



Korkeakoulujen tarjoamia oppimismahdollisuuksia ei ole tehty näkyväksi ja helposti saavutettavaksi. Erilaiset oppijat eivät tunnista mitkä korkeakoulun tarjoamat oppimismahdollisuudet ovat heille suunnattuja. Neuvonta- ja ohjaustyön ammattilaisten on puolestaan haastava löytää erilaisille oppijoille sopivia oppimismahdollisuuksia. Näin ollen sekä oppijat että neuvonta- ja ohjaustyön ammattilaiset käyttävät paljon aikaa relevanttien oppimismahdollisuuksien etsimiseen. Tiedon hallinta neuvonta- ja ohjaustyössä on haastavaa myös muiden osa-alueiden osalta.

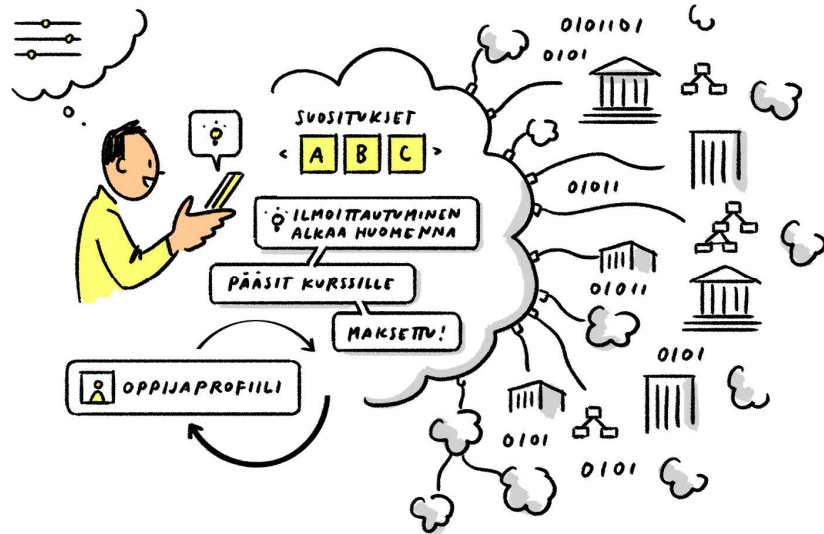
Tavoiteltava lisäarvo

Suosittelumoottori edistää koulutustarjontaan liittyvän kysynnän ja tarjonnan kohtaantoa hyödyntämällä korkeakoulujen koulutustarjontatietoja, oppijan omia tietoja ja työmarkkinatietoja. Näin oppijoille voidaan tarjota relevantteja oppimismahdollisuuksia ja vähennetään tiedon etsimiseen kuluva-aikaa ja epävarmuutta. Suosittelumoottorin tukeksi oppijoita sopivien oppimismahdollisuuksien löytämisessä, neuvonnan ja ohjauksen ammattilaisilta säästyy aikaa ja he voivat kohdentaa työaikaansa keskeisimpiin tehtäviin.

Keskeisten käsitteiden määrittäminen (1/2)

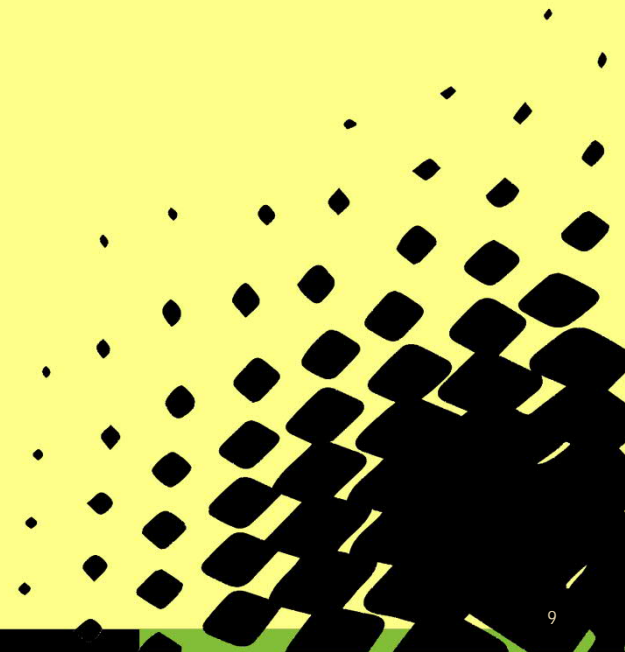
- Tekoäly ja koneoppiminen
 - Tekoäly voidaan määritellä useilla eri tavoilla. Voidaan puhua laajasta tekoälystä ja kapeasta tekoälystä. Laajaa tekoälyä, jolla olisi ihmisen kaltainen tietoisuus ei ole olemassa. Kapea tekoäly pystyy nimensä mukaisesti suoriutumaan vain rajatusta tehtävästä.
 - Koneoppiminen voidaan määritellä toimintana, jossa ohjelmisto oppii käyttäjän toiminnan perusteella.
 - Ensi vaiheessa suosittelumoottori voi hyödyntää metatietoja suositusten pohjana. Kertyneen datan perusteella on mahdollista siirtyä koneoppimisen tuottamiin suosituksiin.
- Neuvonta
 - Neuvonnalla tarkoitetaan toimintaa, jossa oppijaa neuvotaan yleisissä asioissa, kuten esimerkiksi korkeakoulun toimintatavoissa sekä palveluiden ja työvälineiden käytössä.
- Ohjaus
 - Ohjauksella tarkoitetaan toimintaa, jossa oppijaa ohjataan syvällisemmin esimerkiksi uraan tai yleisiin korkeakouluvalmiuksiin liittyen. Tässä konseptiluonnoksessa ohjauksella ei tarkoiteta opettamista.

Keskeisten käsitteiden määrittäminen (2/2)

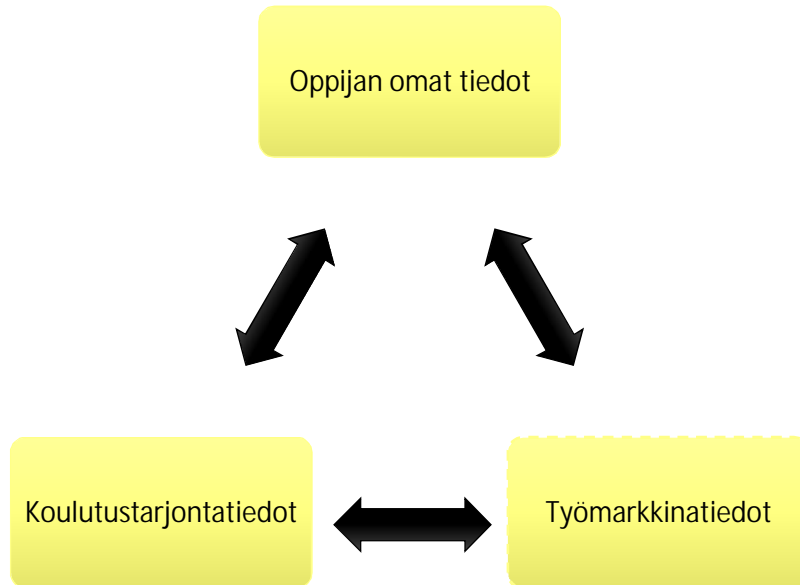


- Suositelumoottori
 - Digivisio 2030 –hankkeessa toteutettavan suositelumoottorin on tulevaisuudessa tarkoitus antaa suositteluja, joiden pohjalta oppija voi itse päättää, kuinka hän haluaa edetä. Suosituksissa ei oteta huomioon esimerkiksi henkilön ikää, sukupuolta tai kansallisuutta.
 - Suositelumoottorin kehittämisessä edetään vaiheittain niin, että edellisestä ratkaisusta voidaan oppia ja näin edetä perustellusti askel kerrallaan kohti älykkäämpää ratkaisua.
 - Hankkeessa ei ole tarkoitus toteuttaa suositelumoottoria, joka korvaisi oppijan itsenäisen päätöksenteon tai korvaisi yksilöllisen neuvonnan ja ohjauksen.

Suosittelumoottori



Hahmotelma Suosittelemoottorista

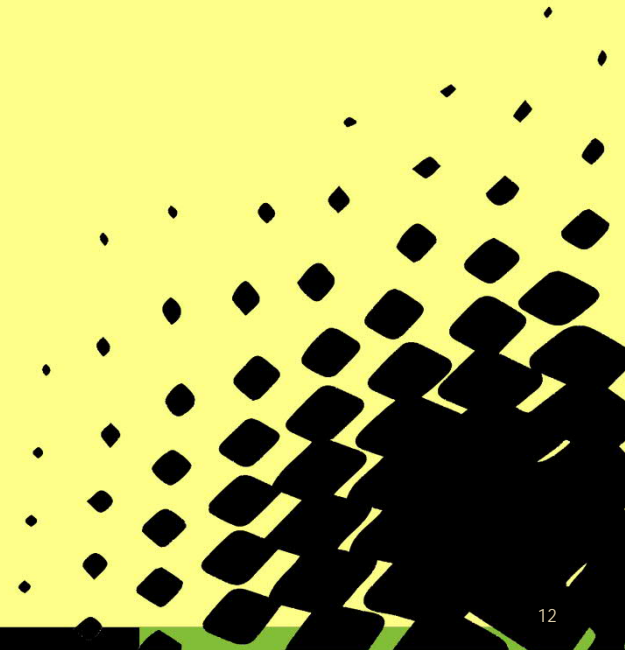


- Ratkaistava ongelma
 - "Olen kiinnostunut näistä asioista/minulla on tällainen koulutushistoria / minulla on tällaista osaamista. Mitä voisin opiskella?"
 - "Minulla on osaamista/Olen kiinnostunut näistä asioista/Minulla on tällainen koulutushistoria. Millaisiin tehtäviin voin työllistyä?"
- Oppijan omat tiedot
 - Koulutushistoria
 - Kiinnostukset
 - Osaaminen
- Koulustarjontatiedot
 - Ei-formaali koulustarjonta (esim. podcastit ja yleisöluennot)
 - Formaali yhteinen koulustarjonta (esim. avoimet amk/yo opinnot)
 - Muiden toimijoiden tarjonta (ei vielä tiedossa)
 - Formaali ja semi-formaali jatkuvan oppimisen tarjonta: kasvatettu yhteinen tarjonta (esim. ristiinopiskelu, täydennyskoulutus)
- Työmarkkinatiedot
 - TEM, JOD:n työmarkkinatietopalvelu

Suosittelumoottorin keskeisimmät toiminnallisuudet

- Suosittelemoottori
 - Oppijan tietojen käyttö suosittelussa on läpinäkyvää
 - Oppijaa "kannatellaan" läpi koko suositteluprosessin
 - Suosittelemoottori on visualisoitu
 - Oppija ei päädy suositteluprosessissa umpikujiin
 - Kiinnitetään erityisesti huomiota tilanteisiin, joissa oppija siirtyy toiseen järjestelmään
- Hakutoiminnallisuus
 - Haku valmiiden kriteereiden perusteella
 - kriteerit ovat oppijalle merkityksellisiä (esimerkiksi suoritustapa, opintojen taso, ajankohta, uutuudet, "vielä ehtii", vastaavat opinnot)
 - Vapaa tekstihaku
- Muut toiminnallisuudet
 - Suositusten suodattaminen
 - Suositusten tallentaminen
 - Suositusten vertailu

Suosittelumoottorin kehittämistoimenpiteet

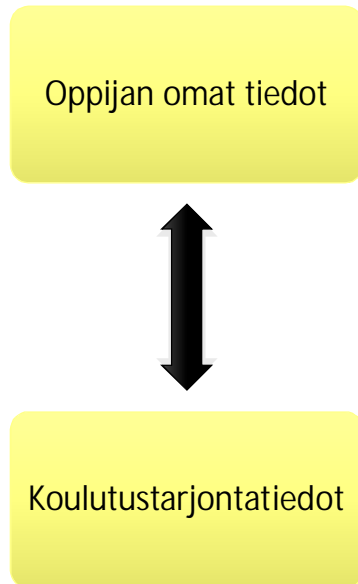


Neuvonta- ja ohjaustyöhön liittyvä yhteistyö

Vahvistetaan korkeakoulujen ja keskeisten sidosryhmien neuvonta- ja ohjaustyön ammattilaisten välistä yhteistyötä. Näin tuetaan Suosittelemoottorin kehittämistä niin, että oppijan tarpeiden lisäksi myös neuvonnan ja ohjauksen tarpeet tulevat huomioiduksi. Neuvonta- ja ohjaustyön yhteistyöfoorumilla käsiteltäviä teemoja voisivat olla

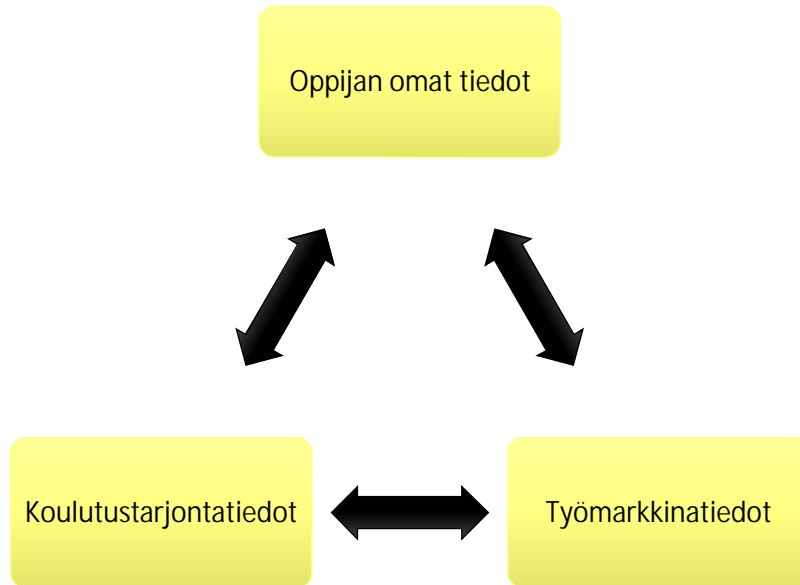
- Neuvonta- ja ohjaustyön puitteissa tapahtuvan tietotyön tukeminen. Yhteistyöfoorumi mahdollistaisi, että tiedon hyödyntämiseen tähtäävässä kehittämissä (mm. terminologia, tietolähteet, toimintaprosessit, tietojärjestelmät) voitaisiin paremmin huomioida myös neuvonta- ja ohjaustyön tarpeet.
- Korkeakoulujen neuvonta- ja ohjaustyöhön liittyvät AI-projektit. Yhteistyöfoorumi mahdollistaisi koneoppimiseen liittyvien parhaiden käytänteiden jakamisen ja verkostoitumisen.

Hahmotelma kehittämistyön etenemisestä (2023)



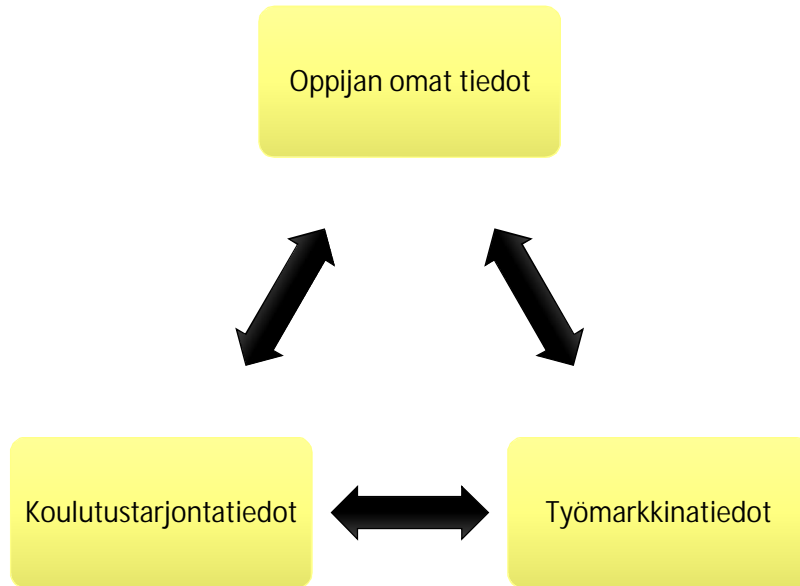
- Ratkaistava ongelma
 - "Olen kiinnostunut näistä asioista/minulla on tällainen koulutushistoria. Mitä voisin opiskella?"
- Oppijan omat tiedot
 - Koulutushistoria
 - Kiinnostukset
- Koulutustarjontatiedot
 - Ei-formaali koulutustarjonta (esim. podcastit ja yleisöluennot)
 - Formaali yhteinen koulutustarjonta (esim. avoimet amk/yo opinnot)
- Toiminnallisuuksia
 - Haku, suodattaminen, tallentaminen, vertailu

Hahmotelma kehittämistyön etenemisestä (2024 alkuvuosi)

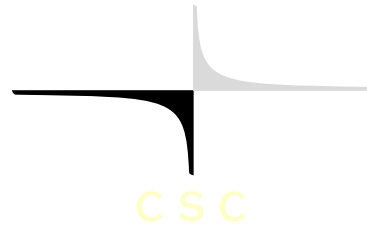


- Ratkaistava ongelma
 - "Olen kiinnostunut näistä asioista/minulla on tällainen koulutushistoria / minulla on tällaista osaamista. Mitä voisin opiskella?"
 - "Minulla on osaamista/Olen kiinnostunut näistä asioista/Minulla on tällainen koulutushistoria. Millaisiin tehtäviin voin työllistyä?"
- Oppijan omat tiedot
 - Koulutushistoria
 - Kiinnostukset
 - Osaaminen
- Koulutustarjontatiedot
 - Ei-formaali koulutustarjonta (esim. podcastit ja yleisöluennot)
 - Formaali yhteinen koulutustarjonta (esim. avoimet amk/yo opinnot)
 - Muiden toimijoiden tarjonta (ei vielä tiedossa)
- Työmarkkinatiedot
 - TEM, JOD:n työmarkkinatietopalvelu
- Toiminnallisuuksia
 - Haku, suodattaminen, tallentaminen, vertailu

Hahmotelma kehittämistyön etenemisestä (2024 loppuvuosi)



- Ratkaistava ongelma
 - "Olen kiinnostunut näistä asioista/minulla on tällainen koulutushistoria / minulla on tällaista osaamista. Mitä voisin opiskella?"
 - "Minulla on osaamista/Olen kiinnostunut näistä asioista/Minulla on tällainen koulutushistoria. Millaisiin tehtäviin voin työllistyä?"
- Oppijan omat tiedot
 - Koulutushistoria
 - Kiinnostukset
 - Osaaminen
- Koulutustarjontatiedot
 - Ei-formaali koulutustarjonta (esim. podcastit ja yleisöluennot)
 - Formaali yhteinen koulutustarjonta (esim. avoimet amk/yo opinnot)
 - Muiden toimijoiden tarjonta (ei vielä tiedossa)
 - Formaali ja semi-formaali jatkuvan oppimisen tarjonta: kasvatettu yhteinen tarjonta (esim. ristiinopiskelu, täydennyskoulutus)
- Työmarkkinatiedot
 - TEM, JOD:n työmarkkinatietopalvelu
- Toiminnallisuuksia
 - Haku, suodattaminen, tallentaminen, vertailu



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



youtube.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc---it-center-for-science



github.com/CSCfi