

A person is captured in mid-air, jumping over a low wall in a narrow, dimly lit alleyway between buildings. The scene is dark, with light coming from a window in the background. The person is wearing a dark jacket and pants. The alleyway has a concrete floor and a metal grate in the foreground.

# COMPLEAP

Learner-centered digital ecosystem of  
competence development

Stakeholder kick-off seminar 9.4.2018

# KICK-OFF SEMINAR AGENDA

## **10-11:30 Introduction**

Greetings from the Ministry of Education and Culture / Director General Mika Tammilehto  
Project introduction / Project coordinator Antti Laitinen and the project team  
Service Jungle / Riku Hanhinen & Marcus Caselius, EDUFI  
Learning analytics / Hanni Muukkonen-Van Der Meer & Anni Silvola, University of Oulu

## **11.30-12.30 Lunch**

## **12.30-14.30 Workshops**

1. Competence mapping
2. Comparing educational opportunities
3. Flexible admissions

## **14.30-15 Coffee/tea**

## **15-16 Summary of the workshops and next steps of Compleap**

# COMPLEAP PARTNERS



FINNISH NATIONAL  
AGENCY FOR EDUCATION



UNIVERSITY  
OF OULU



Dienst Uitvoering Onderwijs  
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap*



C S C

GRADIA

# THE AIM OF THE KICK-OFF SEMINAR:

To build active reference group with whom we can develop services and collaborate!

# WHY DO WE NEED COMPETENCE LEAP IN EUROPE?



Copyright: European Union, 2017

# Skill mismatch – what is it?

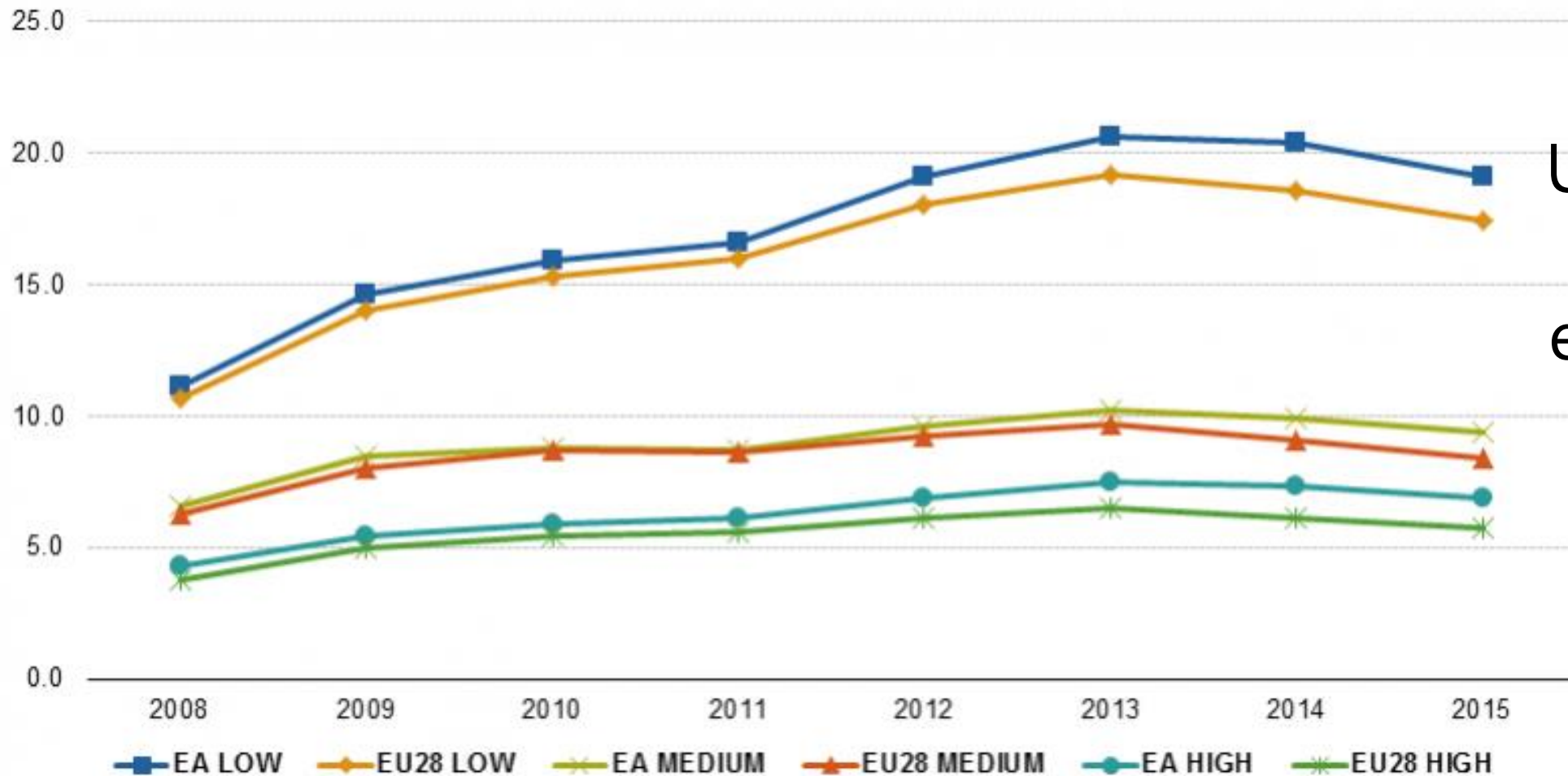
## Lacking the right skills



## Overqualification



# THE BACKGROUND: SKILLS MISMATCH



Unemployment rate by education level in the EU and the euro area.

# WHY DO WE NEED COMPETENCE LEAP IN EUROPE?



- Skill mismatches and shortages
  - Economic crisis and political turmoil
  - Technological changes: digitalization, robotization
- EU Skills Agenda (2016):
  - Improving the quality and relevance of skills formation
  - Making skills and qualifications more visible and comparable
  - Improving skills intelligence and information for better career choices



**COMPLEAP**



**How can digital services help in bridging the competence gap?**

**COMPLEAP**



Compleap is a 2-year long (12/17-11/19) EU-project funded by DG Connect as part of the Digital single market goal of mapping and validating knowledge



# COMPLEAP'S SOLUTION

- 1)** Learner-centered ecosystem framework of digital services for competence development.
- 2)** Three prototypes to empower individuals in their competence development with the help of learning analytics.
- 3)** International stakeholder network for deploying the prototypes.

# WHO BENEFITS FROM COMPLEAP'S SOLUTIONS?

- 1)** Everyone willing to develop their competences in a lifelong perspective
- 2)** Immigrants and refugees
- 3)** NEET (Not in Employment, Education or Training)

# COMPLEAP PARTNERS: ROLE IN THE PROJECT



FINNISH NATIONAL  
AGENCY FOR EDUCATION



UNIVERSITY  
OF OULU



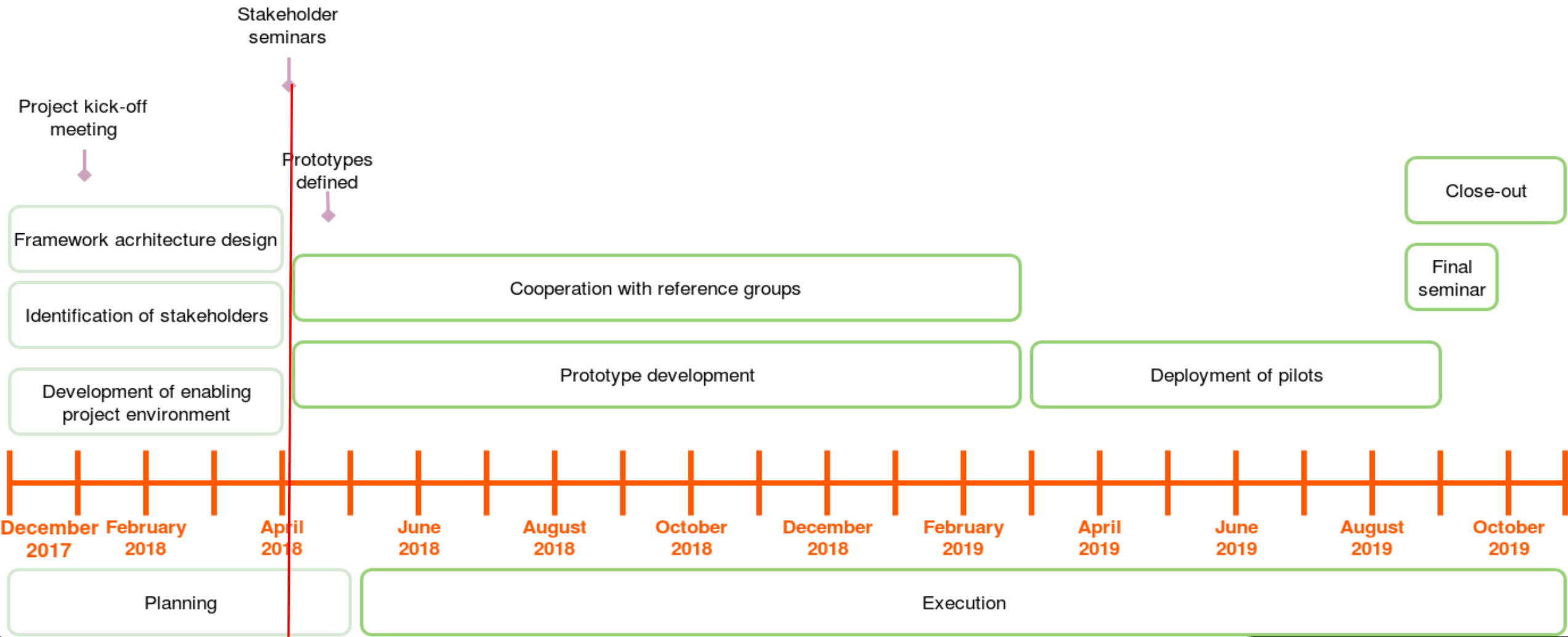
Dienst Uitvoering Onderwijs  
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap*



C S C

GRADIA

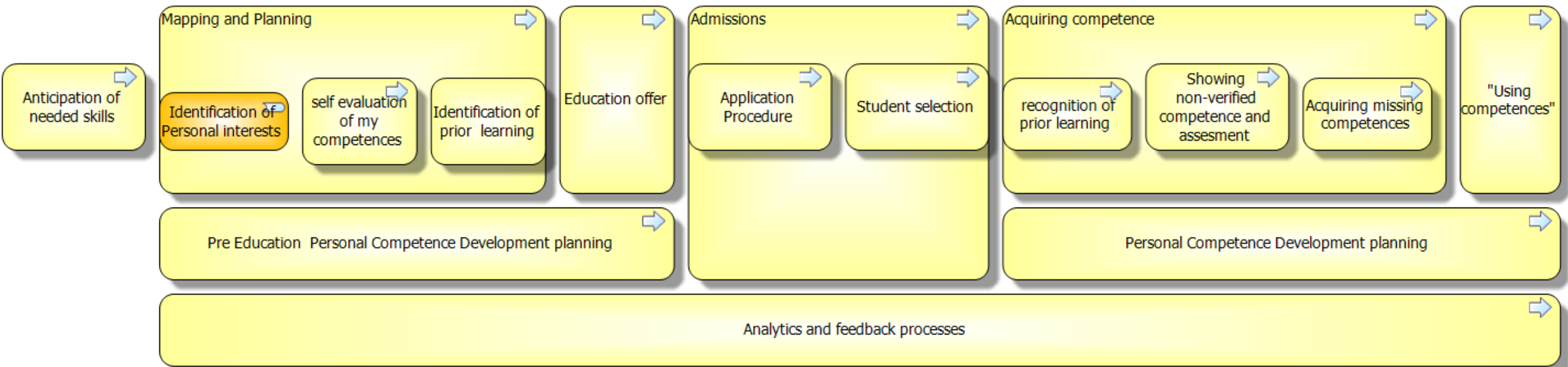
# PROJECT TIMELINE



# COMPLEAP FRAMEWORK

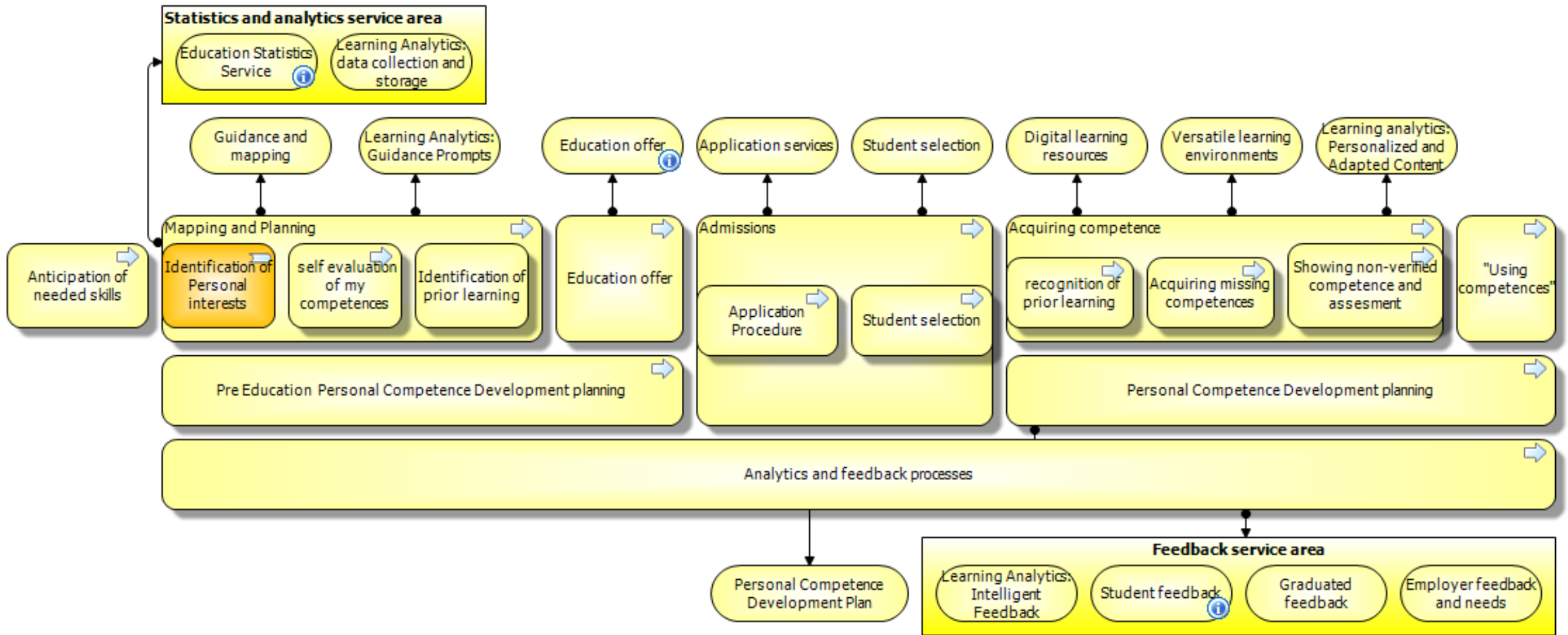
- Our framework enables different European countries to develop their digital services for competence development.
- By seeing competence development as a lifelong learner pathway, we can better identify where we excel and where more work is still needed.
- Our focus is on the learner.

# A FRAMEWORK FOR EUROPE



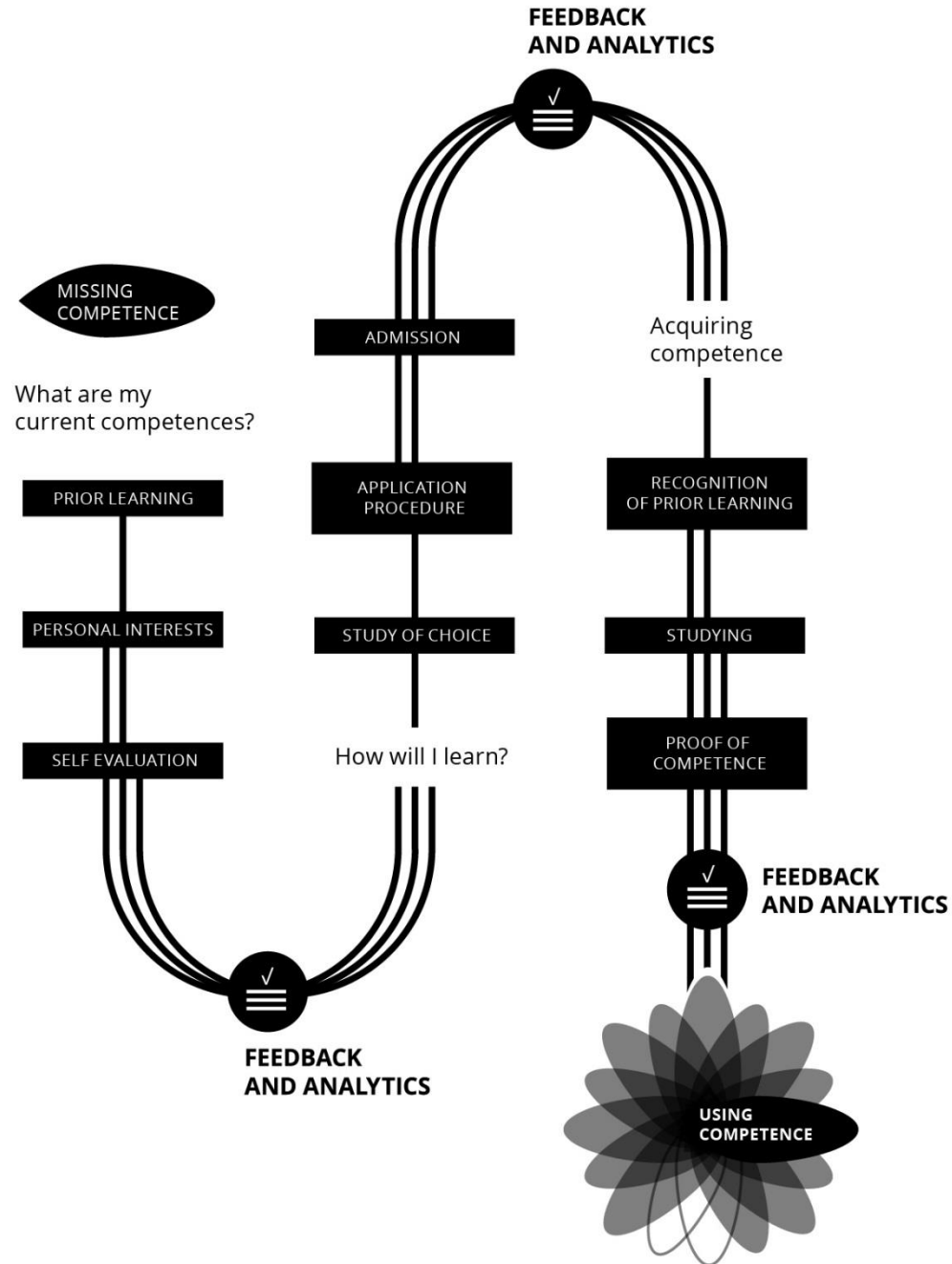


# A FRAMEWORK FOR EUROPE





# DIGITAL LEARNER PATH



A person in a dark hoodie is captured mid-air, jumping over a metal barrier in a narrow, dimly lit alleyway. The scene is characterized by strong shadows and highlights, creating a sense of movement and challenge. The background shows a building with a window and a fire escape.

**COMPLEAP**

SERVICE  
JUNGLE

Learner-centered digital ecosystem of competence development

# CONTENTS

**CURRENT SITUATION IN:**

COMPETENCE MAPPING

COMPARING EDUCATION OPPORTUNITIES

EASY APPLICATION

# COMPETENCE MAPPING

COMPLEAP

$$\frac{dn}{dt} = \frac{I}{qV_{act}} - \gamma_0(N - N_0)(1 - \xi S)$$

$$\frac{dS}{dt} = \Gamma_0 \gamma_0 (N - N_0)(1 - \xi S)$$

$$\frac{S}{P} = \frac{\Gamma_0 \gamma_0}{V_{act} \eta \mu c} = \Theta$$



Tallenna arviot

På svenska ?

Valitse tutkinto

Valitse tutkinnon osat

Arvioi osaaminen

Raportti

## Arvioi osaamisesi - Audiovisuaalisen viestinnän ammattitutkinto

← Valitse tutkinnon osat

1 2 3

Arvioi osaaminen →

### Verkkoviestinnän suunnittelu ja ilmaisu – Arvioitu 2 / 6

Tutkinnon suorittaja osaa digitaalisen median käsikirjoitusprosessin eri vaiheet ja tuntee niiden vaikutukset koko tuotantoprosessiin. – Miten seuraavat väittämät kuvaavat osaamistasi?

osaa toteuttaa riittävän tarkkoja, selkeitä ja ymmärrettäviä käsikirjoituksia, joista ilmenee tuotannon käyttötarkoitus

- 1 En osaa
- 2 Osaan vähän
- 3 Osaan hyvin
- 4 Osaan erinomaisesti

En osaa sanoa



Tekstivastaus

Käsikirjoituksia ei käsitelty

osaa tuottaa asiainvälistä verkkokäyttöön.

- 1 En osaa
- 2 Osaan vähän
- 3 Osaan hyvin
- 4 Osaan erinomaisesti

En osaa sanoa



Tekstivastaus

Tutkinnon suorittaja osaa ottaa suunnittelussa huomioon käyttäjäliittymä-, vuorovaikutus- ja käytettävyyssuunnittelun perusteet. – Miten seuraavat väittämät kuvaavat osaamistasi?

osaa suunnitella viestintätuotteelle teknisesti...

There are various ways to recognise,

Osaamisalueet	1	2	3	4	5	6	7
<b>A</b> Osaa ennustaa ja hallita kysyntää ja tarjontaa sekä laatia hinnoittelustrategioita ja toimintasuunnitelmia	Seuraa toimintaympäristön muutoksia, raportteja ja tilastoja	Tekee kilpailija-analyyskejä ja välittää tietoa yrityksen organisaatioon esim. tuotehallinta ja toimitusketju	Ennustaa ja päivittää kysyntää ja huomioiden muutosten vaikutuksen myyntiin ja yrityksen logistisiin ratkaisuihin	Suunnittelee ja segmentoi myynnin kohderyhmät, alueet, kaupungit ja toimialan	Osallistuu hinnoittelustrategian laadintaan, Osallistuu markkinoinnin sekä myynnin budjetin ja toimintasuunnitelman laadintaan	Seuraa tarjouksien toteutumista ja myyntiä ja raportoi tilanteen yrityksen toimitus/tuotanto verkostoon	Kouluttaa myymälöiden henkilökuntaa uusien tuotteiden ja hinnoittelumallien sekä palvelukonseptien osalta
<b>B</b> Osaa hoitaa tilaustoimitusprosessin ja tehdä asiakaskohtaista tuoteräätelöintiä	Vastaa tilaustoimitusprosessista (koti- ja ulkomaat), Varaa kapasiteettia tuleville asiakastilauksille	Tekee tilaukset toiminnanohjausjärjestelmään ja valvoo tilausten maksuliikennettä	Huomioiden asiakkaan erityistoiveiden vaikutukset tuotteiden läpimenoaikaan ja logistiikkaan	Koordinoi asiakkaan kuljetustarpeet ja kommunikoi erikoisaikataulut ja syyt tuotantoon ja	Tiedottaa asiakkaalle toimituksen aikataulusta sekä mahdollisista myöhästymisistä ja erikoisjärjestelyistä	Ohjeistaa tuotantoa ja lähettämöä pakkausvaatimuksista, merkinnöistä ja asiakirjoista	Selvittää erikois- ja sesonkituotteiden vaatimukset ja ilmoittaa ne ostoon ja tuotantoon
<b>C</b> Osaa hinnoitella tuotteita ja palveluita sekä solmia myynti-, toimitus- ja projektisopimuksia	Etsii ja kehittää mahdollisuuksia tarjota laajempia toimitus- ja palvelukokonaisuuksia	Tekee projektien kannattavuuslaskelmat yhteistyössä teknisen johdon kanssa	Hinnoittelee tuotteen huomioiden kokonaiskustannukset m. logistiikan riskit ja kustannukset, Hinnoittelee tuotteen huomioiden lisäarvon kasvun (added value)	Solmii molempia osapuolia hyödyttävät myynti- ja toimitussopimukset ottaen huomioon myös logistiset tekijät	Vertaa, hinnoittelee ja järjesteele kuljetuksia	Tekee reititutkimuksia ja järjesteele optimaalisen reitin ja kuljetustavan	Päivittää tuotetietokantaa ja ylläpitää asiakasrekisteriä
<b>D</b> Osaa myynti-, palvelu- ja asiakkuudenhallinnan ja After sales toiminnot	Tekee, tuottaa ja tutkii markkinatutkimuksia	Suunnittelee, arvioi ja kehittää markkinointia ja myyntiä	Myy ja markkinoi tuotteita, toimituksia ja palveluita kokonaisvaltaisesti	Tuottaa lisämyyntiä yritykselle sekä toimii palveluliiketoiminnan mukaisesti	Vahvistaa ja priorisoi tilauksia	Hoitaa asiakasreklaamaatiot asiakkaan-myyntin-tuotannon- sidosryhmien välillä, huomioiden asiakkaan näkökulman	Selvittää reklaamaatioiden syyt ja huolehtii korjaavien toimenpiteiden toimeenpanosta
<b>E</b> Osaa ottaa työtehtävissään huomioon kestävän kehityksen periaatteet	Toimii yrityksen kestävän kehityksen, ympäristötavoitteiden mukaisesti ja noudattaa yrityksen eettisiä periaatteita	Suositelee ja esittelee vaihtoehtoisia tuotteita ja tuotekokoja, huomioiden ympäristöasiat koko tuotteen elinkaaren ajalta	Valitsee ja tarjoaa ympäristöystävälliset ja keuhkanavat sekä kuljetusmuodot	Viestii ympäristöraportit asiakkaille sekä sisäisille ja ulkoisille sidosryhmille	Järjestää toimijoille ympäristöasioihin liittyvää koulutusta		
<b>F</b> Osaa ylläpitää ja edistää asiakas- ja sidosryhmäsuhteita	Toimii yhteistyössä sisäisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa	Toimii yhteistyössä ulkoisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa	Toimii yhteistyössä tulliviranomaisten, vakuutusyhtiöiden sekä huolitsijoiden kanssa (INCOTERMS, Proof of Delivery jne)	Huolehtii sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä koskien mm. muutoksia tuotteissa, toiminnoissa ja vaatimuksissa	Varmistaa asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyyden sekä palautteen läpi koko yhteisöverkoston ja toimijoiden		
<b>G</b> Osaa suunnitella, ohjata, arvioida ja kehittää vastuualueensa henkilöstön toimintaa ja kyvykkyyttä	Suunnittelee tarvittavat henkilöstöresurssit	Osallistuu henkilöstön rekrytointiin, Perehdyttää ja huolehtii uusien henkilöiden työhön opastamisesta	Toimii työlaainsäädännön, työehto- ja työsuojelun vaatimusten mukaisesti	Huolehtii työturvallisuudesta ja työhyvinvointiasioista	Ohjaa ja arvioi henkilöstön toimintaa ja työsuorituksia Arvioi työn vaativuutta (TVA), Käy esimies - alais - kehitys keskusteluja	Ennakoi, ylläpitää ja kehittää henkilöstön osaamista, Huolehtii henkilöstön työhyvinvoinnista	Ylläpitää ja päivittää osaamisen johtamisen työkaluja
<b>H</b> Osaa suunnitella, ohjata, arvioida ja kehittää yksikön toimintaa ja taloutta	Ennakoi ja seuraa markkinakehitystä, Suunnittelee ja ohjaa toimintaa	Laatii budjetin, Laatii toimintasuunnitelmia, Seuraa budjetin ja toimintasuunnitelmien toteutumista	Suunnittelee ja varmistaa toiminnan resurssit	Raportoi toiminnan tuloksista ja taloudesta	Arvioi ja kehittää toimintaa	Kehittää palvelutuotteita	Varmistaa toimintojen tehokkuuden ja laadun
<b>I</b> Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia	Kykenee toimimaan vuorovaikutussuhteeseen erilaisten ihmisten kanssa työtehtävien edellyttämällä tavalla, Toimii luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa	Tekee työhön kuuluvia kirjallisia tehtäviä ja dokumentteja sovitujen käytäntöjen mukaisesti, Laatii työhön liittyviä kieliasultaan moitteettomia asiakirjoja, Ilmaisee itseään suullisesti selkeästi ja ymmärrettävästi työtehtäviensä edellyttämällä tavalla	Esiintyy vakuuttavasti ja asiantuntevasti, Käyttää tavallisimpia työssä tarvittavia tietokoneohjelmia perustasolla, Hankkii sekä välittää tietoa online-työkaluilla, Toimii rakentavasti tiimi- ja ryhmätyötilanteissa	Tunnistaa mahdollisia uusia yhteistyökumppaneita ja luo toimivia yhteistyösuhteita ja -verkostoja, Selvytyy kohtaamistaan ongelmatilanteista noudattaen sovituja ohjeita ja työyhteisön toimintatapoja	Kykenee päätöksentekotilanteissa vertailemaan vaihtoehtoisia toimintatapoja ja valitsemaan niistä tilanteeseen sopivimman, Toimii joustavasti ja uusia ratkaisuja luoden, Ennakoi ja ehkäisee ongelmatilanteiden syntymisiä	Suhtautuu myönteisesti oppimiseen ja tunnistaa tarpeensa oppia uusia asioita, Ideoi, kehittää ja kokeilee uusia ratkaisuja omiin ja työyhteisön työskentelytapoihin, Noudattaa ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuojalain	Toimii vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti, Käyttättyy huomaavaisesti ja pitää työpisteen ja yhteiset tilat järjestyksessä, Näkee erilaisia mahdollisuuksia, joilla voi vaikuttaa koko organisaatioon
<b>J</b> Osoittaa henkilökohtaisia taitoja	Toimii laadukaasti ja asiakaslähtöisesti	Huolehtii työhyvinvoinnista ja työterveydestä	Toimii laainsäädännön ja sääntöjen mukaisesti	Noudattaa			

# evaluate

and describe  
one's  
competences



The Europass web



## Communication skills

**B I U** [List] [Table] [Image] [Link] [Eraser] [Pen] **X<sub>2</sub> X<sup>2</sup>**

- good communication skills gained through my experience as sales manager  
- excellent contact skills with children gained through my experience as ice hockey volunteer coach

## Attachment(s)

+ Upload

You can select more than one file at a time. You can also drag & drop one or more file(s) here.

Accepted formats: PDF, PNG, JPG. Size limit: 2MB.

Enter your communication skills. Specify in what context they were acquired. Examples:

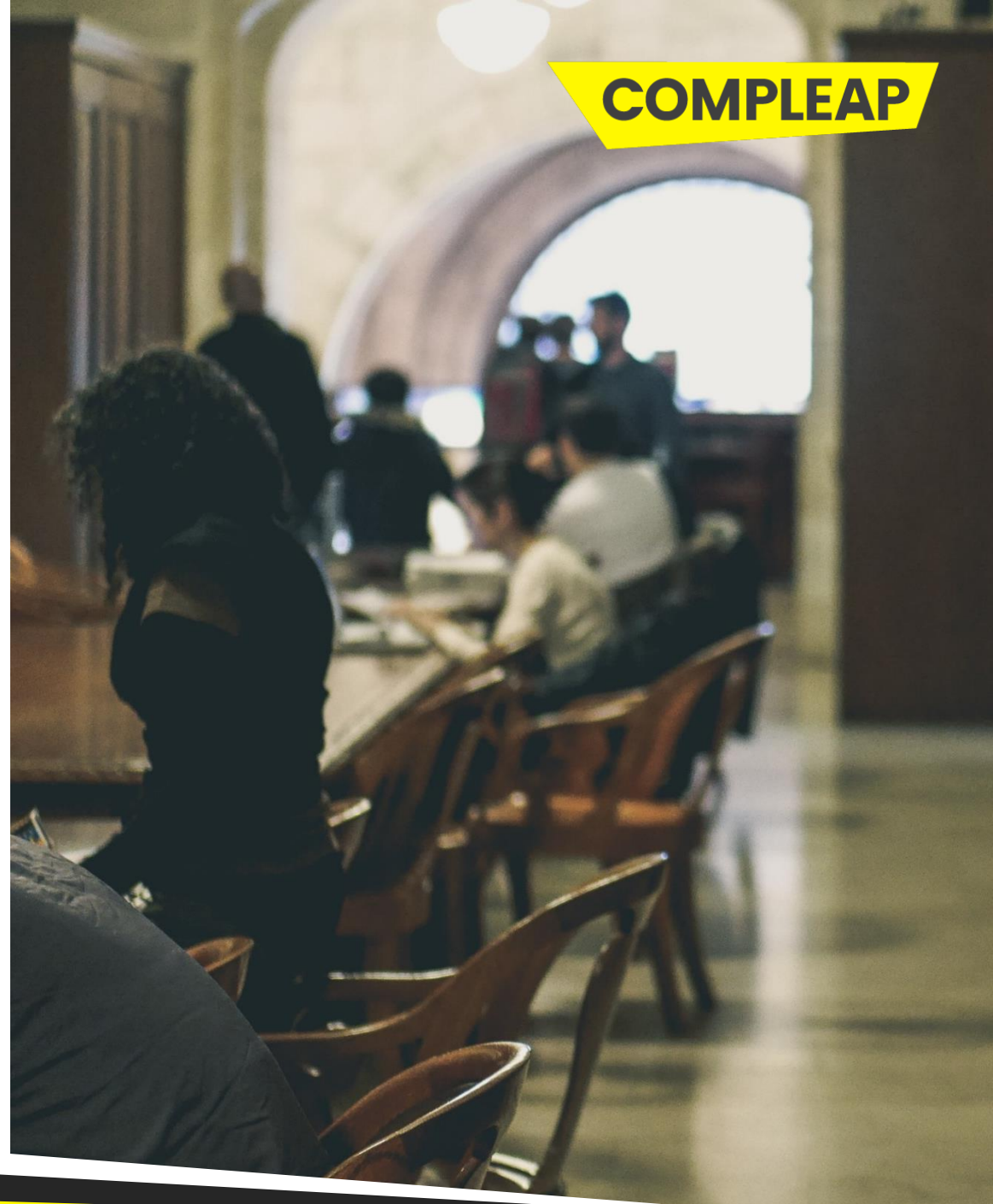
- **good communication skills gained through my experience as sales manager**
- **excellent contact skills with children gained through my experience as ice hockey volunteer coach**

Save



# COMPARING EDUCATIONAL OPPORTUNITIES

**COMPLEAP**



## Tulokset haulle ”sähkö- ja automaatiotekniikka”

Koulutuksia (33)

Tietoa ja tarinoita (1)

Oppilaitoksia (0)

Valitse vasemmalta haluamasi hakutulosrajaukset. Suluissa oleva luku kertoo hakusanaa vastaavien koulutusten määrän.

Valitut rajaukset:

Haun tila: Haku on käynnissä ✕

Opetuskieli: Suomi ✕

Haettava koulutus: Ammatilliset tutkinnot ✕

[Piilota rajaukset](#)

Näytä: 25 ▼

Lajittele: -- Valitse -- ▼

### Rajaa hakutuloksia

Haku on käynnissä ✕

◀ Edellinen

1 - 25 / 33

Seuraava ▶

#### ▼ Rajaa opetuskielen mukaan

suomi ✕

#### Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto, aikuiskoulutus,

Haku käynnissä

Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto, Ammatillinen perustutkinto näyttötutkintona Ylä-Savon ammattiopisto, Iisalmi (Asevelikatu 4) Iisalmi

▶ Avaa lisätiedot

#### ▼ Rajaa koulutuksen mukaan

Ammatilliset tutkinnot ✕

Tarkenna rajaustasi

Kaksoistutkinto (6)

Ammatillinen perustutkinto (20)

Ammattitutkinto (9)

Erikoisammattitutkinto (4)

#### Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto, aikuiskoulutus,

Haku käynnissä

Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto, Ammatillinen perustutkinto näyttötutkintona Hyria koulutus Oy, Riihimäki, Sakonkatu 1 Riihimäki

▶ Avaa lisätiedot

#### ▼ Pohjakoulutuksesi

Ammattikorkeakoulututkinto (20)

Ammatillinen tutkinto (20)

Ei peruskoulua (20)

Kandidaatin tutkinto (20)

Peruskoulu (33)

Lukio ja / tai ylioppilastutkinto (24)

#### Sähkö- ja automaatioalan perustutkinto, 180 osaamispistettä

Haku käynnissä

Valkeakosken ammattiopisto  
Valkeakoski

#### ▼ Rajaa sijainnin mukaan

Paikkakunta

[Valitse alue](#)

Kirjoita paikkakunta

You can search for different educational opportunities

**Vertaile ja pyydä lisätietoa!**

Sähkö- ja automaatiotekniikan...

**Koulutustyyppi:**

Ammatilliset perustutkinnot

**Pituus:**

1,5–3 vuotta

**Opiskelukieli:**

suomi

**Opiskelumuoto:**

Päiväopinnot

**Paikkakunta:**

Salo

**Viimeinen hakuaika:**

Yhteishaku ja jatkuva haku

**Keskiarvo:** ☆☆☆☆☆ (0,0)**Kuvaus****Sähköasentaja  
ja automaatioasentaja**

Sähköasentajan tutkinnossa opiskellaan sähköasentajan pakollisten tutkinnon osien lisäksi valinnaisena opintona automaatioasentajan tutkinnon osa; kappaletavara-automaatio. Näin opiskeliasiantutkinnon.

**Siirry koulutusesittelyyn**

Sähkö- ja automaatioalan per...

**Koulutustyyppi:**

Ammatilliset perustutkinnot

**Pituus:**

3 vuotta

**Opiskelukieli:**

suomi

**Opiskelumuoto:**

Päiväopinnot

**Paikkakunta:**

Kokkola

**Viimeinen hakuaika:**

Yhteishaku

**Aloitus:**

Syksyisin

**Keskiarvo:** ☆☆☆☆☆ (0,0)

asiakaspalvelussa

- itsenäisenä yrittäjänä (vasta 3 vuoden työkokemuksen jälkeen)

**Kohderyhmä**

Nuorten ammatillinen peruskoulutus on suunnattu pääasiassa alle 25-vuotiaille. Koulutus on mukana yhteishaussa.

Ammatti vaatii tekijältään

**Siirry koulutusesittelyyn**

Helsinki

**Stadin  
ammattiopisto**

Sähkö- ja automaatioalan per...

**Koulutustyyppi:**

Ammatilliset perustutkinnot

**Pituus:**

Noin 2–3 vuotta

**Opiskelukieli:**

suomi

**Opiskelumuoto:**

Päiväopinnot

**Paikkakunta:**

Helsinki

**Viimeinen hakuaika:**

Jatkuva haku

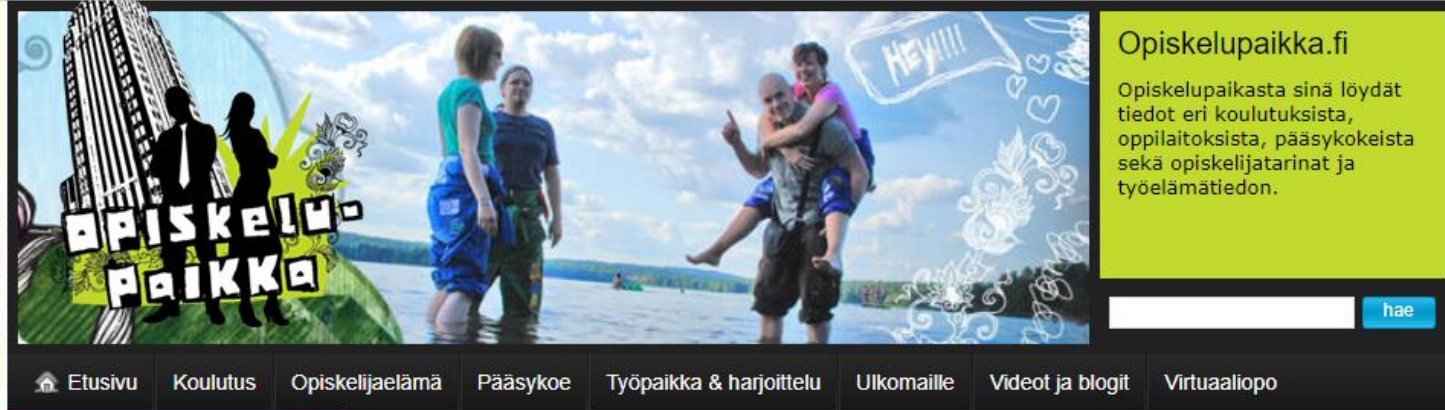
**Aloitus:**

Joustavasti ympäri vuoden

**Keskiarvo:** ☆☆☆☆☆ (0,0)**Kuvaus****Sähkö- ja automaatioalan  
perustutkinto,  
automaatioasentaja**

Stadin ammattiopiston sähkö- ja automaatioalan perustutkinnosta voit valita automaatioasentajan tai sähköasentajan koulutuksen. Alalla toimiminen vaatii loogista

and you can  
compare  
different  
educational  
opportunities



## AMK - Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala

Alalla yhdistellään jouhevasti opittua teoriaa käytäntöön. Kaikilla alalta valmistuneilla on liiketaloudellinen perusosaaminen koulutusohjelmassa hankituilla lisämausteilla varustettuna.

### Liiketalouden valmennuskurssi

Valmennuskeskus järjestää Suomen suosituimmat liiketalouden valmennuskurssit. Katso alta liiketalouden pyrkijöille suunnattu Valmennuskeskuksen videoinfo:



Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan koulutusta tarjotaan:

- Centria ammattikorkeakoulu



**KATSO VIDEO!**  
Tradenomit kertovat mitä opiskelu oikeasti on.



and find information about educational fields

EASY APPLYING

COMPLEAP



Käyttöehdot

Hakutoivejärjestys

Henkilötiedot

Esikatselu

Valmis

## OHJEET:

- Voit hakeutua tarvittaessa usempaan tutkintoon samalla hakulomakkeella (poimi ensin kouluskalenterista haluamasi tutkinnot, määritä hakutoivejärjestys ja täytä vasta sen jälkeen tämä hakulomake)
- Täytä hakemus huolellisesti, pakolliset kentät on merkitty \*-merkillä. Haastatteluun kutsuttavilta tarkistetaan hakemuksessa ilmoitetut tiedot alkuperäisistä todistuksista.
- Hakemuksen saapuminen vahvistetaan sähköpostilla. Jos et saa sähköpostivahvistusta lähetetystä hakemuksesta, niin ota yhteyttä oppilaitokseen (tarkasta ensin, että varmistusviesti ei ole siirtynyt sähköpostisi roskaposteihin)

## 1) Henkilö- ja yhteystiedot

\*Sukunimi

\*Etunimet

\*Kutsumanimi

\*Henkilötunnus

\*Kansalaisuus

\*Äidinkieli

\*Sukupuoli

\*Katuosoite

\*Postinumbero ja postitoimipaikka

\*Kotikunta

\*Sähköpostiosoite

\*Matkapuhelin (kirjoita puhelinnumero muodossa: 0401234567)

## 2) Lähtötilanne

\*Päätoimeni tällä hetkellä

Filling forms  
can be a long  
process

## Erityisen tuen tarve

Onko sinulla ollut aikaisemmin erityisen tuen tarvetta oppimisessa?

Kyllä

Ei

## Kaksoistutkinto

Olen kiinnostunut suorittamaan ammatillisen tutkinnon rinnalla ylioppilastutkinnon.

Kyllä

Ei

## Oppisopimus

Olen kiinnostunut suorittamaan pääosan koulutuksesta oppisopimuksella ja minulla on tiedossa oppisopimustyöpaikka. \*

Kyllä

Ei

## Kielitodistus

Hakijat, joiden äidinkieli on muu kuin suomi, kutsutaan suomen kielen kokeeseen. Mikäli sinulla on todistus riittävästä suomen kielen osaamisesta, voit saada vapautuksen suomen kielen kokeesta. Katso kielikokeesta vapauttavat todistukset [tästä](#) . Lisää todistusliitteesi tähän tai lähetä se sähköpostitse haku@omnia.fi

1. wilma.PNG (0.1MB) ×

Lisää liite...

Tiedoston maksimikoko on 10 MB

Olen tutustunut valintainfomateriaaliin Omnian www-sivuilla. \*

## Valintainfomateriaali

Kyllä

Ei

Mistä sait tiedon koulutuksesta?

T

# A lot of questions need to be answered

## Ota yhteyttä

Sähköposti

Vahvista sähköposti

Etunimi

Sukunimi

Osoite

Vapaaehtoinen

Postinumero

Vapaaehtoinen

Paikkakunta

Ikä

Vapaaehtoinen

Sukupuoli

--- Valitse ikä ---

--- Valitse sukupuoli ---

Puhelin

Vapaaehtoinen

Koulutustausta

--- Valitse ylin suorittamasi tutkinto ---

Viesti

Kirjoita kysymyksesi ja kerro mahdollisimman tarkasti, millaista lisätietoa tarvitset. Haluatko lisätietoa esimerkiksi hakemisesta, pääsyvaatimuksista tai opintojen sisällöstä?

Hyväksyn Studentum.fi:n käyttöehdot ja tietosuojaselosteen: [Käyttöehdot & Tietosuojaseloste](#)

Lähetä

Täytä yhteystietosi, jos haluat tietää lisää koulutuksesta Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto | sähköasentaja ja automaatioasentaja.



Yhteydenottopyynnön avulla saat helposti yhteyden oppilaitokseen.



Oppilaitos ottaa sinuun yhteyttä. Saat lisätietoja, jotta voit tehdä oikean koulutus päätöksen.



Yhteydenottopyyntö ei sido sinua mihinkään.



Täytä tiedot FB-tililläsi

It is not always clear what is applying and what is just giving info for further contacts

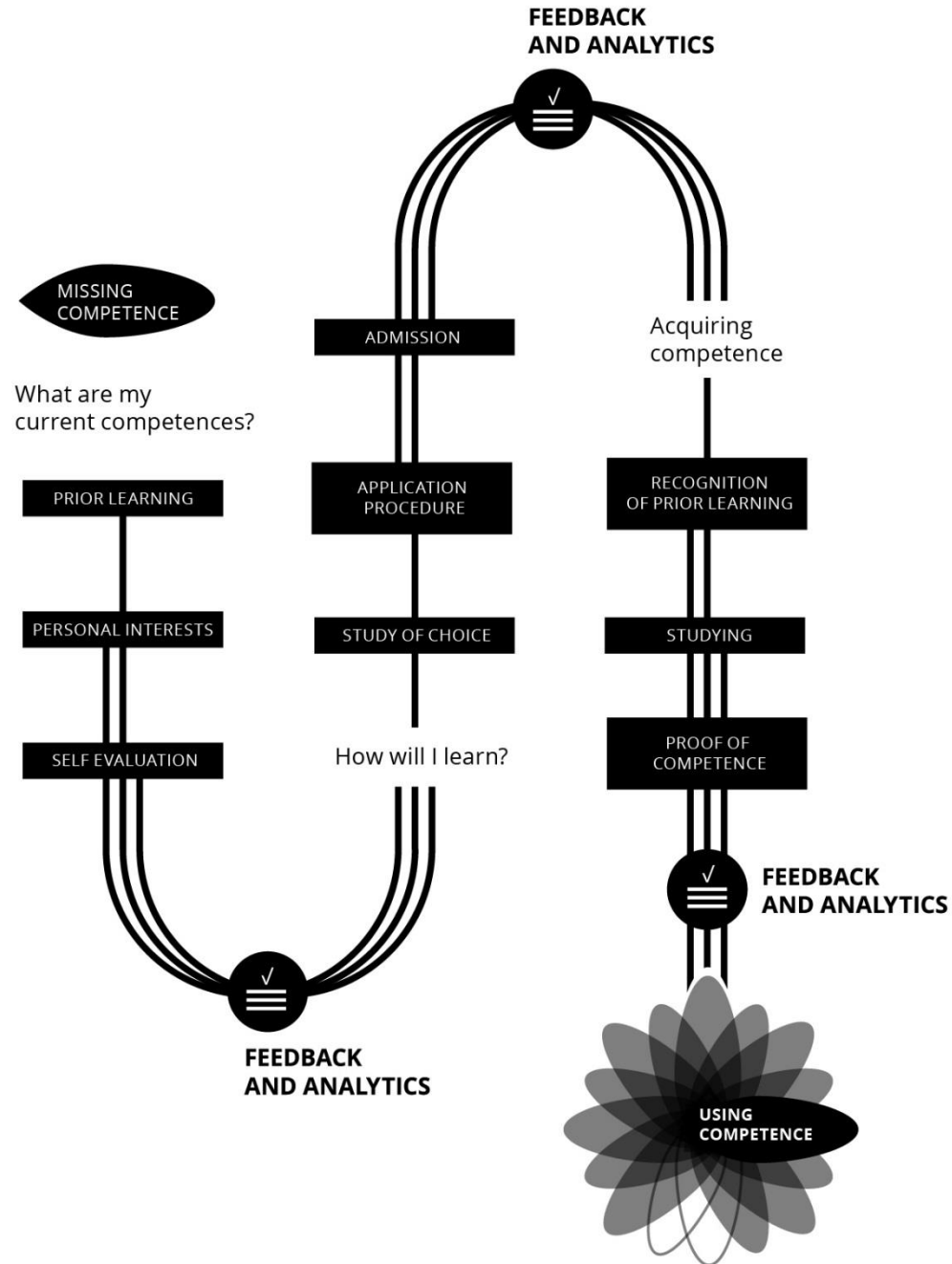
COMPLEAP



- ✓ Services and processes separate and time-consuming
- ✓ Using different services gives no synergy-based benefits (i.e. mapped competence cannot be used as input for finding the right educational opportunities, etc.)
- ✓ Compiling all the data and information gathered and compiled manually by user



# DIGITAL LEARNER PATH



# LEARNING ANALYTICS

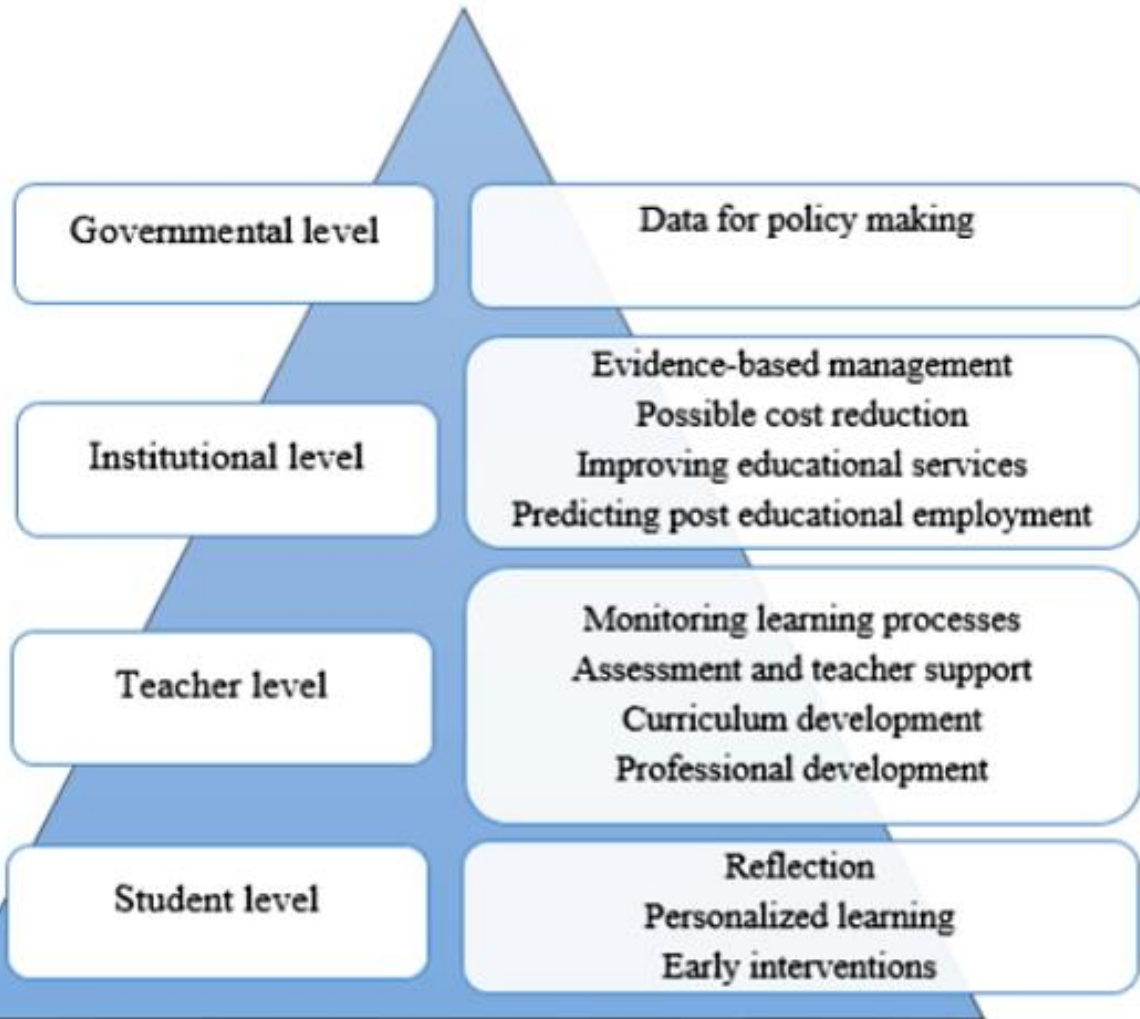
**Learning analytics** is the collection, analysis, and reporting of data about learning.

The aim is to better understand and optimize learning processes and the environments.

Digital traces of learning, student behaviour and teachers' activities can be collected with the help of learning analytics tools and present the feedback for users as understandable, visualized results.

Based on the collected data, different optimizations, interventions, adaptations, personalizations or predictive models and assessments can be done. The purpose of learning analytics is to support decision-making of different stakeholders.

# LEARNING ANALYTICS



Learning analytics can be applied in different levels of educational system. It directs what kind of data is collected, for what purposes and who will receive the visualized feedback.

Same data may have several different users. It can be used as a feedback for different purposes.

Picture: Gedrimiene, Silvola, Rusanen, Pursiainen & Muukkonen, submitted

# What kind of data is collected?

Previous educational results

Various tests results (personality, standardised)

Various assessment results (entry, standardized, formative, summative)

Student's responses (correct, incorrect, partially correct)

Time spend before responding

Hints requested

Repetition of wrong answers

Errors made

Total time spent practicing

Number of practicing sessions

Number of clicks

Submission of assignments (on time, late)

Participation in discussion forums

Course selection

Course completion

Various bodily reactions

Usually obtained from  
learning management  
systems (e.g. Moodle)

# REGISTER FOR FIREFIGHTERS' COMPETENCES

Learning analytics is applied to predict and explore competence needs of firefighters in Norway (Hansen, Netteland & Wasson, 2016).

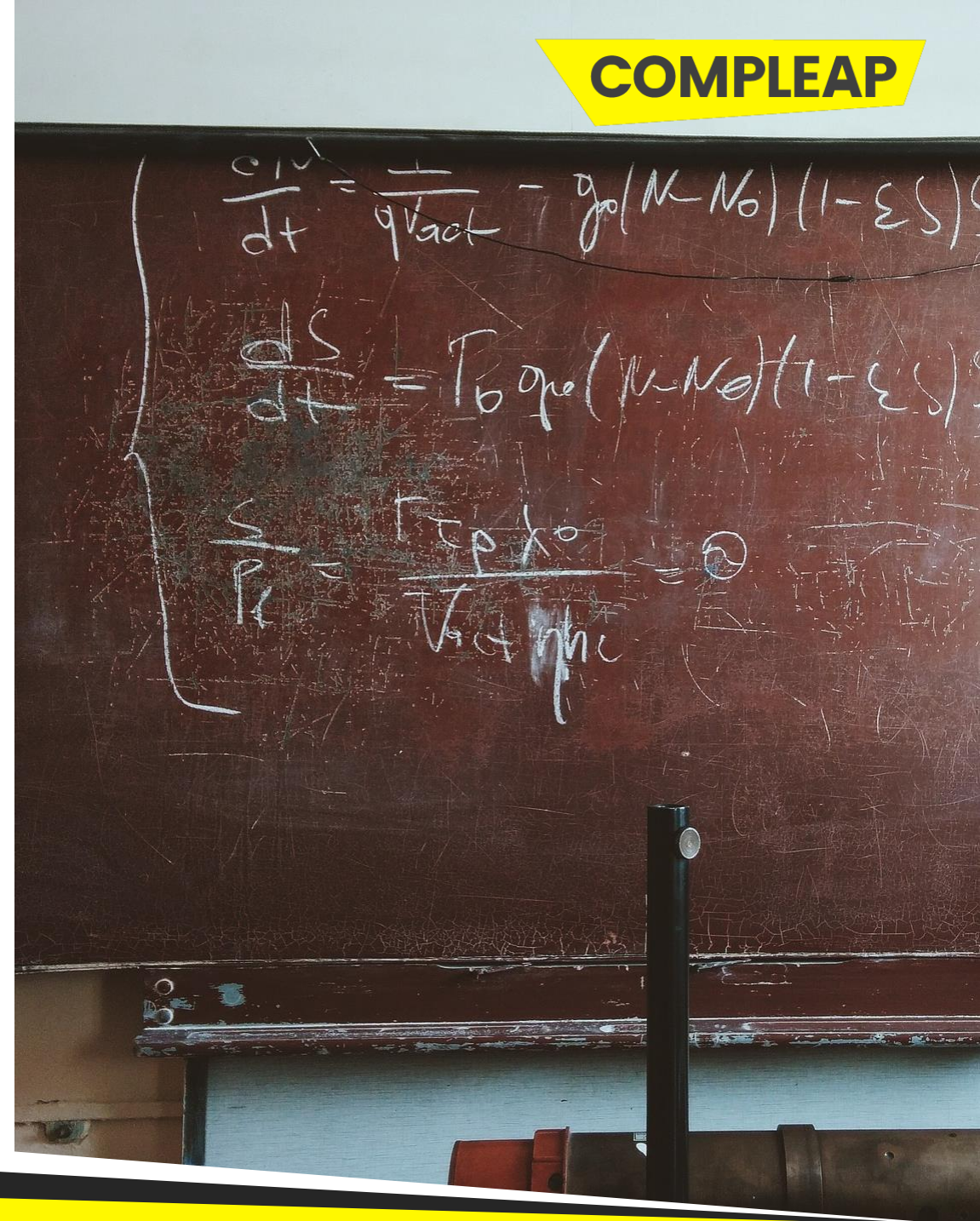
A register helps to follow e.g, which competences are needed in different teams of firefighters in Norway, how many firefighters are should be educated, what kind of updates or special competences are needed teams.

Register can be used in individual, institutional and national level education and management. It enables continuous development of firefighters' skills.

Register data will be connected with the practical situations of the working life (such as reflection of the challenging situations in the work).

Applications of the data will be developed during (Hansen, Netteland & Wasson, 2016)

**COMPLEAP**



# ETHICAL ISSUES

Ethical indifferences may risk the whole use of learning analytics. The process of collecting, analyzing and using educational data, must be carefully considered and designed in order to avoid any damage for students or other users.

Sclater (2014) highlights transparency, responsibility, clarity, respect of the users and the right to control the data about oneself and consent for the data use. An individual should have an opportunity to opt out from data collection and have an access for the data collected about him/her.

A common framework for the ethical use of learning analytics is needed. Data protection laws of different countries and in EU (GDPR) are updated to answer better for data protection issues

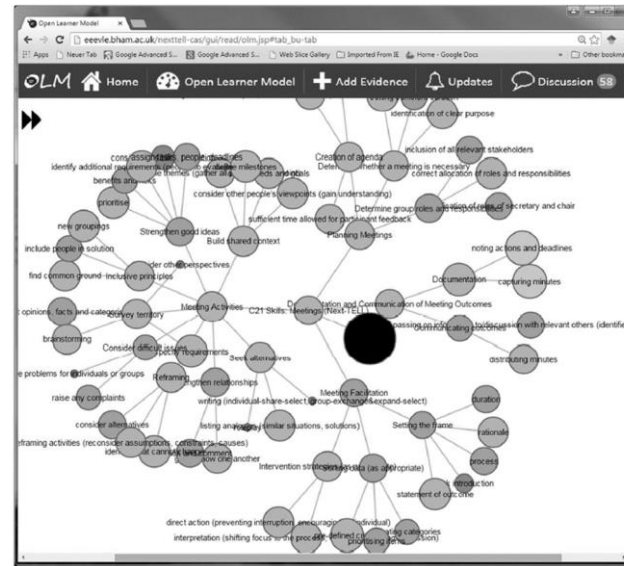


# LEARNING ANALYTICS AND COMPLEAP

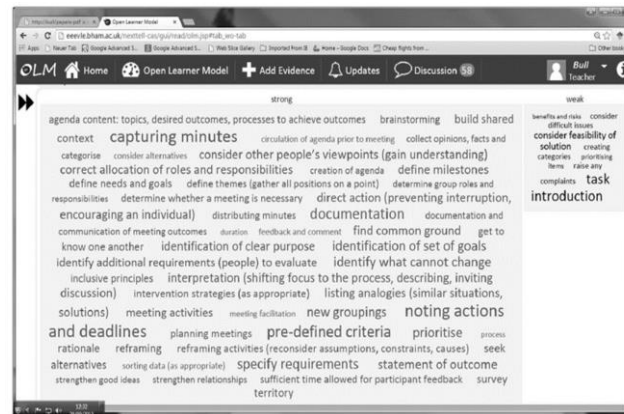
Data-based support for decision-making process of the vocational education institutions and individual users

Usage of available databases and interaction data from digital environments to produce adapted information, feedback and visualizations for the individual users.

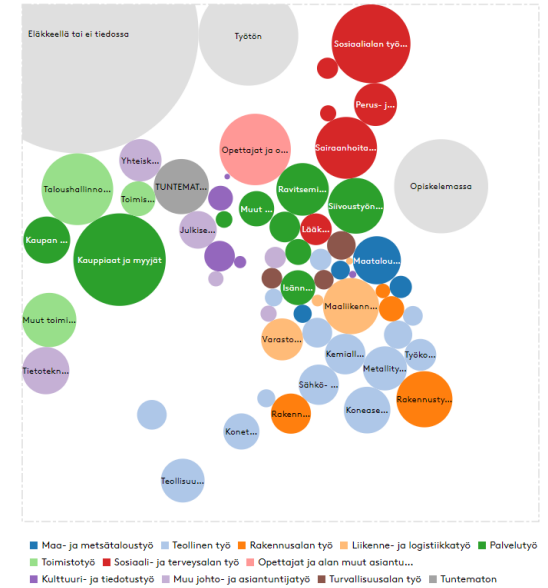
Collaboration with the stakeholders is essential for the project in order to understand, what kind of feedback and visualizations different users groups needs



Picture 1



Picture 2



Picture 3

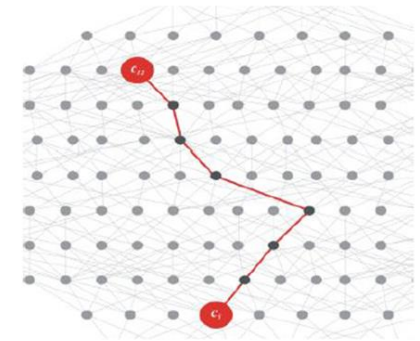


Figure 3. Learning Path. The cutout is part of the structure shown in Figure 2.

Picture 4

Picture 1 & Picture 2: Bull, S., & Wasson, B. (2016). Competence visualisation: Making sense of data from digital environments in language learning. *ReCALL*, 28(2), 147–165. <https://doi.org/10.1017/S0958344015000282>

Picture 3: Me-Säätiö, 5.4.2018 osoitteesta: <http://data.mesaatio.fi/ammatti/#/siirtyamat/ammatti>

Picture 4: Kickmeier-Rust, M. D., Steiner, C. M., & Albert, D. (2015). Uncovering learning processes using competence-based knowledge structuring and hasse diagrams. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 1518, pp. 36–40). CEUR-WS.



# AND COMPLEAP: WORKSHOPS

Collaboration with the stakeholders is important in order to understand the user needs for learning analytics.

What kind of data would help individuals to design lifelong learning paths and find suitable education and training?

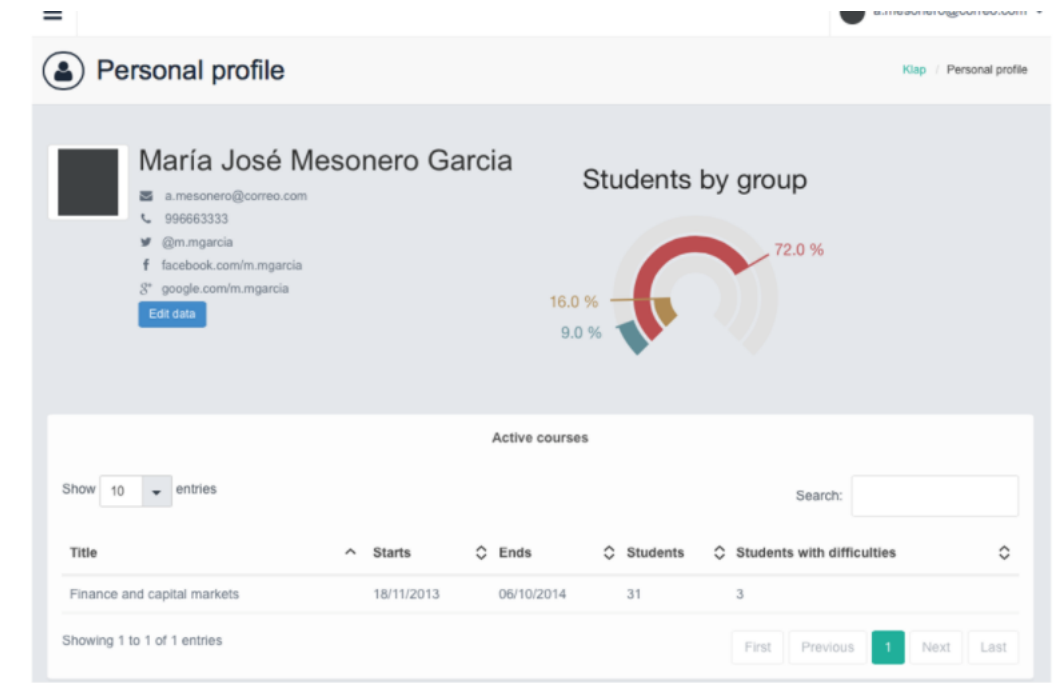
How could we notice the competence gap in the development?

What kind of data would help educational institutions?

What kind of personalized feedback users of digital services would need?

Kuva 1: haettu 6.4.2018 <http://klassdata.com/smartklass-learning-analytics-plugin/>

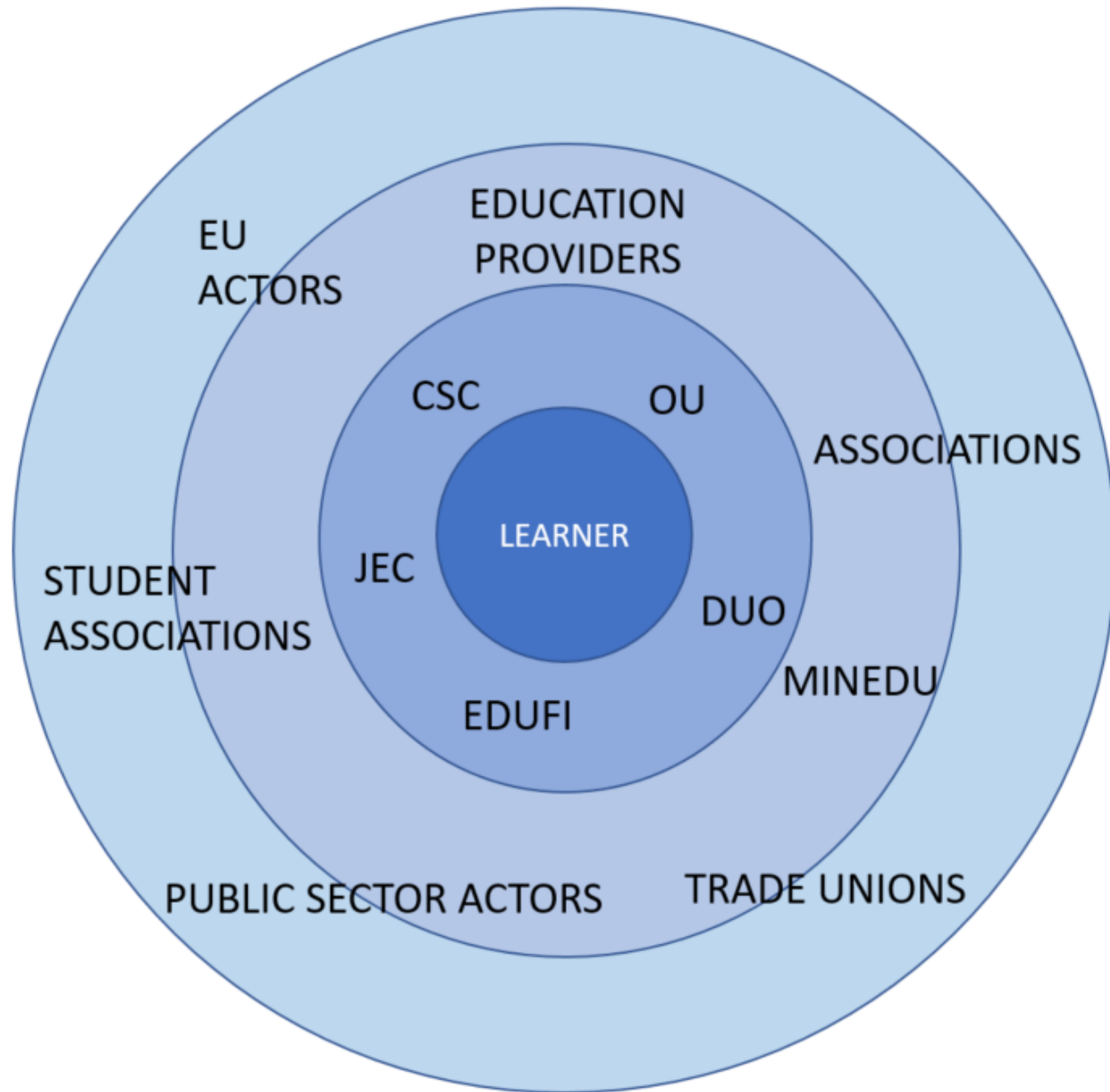
Kuva 2: haettu 6.4.2018 <https://www.kunkoululoppuu.fi/>



Kuva 1



Kuva 2



**Ready to join  
the Compleap  
team?**

# WORKSHOPS TODAY

Workshops are held in Finnish with three themes:

1. competence mapping,
2. comparing educational opportunities
3. flexible admissions

Summaries will be presented in English at the end of the seminar.

What are the current needs in competence development? Is there something we forgot or something we need to take into consideration? Please send us feedback to our email at [compleap@csc.fi](mailto:compleap@csc.fi)! We are interested in all issues concerning competence development.

We will also send you feedback questionnaire right after the

# Workshop 2: COMPARING EDUCATIONAL OPPORTUNITIES

**Facilitators:** Ulla Angervo, Annika Grönholm (EDUFI), Anni Silvola (OY)

**Where:** Venla

What educational opportunities exist that are a good fit for me? How do different education opportunities compare to one another?

-> Helps individuals in finding educational opportunities that answer to their competence needs, and in assessing those opportunities

# Workshop 1: COMPETENCE MAPPING

**Facilitators:** Paula Borkowski, Riku Hanhinen, Merja Väistö (EDUFI),  
Hanni Muukkonen (OY)

**Where:** Jukola

"How do I figure out my current competencies? And what do I need to improve my competencies for the future?"

# Workshop 3: FLEXIBLE ADMISSIONS

**Facilitators:** Marcus Caselius and Katariina Männikkö (EDUFI)

**Where:** meeting room Juhani

"Smooth, simple and easy access to education for everyone"

# WORKSHOP PARTICIPANTS

## COMPETENCE MAPPING

Room: Jukola

Jari Koivumaa REDU  
Tomi Valanne Edupoli  
Tiina Järvinen Maahanmuuttovirasto  
Anna Quagraine SOPO ry  
Johanni Larjanko NVL  
Sari Turunen-Zwinger Opetushallitus  
Leila Kurki STTK  
Jonna Korhonen CSC  
Kari Kopperi Kirkkohallitus  
Jenna Nieminen Opetushallitus  
Susanna Kärki Opetushallitus  
Anniina Sippola SAMOK  
Henna Saarinen Jyväskylän yliopisto  
Kristina Lamberg Super  
Pekka Matikainen Opetushallitus  
**+ new interested participants**

## COMPARING OPPORTUNITIES

Room: Venla

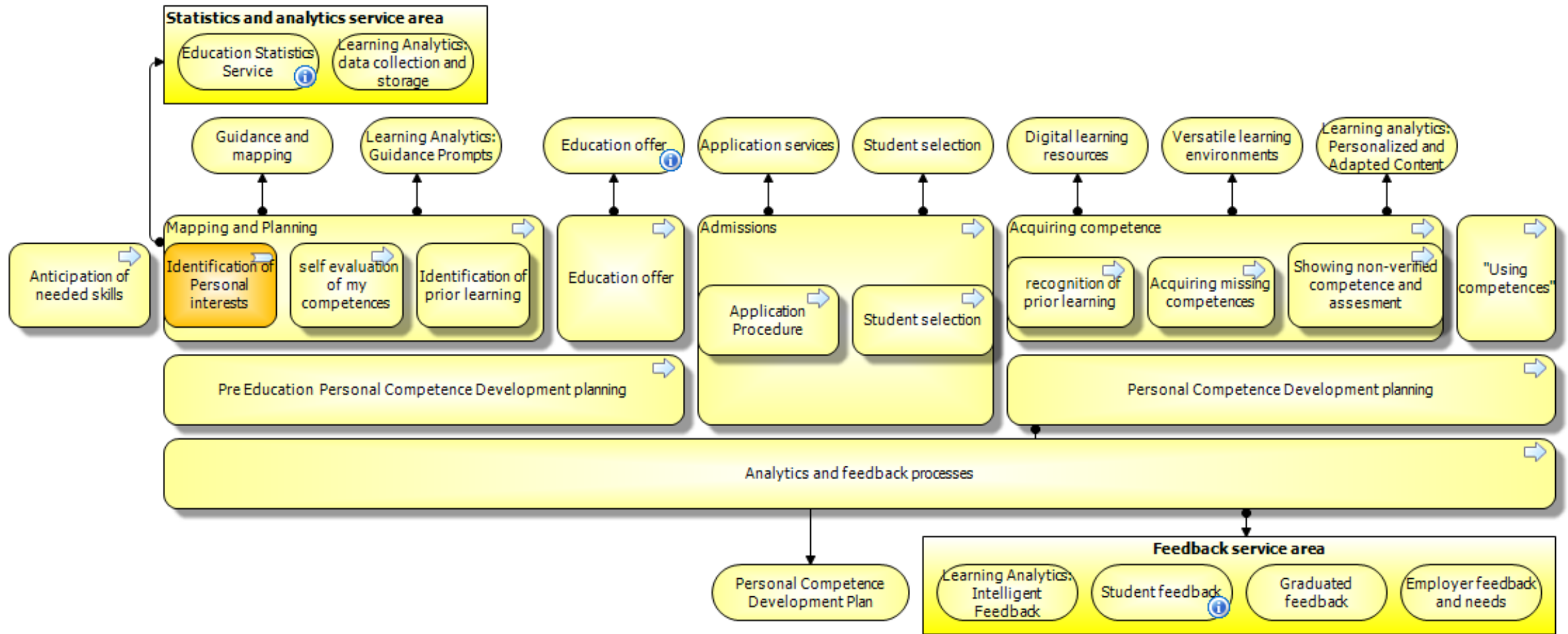
Petri Tuomela KEHA  
Reetta Kungsbacka Oulun avoin yliopisto  
Aaro Harju Vapaa sivistystyö ry  
Tuija Soininen Uudenmaan TE-toimisto  
Leila Saramäki Itä-Suomen yliopisto/Avoin yliopisto, SOPO ry  
Sirpa Puikkonen SOPO ry  
Teija Felt TEM  
Antti Kanninen Opetushallitus  
Maria Jokinen Samok  
Susanna Pirttikangas Oulun yliopisto  
**+ new interested participants**

## FLEXIBLE ADMISSIONS

Room: Juhani

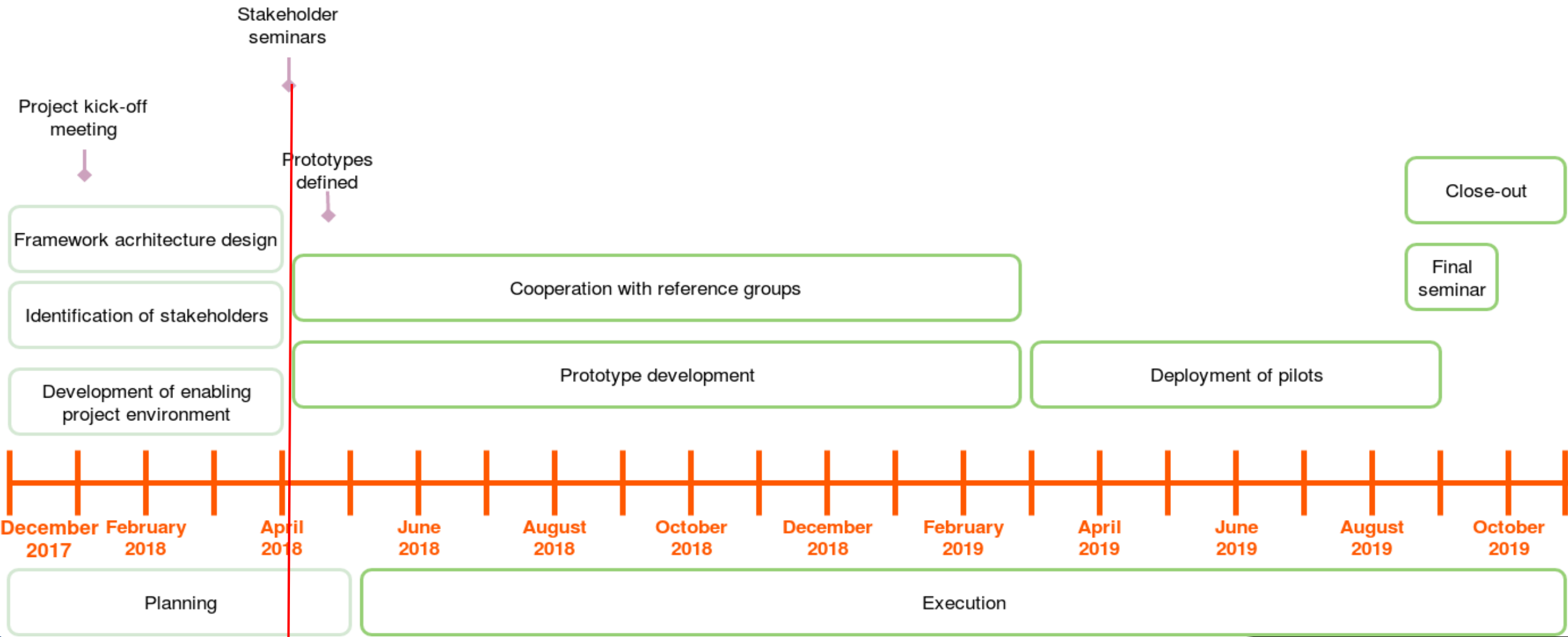
Johan Nysten Jyväskylän yliopisto  
Joonas Mikkilä Suomen yrittäjät  
Sanna Matikainen OHAO  
Ari Rouvari CSC  
Tuomas Ylitalo Palta ry  
Leena Meriläinen Jyväskylän kesäyliopisto  
**+ new interested participants**

# During coffee break – please give us feedback compleap@csc.fi.





# PROJECT TIMELINE



# Workshop summary: competence mapping

- Maryam, Liisa, Jouko
- Ecosystem thinking
- My Competence Data in one register: formal + ***non-formal competence***
- "My working life data"
- The social media of competence
- Chatbot solutions, data mining
- Also face-to-face contacts important: support & guidance
- Empowering individual & trusting their ability in self-evaluation
- Gamification, e.g. tests -> easy to transfer data to a national register

# Workshop summary: comparing education opportunities

- Personal touch and interaction as a starting point
  - Chat, study counselling, personal mentoring, peer support, support groups → AI in use, but always keeping in mind the person and his/her needs
- Self-awareness
  - Build your own studypath, competence profile, motivational app
- Gamification
  - Comparing different fields etc,
- Comparing
  - Employment opportunities, using the "same language and format" for study opportunity descriptions



## GROUP 3 - RESULTS

- One service for all and everything
  - Education options
  - Work life
  - Social insurance and other benefit systems
- "Maps of competence/job needs"
  - before applying and when applying
  - Hot-Cold

## GROUP 3 - RESULTS

- Different ways of guidance
  - Chat box before, when and after applying
  - WhatsApp
- Different ways of peer support
  - Before and after applying
  - anonymous ways to chat with peers
- Application form should be prefilled and personalized as much as possible
- Saving application form as draft

# WORKSHOPS TODAY

What are the current needs in competence development? Is there something we forgot or something we need to take into consideration? Please send us feedback to our email at [compleap@csc.fi](mailto:compleap@csc.fi)! We are interested in all issues concerning competence development.

We will also send you feedback questionnaire right after the seminar.



**COMPLEAP**

## What happens next

Stakeholder seminar 14.6.  
(Netherlands)

Midterm review seminar in  
11/2018

Prototype development  
4/2018-3/2019

Deployment of pilots 3/2019-  
9/2019

Want to participate in transforming how we understand our paths in lifelong learning? Take part in Compleap reference groups! Contact **[compleap@csc.fi](mailto:compleap@csc.fi)**



Want to learn more? Visit  
**COMPLEAP.EU**