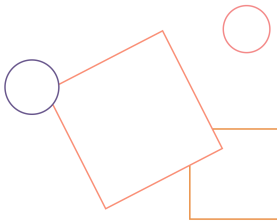


Elements of AI



Tutustu kurssiin:

<https://www.elementsofai.com>

Raportti 6.5.2021

Sisältö:

Elements of AI

Johdanto tehdyistä käyttöönotoista

Tilanneraportti

Elements of AI-verkkokurssin käyttöönotto jäsenmaittain sekä eri lokalisointiversioiden valmiusaste

Käyttöönottosuunnitelma

Loppukäyttäjämäärä

Demografiset tekijät

Liikenteen määrän ja rekisteröintien kasvu

Medianäkyvyys

Loppukäyttäjätyytyväisyys

Projektin kustannukset

Johdanto tehdyistä käyttöönotoista sekä katsaus kuluneeseen vuoteen

Aloitimme projektin tavoitteenamme lanseerata kaikki EU-kieliversiot vuoden 2020 loppuun mennessä. Aloite sai alusta alkaen paljon kiitosta, innostusta ja positiivista palautetta. Innostuksesta huolimatta, kun globaali pandemia iski läpi Euroopan, monet yliopistot ja organisaatiot joutuivat priorisoimaan muut akuutit toimet aloitteen edelle. Tämän johdosta projektissa jouduttiin luopumaan alkuperäisestä 6-8 julkaisun per kvartaali lanseeraustavoitteesta. Onnistuimme kuitenkin aloittamaan lanseeraukset toukokuussa 2020 Latviassa. Tämä projektin ensimmäinen lanseeraus sekä hieman kohentunut pandemiatilanne auttoi meitä etenemään neuvotteluissa. Kuitenkin, valtaosa lanseerauksista oli siirrettävä loppuvuodelle 2020.

Kevään ja kesän hiljaisuus taittui elokuussa kun saimme varmistettua lanseeraukset tuleville kuukausille. Syyskuun keskivaiheilta lokakuun loppupuolelle julkaisimme noin viikottain uuden kieliversion aloittaen ranskasta päättyen italiaan. Jokaisen lanseerauksen myötä kumppanit innostuivat ja aktivoituivat edistämään hanketta: oli nähtävissä tekoälyhaasteeseen verrattava fomo-reaktio (fear of missing out) kun maissa huomattiin muiden olevan edellä. Toinen kannustava seikka oli luonnollisesti projektin saama mediahuomio paikallisesti ja relevanttien kieliversioiden osalta (esim. Benelux-maat, joissa samoja kieliversioita). Vuoden 2020 loppuun mennessä onnistuimme lanseeraamaan 10 kieliversiota.

Kroatia oli syksyn lanseerauksista selkeästi paras niin mediahuomion kuin kurssikävijöiden määrän suhteen. Kurssi lanseerattiin 23. marraskuuta, jonka jälkeen kurssin on aloittanut yli 21 000 opiskelijaa (vastaa yli 0,5% kansalaisista). Uusimpana kannustimena Kroatiassa on aloitettu AI Challenge High Schools, jonka tarkoituksena on saada Kroatian noin 150 000 lukiolaista aloittamaan verkkokurssi.

Kevään 2021 aikana tahtotilamme oli lanseerata loput kieliversiot maaliskuun loppuun mennessä. Kevätlanseeraukset aloitettiin Tsekeistä ja syksyn tapaan olimme jaksottaneet julkaisuja noin viikon välein helmi-maaliskuulle. Jouduimme venyttämään alustavaa julkaisuaikataulua huhtikuun puolelle mm. Tanskan ja Espanjan osalta. Esimerkiksi Tanskassa lanseeraukseen osallistui kruununprinssi, joten julkaisun oli sovittava kuninkaalliseen aikatauluun.

Kevään lanseerauksista suhteessa parhaimpia tuloksia kurssikävijöiden määrän suhteen on Luxemburgissa (noin 1000 kurssikävijää, mikä vastaa vajaa 0,2 % väestöstä).

Kulunut vuosi on ollut erikoinen ja erityinen monesta syystä, mutta nyt monta videoneuvottelua myöhemmin, voimme todeta että olemme onnistuneesti lanseeraanneet Elements of AI -verkkokurssin virallisilla EU-kielillä yli 40 kumppanin sekä lähetystöverkoston avustuksella.

Tilanneraportti

Elements of AI-verkkokurssin käyttöönotto jäsenmaittain sekä eri lokalisoitiversioiden valmiusaste

Oheisessa taulukossa alustava maakohtainen julkaisusuunnitelma sekä tämänhetkinen tilanne.

Tehdyt julkaisut	Alkuperäinen julkaisu	Muutos
Latvia	May 6th 2020	May 6th 2020
France	March 2020	24th September
Belgium	June 2020	30th September
Lithuania	September 2020	published 15th September, official launch 22nd October
Malta	Early 2021	8th October
Ireland	September 2020	30th October
Poland	May 2020	Soft launch 5th October, official launch 3rd November
Croatia	September 2020	23rd November
Romania	Fall of 2020	8th December
Italy	Sept 2020	18th December
Czech Rep	Fall of 2020	15th February, official event 25th March
Bulgaria	Early 2021	17th February
Luxembourg	May 2020	22nd February
Slovakia	Fall of 2020	2nd March
Netherlands	June/July 2020	19th March
Portugal	Fall of 2020	23rd March
Austria	September 2020	30th March
Greece	Early 2021	29th March
Denmark	October 2020	6th April
Slovenia	Fall of 2020	20th April
Spain	Fall of 2020	22nd April
Hungary	June 2020	tba

Punainen= odottaa, Keltainen= vahvistamatta; Vihreä=vahvistetut * viimeistään

Käyttöönottosuunnitelma

Kaikki kieliversiot ovat tarkistettu ja julkaistu. Linkki käyttöönottosuunnitelmaan [tässä](#). Maat on listattu alkuperäisen käyttöönottosuunnitelman mukaiseen järjestykseen.

Eri lokalisointiversioiden valmiusasteet on ilmoitettu kuvan ensimmäisessä sarakkeessa. Tarkemmat selitteet eri valmiusasteiden merkityksestä:

- 100 % - kurssi valmis ja julkaistu
- 95 % - kurssi on teknisesti viimeistelty, mutta odottaa akateemisen kumppanin hyväksyntää ja/tai julkaisua
- 50 % tai enemmän - tekniset valmistelut tehty, sisällönsyötön arvioitu valmiusaste
- alle 50 % - tekniset valmistelut tehty, sisällönsyöttö ei vielä alkanut

Suunnitelmaan tehdyt muutokset

Julkaisun taka-aikarajaa jatkettiin huhtikuun puolelle ja näin ollen huhtikuulle siirtyivät julkaisut Tanska, Slovenia sekä Espanja. Kussakin maassa oli omat haasteensa sisäiseen viestintään tai julkaisutapahtuman järjestelyyn liittyen, minkä takia julkaisuaikataulua lykättiin ohjausryhmän hyväksynnällä..

Käyttöönottosuunnitelmaa päivitettiin tilaajan ja toimittajan keskustelujen perusteella tarpeen mukaan, kuitenkin huomioiden sopimusvelvoitteet ja projektiaikataulu. Julkaisu suoritettiin seuraavasti

- Hollanti 19.3, viestintä launch 23.3.
- Portugal 23.3.
- Kreikka 29.3.
- Itävalta 30.3.
- Tanska 6.4.
- Slovenia 21.4.
- Irlanti (iiri) 21.4.
- Espanja 22.4.

Lanseeraus: Hollanti 19.3.

Hollannin kurssi lanseerattiin yhteistyössä [Delftin teknillisen yliopiston](#) sekä [Netherlands AI Coalition](#) - organisaation (NL AIC) kanssa.

Kurssi julkaistiin 19. maaliskuuta ja viestintä käynnistyi 23. maaliskuuta ilman virallista lanseeraustapahtumaa koronarajoitusten johdosta. Kumppaneiden mielestä webinaari tai vastaava virtuaalinen tapahtuma ei ollut tarpeeksi houkutteleva mahdollisille puhujille tai puhuttelemaan kohdeyleisöä vaan heillä on tarkoituksena järjestää erillinen promootiotapahtuma heti kun koronarajoitukset sen sallivat.

Asiasta tiedotettiin kuitenkin mediassa molempien kumppaneiden sosiaalisen median kanavissa sekä kotisivuilla (esimerkki [tässä](#)). TU Delft haluaa aluksi saada omat opiskelijansa käymään kurssin, jotta he voisivat kerätä kokemuksia ja

tarinoita, mitä hyödyntää viestinnässään. NL AIC aikoo taas keskittyä yritysverkostoonsa, joka halutaan aktivoida mukaan isompaan tapahtumaan.

Lanseerauksen jälkeen hollannin kurssin on aloittanut 717 opiskelijaa. Tämän lisäksi englanninkielistä kurssia käy melkein 5000 opiskelijaa paikallisesti.

Lanseeraus: Portugali 23.3.

Portugalissa yhteistyökumppanina toimii yksin [Nova Business School](#), jonka saimme kontaktina suurlähettiläs Katriina Pirnekseltä. Nova Business School on maassa hyvin tunnettu yliopisto, jolla on myös erityisen hyvä viestintäyksikkö sekä laajat yritys yhteistyöverkostot. Tästä syystä he kokivat myös itse, etteivät tarvitse promootiokumppania viestinnän suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Kurssi julkaistiin 23. maaliskuuta soft launchina ensisijaisesti Novan omille opiskelijoille. Syksyllä 2021 on tarkoitus aloittaa laajempi viestintä suurelle yleisölle. Kurssista julkaistiin tiedotteet mm. [sosiaalisessa mediassa](#), mutta kuten Hollannissakin, kumppanit eivät kokeneet että webinaari on oikea keino tavoittaa suurempi yleisö vallitsevan pandemian keskellä.

Portugalin kurssin on aloittanut 1708 opiskelijaa ja lähes 2000 käy englanninkielistä kurssia.

Lanseeraus: Kreikka 29.3.

Kreikan kieliversio lanseerattiin yhteistyössä [Greek National Coalitionin](#) sekä [Ateenan teknillisen yliopiston](#) kanssa.

Julkaisu toteutettiin 29. maaliskuuta ja kumppaneiden tavoitteena oli heti alkuun tutustuttaa kurssi suurelle yleisölle. Tätä varten on koalitio suunnitteleminen kesäkuun loppuun viestintäkampanjan, jossa hyödynnetään niin printtimediaa (paikallislehdet) kuin digikanavia (sosiaalinen media ja esim. bannerimainonta).

Julkaisun jälkeen kreikankielisen kurssin on aloittanut 523 opiskelijaa. Tämän lisäksi on myös noin 1500 kurssilaista, jotka käyvät kurssia englanniksi.

Lanseeraus: soft launch Itävalta 30.3.

Itävallassa yhteistyökumppanimme on [Grazin yliopisto](#). Heidän kanssaan neuvotteluissa oli paljon haasteita liittyen tietoturvaan ja sen teknisiin yksityiskohtiin. Tämän takia alkuperäinen lanseeraus siirtyi lokakuusta 2020 kevääseen 2021.

Lanseeraus toteutettiin soft launchina, jotta saimme kurssin julkaistua ennen uuden lukukauden alkua. Grazin opiskelijoille oli jätettävä aikaa tutustua kurssiin ja sovittaa se omaan opinto-ohjelmaansa. Grazille on tärkeää että juuri ei-teknillisalojen opiskelijat kävisivät kurssin, joten heidän viestintäsuunnitelmansa painottuu nyt ensimmäisiksi kuukausiksi sisäiseen viestintään.

Graz haluaa kuitenkin lisääpuja viestintään ja ja vaikka kurssi onkin jo julkaistu, olemme neuvottelemassa paikallisen kauppakamarin kanssa mahdollisesta yhteistyöstä kurssin promoamiseen liittyen.

Sukupuolineutraalisuus kielen käytössä on ollut yksi suuri puheenaihe Itävallassa, minkä johdosta Itävallan saksan versioon tehtiin monia muokkauksia mm. termistön kanssa.

Itävallassa kurssin on aloittanut saksaksi 89 ja englanniksi noin 1300 opiskelijaa.

Lanseeraus: Tanska 6.4.

Tanskassa virallinen yhteistyökumppanimme on [Kööpenhaminan yliopisto](#). Viestinnässä ja etenkin lanseerauksessa mukana olivat näkyvästi myös Dansk Industri (DI) sekä Kööpenhaminan suurlähetystö Vesa Vasaran johdolla.

Viime syksyn lomassa kävi ilmi, että suurlähettiläs Vasaran verkostojen kautta olisi mahdollisuus kutsua kruununprinssi Fredrik lanseeraustapahtumaan. Hän oli DI:n kontaktin mukaan korostanut olevansa kiinnostunut tekoälystä ja sen mahdollisuuksista. Lisäksi, uskoimme tämän tuovan lisäarvoa ja -kiinnostusta kurssin lanseeraukseen.

Lanseeraustapahtuma oli suora lähetys DI:n tiloissa 6. huhtikuuta aamupäivällä. Tilaisuudessa kuultiin puheenvuorot suurlähettiläs Vasaralta, Kööpenhaminan yliopistolta ja Dansk Industrilta. Lisäksi puheenvuoron sai Tanskan tech ambassador, [Anne Marie Engtoft Larsen](#), koska halusimme puhutella myös naisyleisöä. Vapaaseen keskusteluun osallistui myös kruununprinssi Frederik.

Medianäkyvyys tapahtumalle oli hyvä, alla lyhyesti muutamia nostoja:

- Tanskan kuningashuone julkaisi materiaalia [kotisivuillaan](#), Facebookissa ja Instagramissa - näitä postauksia tykätty (likes) yhteensä melkein 20 000 kertaa
- DI julkaisi lanseerausviestinnän lisäksi uutisartikkelin, joka kohdistettiin yrityksille ja organisaatioille
- Paikallislehti Billed-Bladet (noin 150k lukijaa viikottain) julkaisi artikkelin kruununprinssin osallistumisesta tapahtumaan

Koko tapahtuma on katsottavissa täällä:

<https://www.danskindustri.dk/arrangementer/soeg/arrangementer/it-og-digitalisering/launch-event---elements-of-ai-livestreaming/>.

Lanseerauksen jälkeen tanskan kurssin on aloittanut 443 opiskelijaa ja englanniksi kurssia käy melkein 1900 opiskelijaa.

Lanseeraus: soft launch Slovenia 21.4.

Slovenian lanseeraus toteutettiin soft launchina: Julkaisimme kurssin mutta viestinnän toimenpiteet alkavat vasta toukokuun puolella.

Syy viestinnän aloituksen siirtämiseen on Sloveniassa vallitseva koronatilanne, kuten muissakin lanseerauksia lykänneissä maissa. Yhteistyökumppanimme [Ljubljanan yliopistolta](#) eivät myöskään kokeneet että virtuaalitapahtumalla saadaa aikaiseksi kiinnostavaa keskustelua tai houkuteltua hyvät puhujat koolle. Lisäksi, olimme lähestymässä projektin takarajaa julkaisulle, emmekä voineet odottaa lanseerausjärjestelyjä toukokuun puolelle.

Slovenian kurssin onkin aloittanut vasta 44 opiskelijaa ja kurssia englanniksi käy noin 400 opiskelijaa. Emme myöskään saaneet kerättyä riittävästi dataa. Odotamme lukujen nousevan viestinnän käynnistyessä.

Lanseeraus: soft launch Irlanti (iiri) 21.4.

Iirin kurssin suhteen tilanne oli hyvin sama kuin Sloveniassa. Kurssi piti julkaista projektiaikataulun puitteissa ja neuvottelimme mahdollisesta lanseerauksesta tämän aikataulun mukaisesti. Kumppanimme [University College Cork \(UCC\)](#) halusi järjestää näyttävän tapahtuman nyt kun molemmat kieliversiot (englanti ja iiri) ovat julkaistu, mutta kiireisen aikataulunsa ja koronarajoitusten johdosta, tällainen tuntuu sopivalta vasta myöhemmin keväällä.

Lanseeraus: Espanja 22.4.

Espanjassa työskentelimme yhteistyössä [elinkeino- ja digitalisaatioministeriön](#) sekä [UNED](#)-yliopiston kanssa.

Espanjan kieliversio julkaistiin 22. huhtikuuta ja virallinen ilmoitus ministeriöltä julkaistiin ke 28. huhtikuuta. Lanseerauksen virallinen [tiedote](#) julkaistiin ministeriön kotisivuilla ja odotamme mediaraporttia kuluvalle viikolla.

Espanjassa ei muiden maiden tapaan järjestetty virallista lanseeraustapahtumaa tiukentuneiden koronarajoitusten johdosta. Kumppaneilla on suunnittelilla järjestää myöhemmin kesällä tai alkusyksystä uuden lukukauden alkamisen myötä lanseeraustapahtuma, jossa kerrotaan tarkemmin aloitteesta ja sen tavoitteista.

Akateeminen kumppanimme UNED keskittyy kesän ajan omien opiskelijoiden aktivoimiseen. Vuosittain UNED yliopistoa käy lähes 200 000 opiskelijaa, joille aiotaan tarjota Elements of AI -verkkokurssia osana virallista opinto-ohjelmaa. Koska kurssia vastaan on mahdollista saada opintopisteitä, uskomme tämän näkyvän niin kesän kuin etenkin syksyn aikana myös rekisteröintien määrässä.

Loppukäyttäjämäärä

Yleiskuvaus loppukäyttäjämääristä EU:n laajuisesti sekä jäsenvaltioittain:

http://redash.reaktor.education/public/dashboards/cKkg0R2N4ScKnOeJSJV0oH2kl uWWcYMhxW6oVCx0?org_slug=default

Sarakkeissa on lueteltu EU:n laajuisesti sekä jäsenvaltioittain

- kävijämäärät (rekisteröityneet)
- kurssin suorittaneet
- suoritusprosentti (kurssin aloittaneet / kurssin suorittaneet)
- väkiluku
- kurssille rekisteröityneiden osuus väestön määrästä (kurssin aloittaneet / väkiluku*100)

Kokonaistavoitteemme kouluttaa 1 % EU-kansalaisista tekoälyn perusteisiin on vielä työstössä. Tällä hetkellä tavoitteesta on saavutettu 0.056%.

Kieliversio- ja maakohtaisesti eniten kurssin suorittajia on edelleen Suomesta (n. 104 000, muutos + 2 000 edelliseen), Ruotsista (noin 42 800, muutos + 800 edelliseen), Saksasta (n. 39 500, muutos + 1 500 edelliseen) ja uusimpana Kroatiasta (n. 22 700, muutos + 1 700 edelliseen). Tarkasteluun tuomme mukaan myös maakohtaiset suoritusprosentit (kurssin suorittaneet/kokonaiskävijämäärä), joista parhaita tuloksia on taas Suomessa (n. 30,5 %), Luxemburgissa (n. 19,8 %) ja Hollannissa (n. 15 %). Näissä maissa suoritusprosentti on lähes sama tai korkeampi kuin EU-maiden keskiarvo (15,7 %) että globaali keskiarvo (12 %) verrattuna.

*Maakohtaisiin sijaintitietoihin perustuva rekisteröinti alkoi vasta tammikuussa 2019. Tätä edeltävään tietokantaan suoritimme kyselyn, jonka perusteella on tunnistettavissa noin 42 000 kurssikävijää Suomesta.

Demografiset tekijät

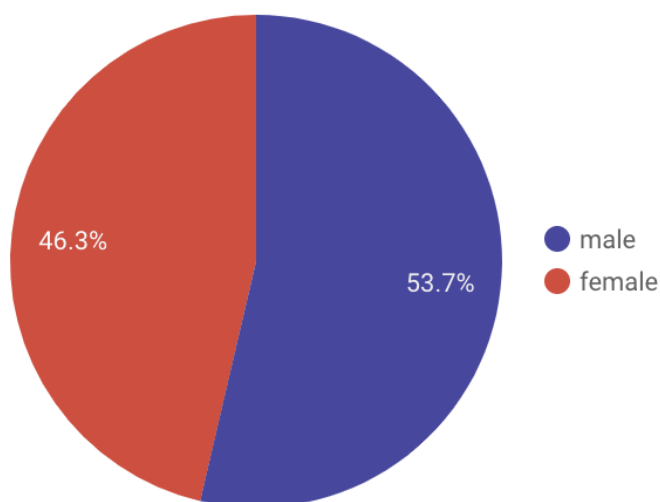
Kurssin kävijöiden demografiset taustatiedot löytyvät oheisesta linkistä:

<https://datastudio.google.com/reporting/1fHJSDgzDWJbFtivpzEQBOoazdTJbTIYI>

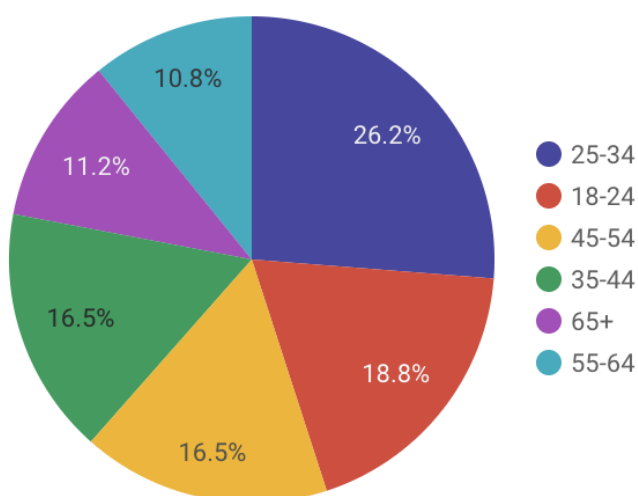
Raportista voi tarkastella demografisia tekijöitä halutulla aikavälillä EU:n laajuisesti sekä yksittäisten maiden kohdalla. Raportin vasemmasta ylälaidasta löytyvän valikon kautta on mahdollista tarkastella yksittäisten jäsenmaiden tuloksia valitulla ajanjaksolla.

Tässä raportissa käsitellään tilastoja ajanjaksolla 13.3.-30.4..2021 EU-tasolla sekä viimeisimpien julkaisujen (Hollanti, Portugali, Itävalta, Tanska, Espanja). Slovenian ja iirin kurseista ei ole riittävästi dataa vielä.

EU: Sukupuoli ja ikäjakauma (käyttäjämäärä 251.573)

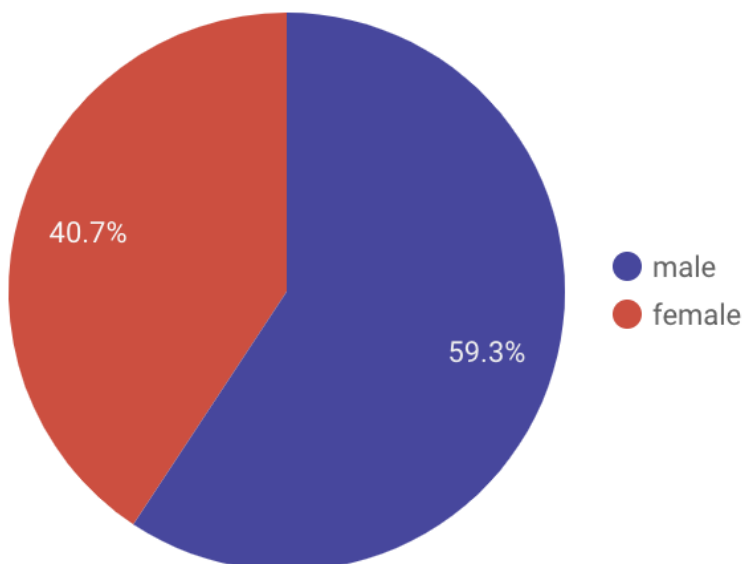


EU-laajuisesti 53,7% 54,9% osallistujista on miehiä ja 46,3 % naisia. Edellisen kuukauden tarkastelujaksoon verrattuuna naisten osuus on kasvanut hieman (vrt. 45,1%) Sukupuolijakaumaa käsiteltiin lyhyesti myös edellisessä ohjausryhmässä, jossa todettiin tavoitteen olevan kohti tasa-arvoisempaa jakaumaa.

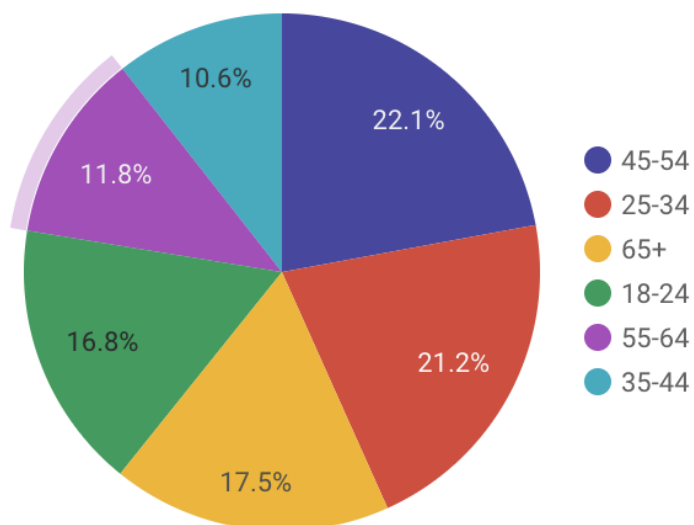


Kolme suurinta ikäryhmää ja muutos edellisestä raportoinnista:

- 25–34-vuotiaat (26 %. -3%)
- 18–24-vuotiaat (n. 19 %, -2 %)
- 35–44 - sekä 45–54 -vuotiaat (16,5 %, +0,4%)

Hollanti (käyttäjämäärä 5.630)

Hollannissa miesten osuus on noin 59 % ja naisten noin 40 %.

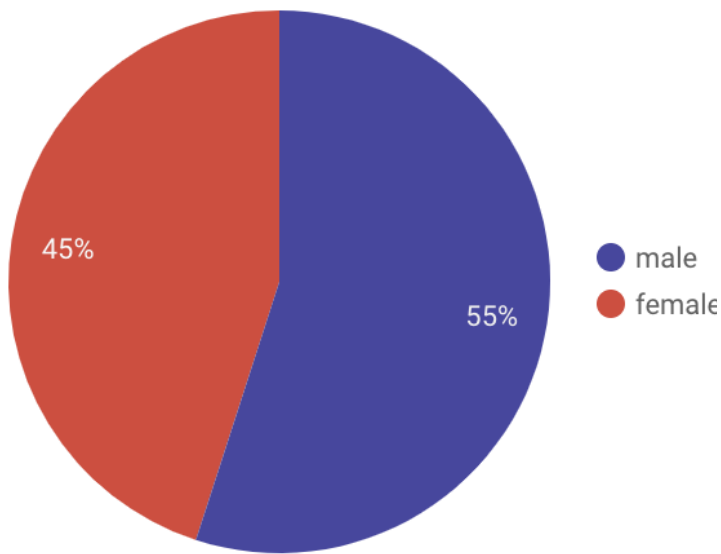


Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

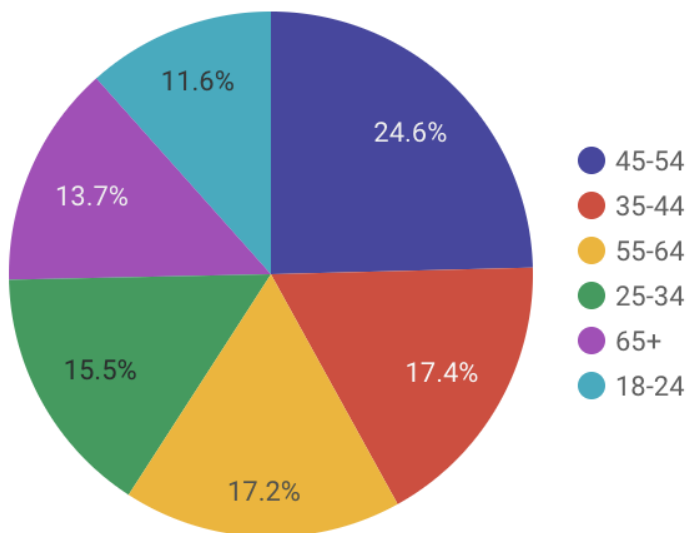
- 45–54-vuotiaat (22 %)
- 25–34-vuotiaat (21 %)
- + 65-vuotiaat (18 %)

Tulokset poikkeavat muista lanseerauksista, joissa usein nuoret ikäryhmät ovat ensimmäisinä löytäneet kurssin pariin.

Portugali (käyttäjämäärä 3.701)



Portugalissa sukupuolijakauman mukaan 55% vierailijoista on miehiä ja loput 45 % naisia.

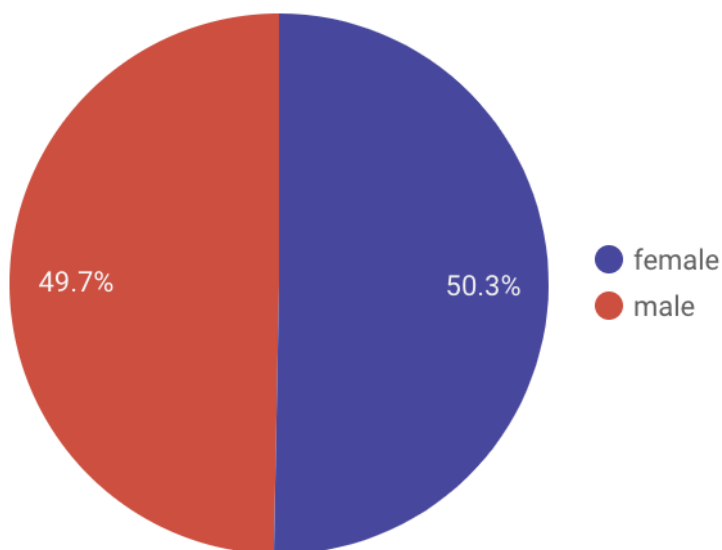


Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

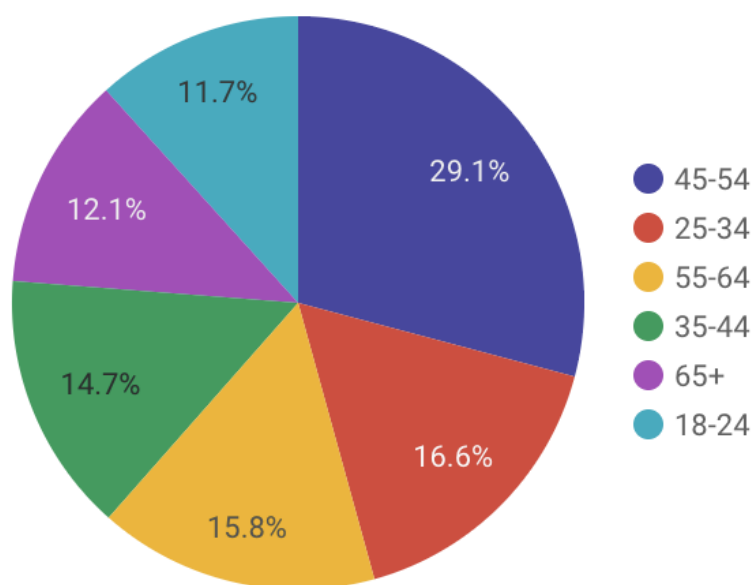
- 45–54-vuotiaat (25 %)
- 35–44-vuotiaat (17 %)
- 55–64-vuotiaat (17%)

Ikäryhmän 45–54-vuotiaiden osuus on Hollannin tapaan suurin, ja selkeästi muut työikäiset ovat kiinnostuneet kurssista.

Kreikka (käyttäjämäärä 2.039)



Kreikassa sukupuolijakauma on hyvin tasainen - ja iloinen yllätys.

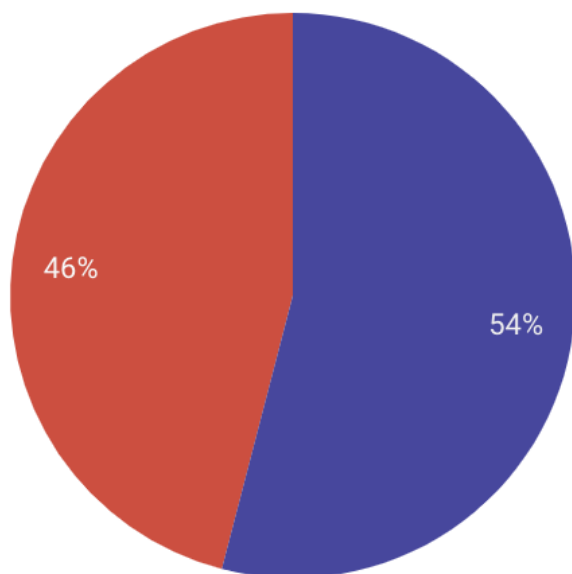


Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

- 45-54-vuotiaat (29 %)
- 25-34-vuotiaat (17 %)
- 55-64-vuotiaat (16 %)

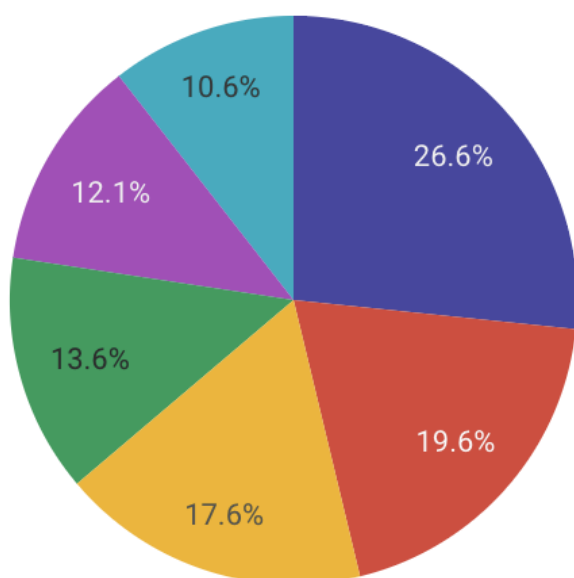
Kreikassa ikäjakauman rakenne painottuu työikäisiin (25-54-vuotiaat). Nuorin ikäryhmä on muihin juuri lanseerattuihin maihin ja EU-maiden keskiarvoon (n. 19 %) verrattuna selkeästi pienempi.

Itävalta (käyttäjämäärä 1.380)



Itävallassa
sukupuolijakauma
painottuu miehiin: he
edustavat noin 54 %
kävijöistä. Vastaavasti naiset
edustavat 46 % kävijöistä.

● male
● female

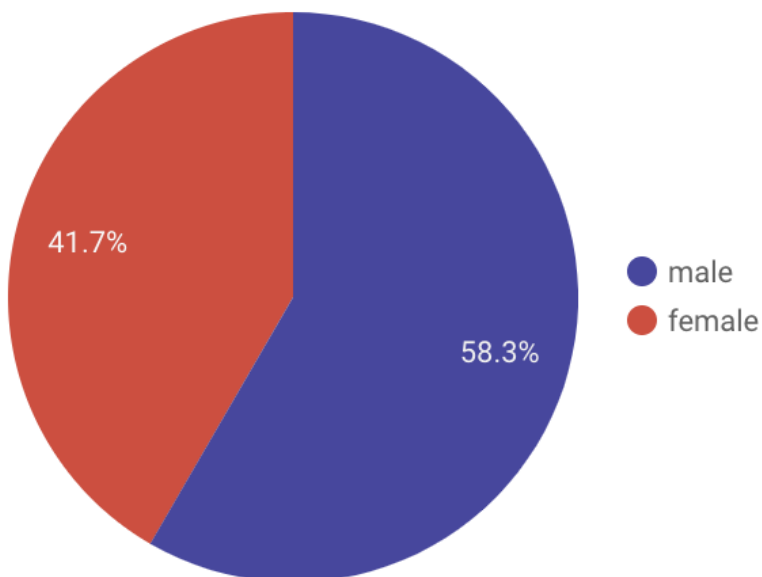


Suurinta ikäryhmää
edustavat

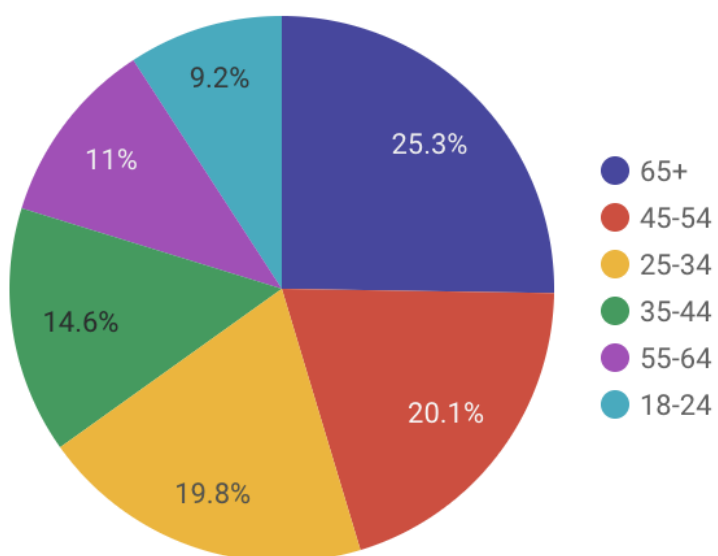
- 25-34
 - 55-64
 - 45-54
 - 18-24
 - 35-44
 - 65+
- 25–34-vuotiaat (27 %)
 - 55–64-vuotiaat (20 %)
 - 45–54-vuotiaat (18 %)

Itävallassa muiden maiden
tapaan työikäinen väestö on
vahvasti edustettuna.

Tanska (käyttäjämäärä 2.312)



Itävallassa sukupuolijakauma painottuu miehiin: he edustavat noin n. 58 % kävijöistä. Vastaavasti naiset edustavat n. 42 % kävijöistä.

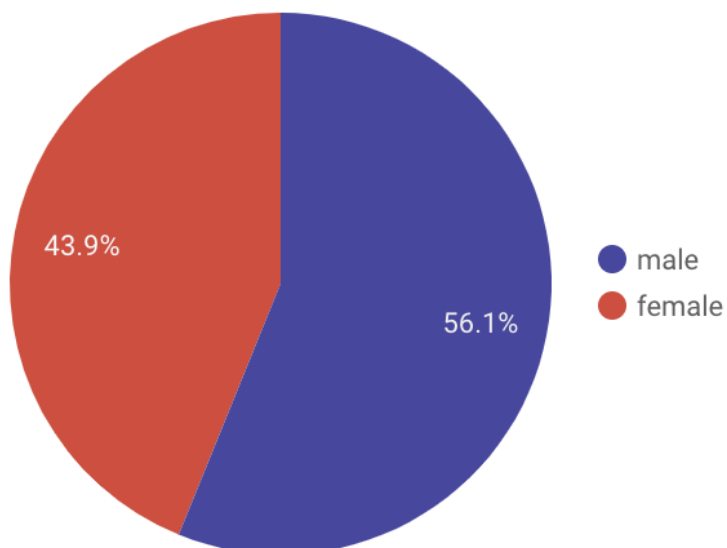


Suurinta ikäryhmää edustavat

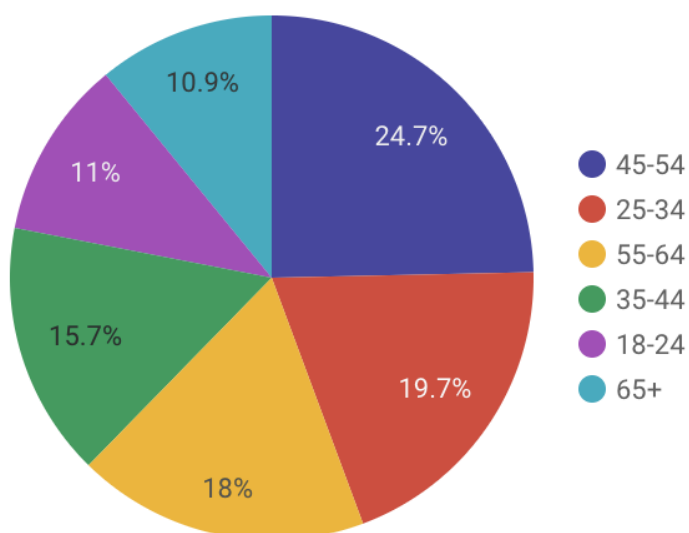
- +65-vuotiaat (25 %)
- 45–54-vuotiaat (20 %)
- 25–34-vuotiaat (20 %)

Tanskassa yllättäen yli 65-vuotiaiden osuus on suurin kävijöistä kun taas 18–24-vuotiaiden pienin.

Espanja (käyttäjämäärä 14.186)



Espanjassa sukupuolijakauma painottuu miehiin: he edustavat noin n. 56 % kävijöistä. Vastaavasti naiset edustavat n. 44 % kävijöistä.



Suurinta ikäryhmää edustavat

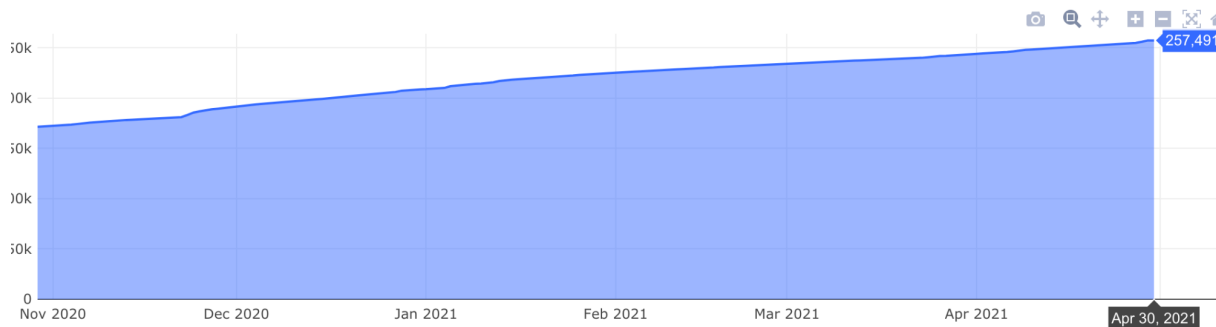
- 45–54-vuotiaat (25 %)
- 25–34-vuotiaat (20 %)
- 55–64-vuotiaat (20 %)

Espanjassa työikäiset ovat vahvimmin edustettuina. Erona muihin uusiin lanseerauksiin 45–54-vuotiaiden suurin edustus.

Liikenteen määrän ja rekisteröintien kasvu

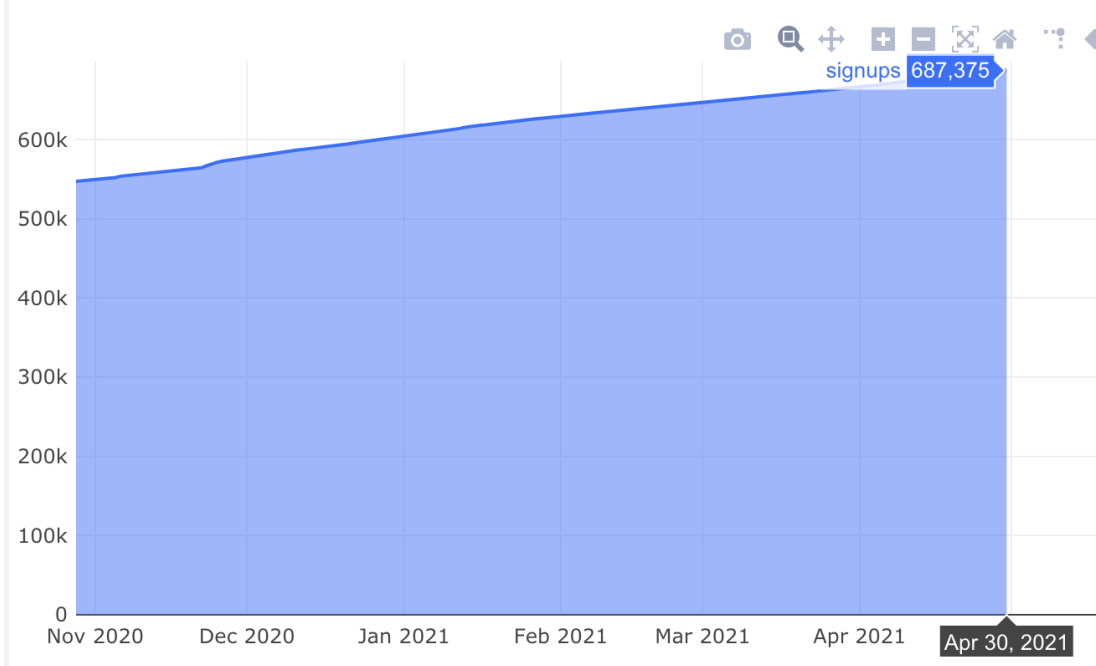
Alla olevassa kuvassa havainnollistetaan koko Elements of AI -kurssin sekä EU-alueen kävijämäärien kasvun muutosta kevään 2021 aikana. Kevään kasvukäyrä on tasainen: Vuoden alussa EU-maasta raportoitavia käyttäjiä oli hieman yli 200 00 ja nyt lähes 252 000 käyttäjää. Aikavälillä tammi-huhtikuu olemme siis onnistuneet saamaan melkein 52 000 uutta käyttäjää EU alueelta.

EofAI: EU Enrollments over time



Kun tarkastelemme koko globaalia yleisöä, on käyttäjien määrän kasvu suhteessa hieman nopeampaa. Tosin, nyt kun kaikki "suuret kielet" (esim. espanja, ranska, italia) ovat julkaistu, uskomme näiden kiinnostavan kansalaisia mm. Afrikan ja Etelä-Amerikan maista - näin ollen statistiikka kirjaa heidät EU-alueen ulkopuolelle.

EofAI: Enrollments over time

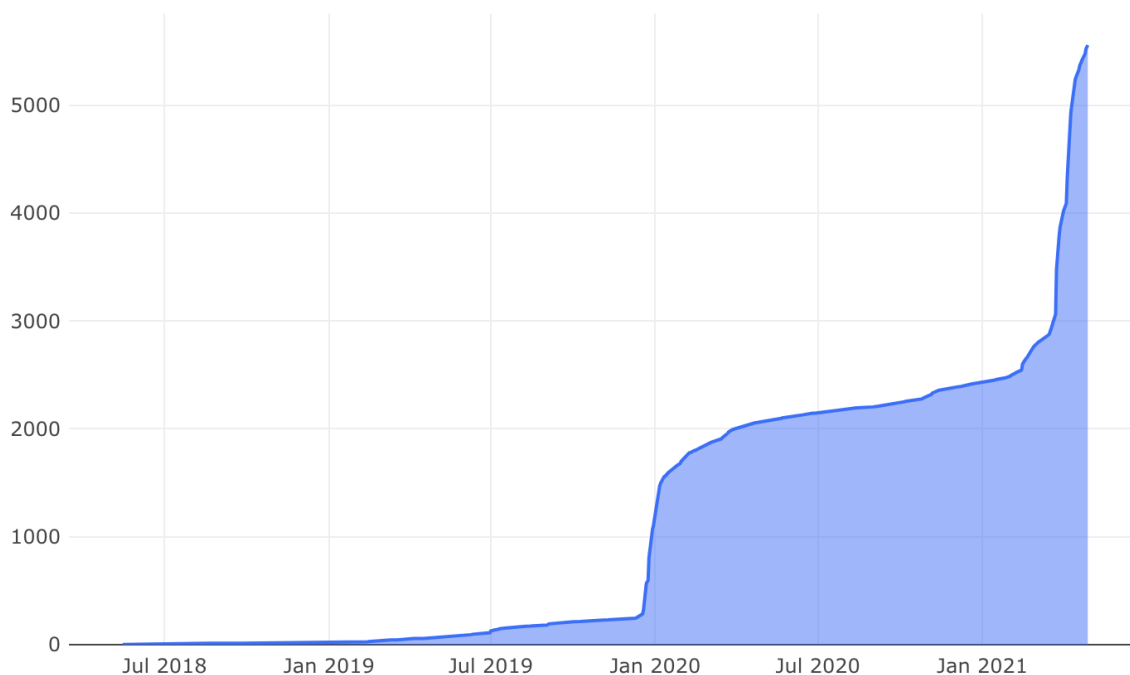


Alla rekisteröintien määrän kasvua havainnollistavat kuvaajat maakohtaisista lanseerauksista, esimerkkeinä Tsekki, Portugali ja Espanja (lähde: Redash, maakohtaiset dashboardit).

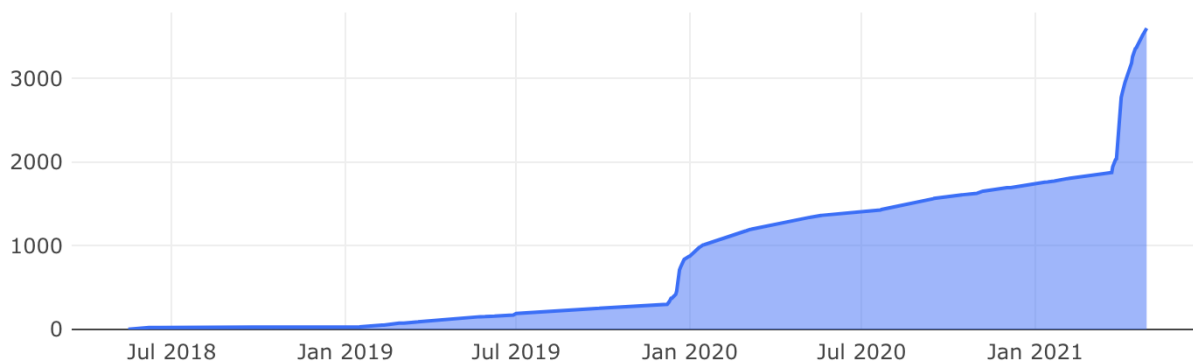
Yleisesti ottaen, kun tarkastelemme kävijämäärien muutoksia on havaittavissa selkeä piikki lanseerauksien yhteydessä (kuten aiemminkin mainittu). Halusimme tuoda kuitenkin esille myös maiden välisiä eroja osallistujamäärien kasvun muutoksia siitä saakka kun Elements of AI on julkaistu eli kevästä 2018 alkaen.

Tsekeissä kieliversion julkaisu on lähes tuplannut käyttäjien määrän julkaisunsa (15.2.) jälkeen, kun määrän kasvu on muuten ollut hyvin tasainen olemassa olevien kieliversioiden suhteen. Toinen “piikki” on nähtävissä aloitteen julkaisu-uutisoinnin yhteydessä.

EofAI: CZ: Enrollments over time

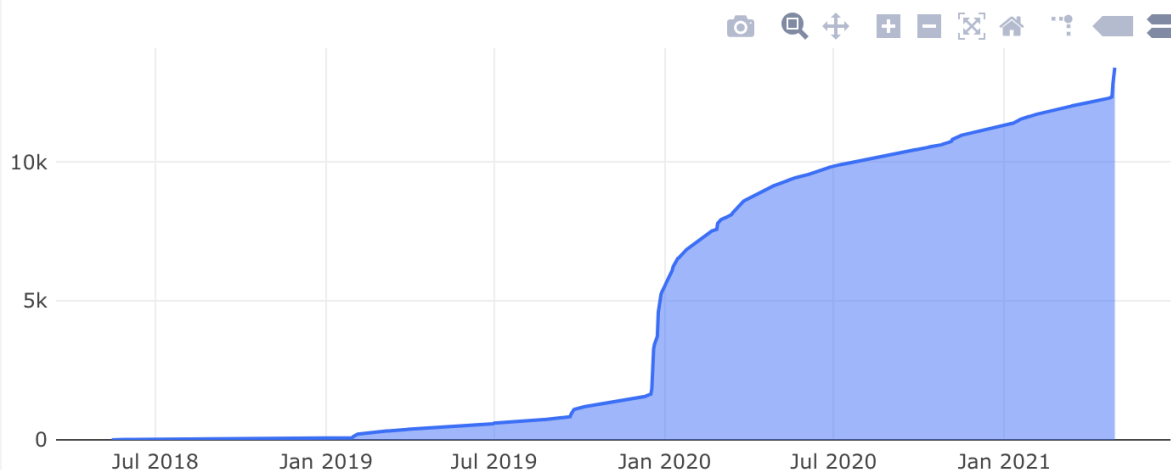


EofAI: PT: Enrollments over time



Kaikkien kolmen maan (Portugali, Hollanti ja Espanja) kohdalla voidaan nähdä selkeä muutos tammikuun 2020 kohdalla kun julkaisimme uutisen EU-lanseerauksista. Tämän jälkeen on havaittavissa kuitenkin selkeä ero myös sen osalta miten kurssikävijöiden määrä eri kohdemaissa on muuttunut. Portugalin osalta kävijämäärien kasvu on ollut suhteessa huomattavasti hitaampaa kuin Espanjassa. Espanjassa englanninkielinen kurssi olisi suhteessa melko suosittu läpi viime vuoden ja toivomme että espanjan kieliversio edelleen kasvattaa rekisteröintien määrää.

EofAI: ES: Enrollments over time



Medianäkyvyys

Oheisessa taulukossa artikkeleita viimeisimmän kuukauden aikana Elements of AI -kurssiin liittyen (lähde MuckRack, 13.3.–30.4.2021). tarkasteluajanjaksona alusta poimi yhteensä 50 artikkelia eri medioista.

Artikkelit koskevat uusia julkaisuja (mm. Kreikka, Hollanti ja Portugali). Kroatian mediassa kirjoitettiin mm. kumppaneiden tekoälyhaasteesta lukioille. Kroatian kieliversiosta on myös kirjoitettua Bosnia-Hertsegovinassa ja olemme saaneet yhteydenottoja paikalliselta yliopistolta asiaan liittyen.

Artikkelilistauksen päätteeksi liitetty kopio Kööpenhaminan suurlähetystön tekemästä mediaraportista julkaisun jälkeen.

Artikkelin nimi	Linkki	Kirjoittaja	Julkaisu	Julkaisupäivä
Ekonomski fakultet u Zagrebu podržava popularni online tečaj Elements of AI	https://www.media-marketing.com/vijesti/ekonomski-fakultet-u-zagrebu-podrzava-popularni-online-tecaj-elements-ai/	Ida Pojata	Media Marketing (Bosnia and Herzegovina)	YYYY-04-30 04:34:SS
Ekonomski fakultet u Zagrebu podržava popularni online tečaj Elements of AI	https://www.tportal.hr/biznis/clanak/ekonomski-fakultet-u-zagrebu-podrzava-popularni-online-tecaj-elements-of-ai-20210429		Tportal.hr	YYYY-04-29 05:37:SS
Nacrt Hrvatske AI strategije napravljen, do kraja 2021. trebao bi biti finaliziran	https://www.poslovnj.hr/soci-tech/nacrt-hrvatske-ai-strategije-napravljen-do-kraja-2021-trebao-bi-biti-finaliziran-4283894		Poslovnj Dnevnik	YYYY-04-26 07:55:SS
Elements of AI pokreće veliki natjecaj za učenike osnovnih i srednjih škola	https://www.ictbusiness.info/leadership/elements-of-ai-pokrece-veliki-natjecaj-za-ucenike-osnovnih-i-srednjih-skola		ICT Business	YYYY-04-25 12:55:SS
Elements of AI potiče učenike osnovnih i srednjih škola da uče o umjetnoj inteligenciji	https://zimo.dnevnik.hr/clanak/elements-of-ai-potice-ucenike-osnovnih-i-srednjih-skola-da-uce-o-umjetnoj-inteligenciji---649053.html	Martina Čizmić	Zimo.hr	YYYY-04-23 08:42:SS
Elements of AI pokreće veliki natjecaj za učenike osnovnih i srednjih škola	https://www.bug.hr/natjecanja/elements-of-ai-pokrece-veliki-natjecaj-za-ucenike-osnovnih-i-srednjih-skola-20997	Miro Rosandić	BUG	YYYY-04-23 07:03:SS
Elements of AI pokreće veliki natjecaj za učenike osnovnih i srednjih škola	https://www.media-marketing.com/vijesti/elements-ai-pokrece-veliki-natjecaj-za-ucenike-osnovnih-i-srednjih-skola/	Ida Pojata	Media Marketing (Bosnia and Herzegovina)	YYYY-04-23 06:20:SS
Elements of AI pokreće veliki natjecaj za učenike osnovnih i srednjih škola	https://www.tportal.hr/tehnolo/clanak/elements-of-ai-pokrece-veliki-natjecaj-za-ucenike-osnovnih-i-srednjih-skola-20210423		Tportal.hr	YYYY-04-23 05:11:SS
Apple presenteert zijn langverwachte AirTag (en	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/apple-prese		de Volkskrant	YYYY-04-21 05:33:SS



<u>nieuwe iPad, iMac en Apple TV)</u>	nteert-zijn-langverwachte-airtag-en-nieuwe-ipad-imac-en-apple-tv-bf665303/			
<u>Facebook gaat de strijd aan met Clubhouse en komt met audiochatapp</u>	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/facebook-gaat-de-strijd-aan-met-clubhouse-en-komt-met-audiochatapp-bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-04-20 10:08:SS</u>
<u>In Google Earth kun je nu terug in de tijd</u>	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/in-google-earth-kun-je-nu-terug-in-de-tijd-bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-04-16 05:10:SS</u>
<u>Finland helping world see possibilities of AI</u>	https://www.goodnewsfinland.com/finland-helping-world-see-possibilities-of-ai/	Aleksi Teivainen	Good News from Finland	<u>YYYY-04-15 03:08:SS</u>
<u>CoronaMelder is in half jaar tijd 4.8 miljoen keer gedownload</u>	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/coronamelder-is-in-half-jaar-tijd-4-8-miljoen-keer-gedownload-bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-04-14 11:17:SS</u>
<u>POLITICO AI: Decoded: The EU's AI rules - Finland talks to machines - Facebook's fairness project</u>	https://www.politico.eu/newsletter/ai-decoded/politico-ai-decoded-transatlantic-schisms-finland-talks-to-machines-facebooks-fairness-project/	Melissa Heikkilä	POLITICO Europe	<u>YYYY-04-14 00:00:SS</u>
<u>Kissojen pelastamisesta hallituksen kaappaamiseen - professorin keskustelu tekoälyn kanssa lähti nopeasti laukalle</u>	https://www.tivi.fi/uutiset/kissojen-pelastamisesta-hallituksen-kaappaamiseen-professorin-keskustelu-tekoalyn-kanssa-lahti-nopeasti-laukalle/5ac4ae19-5e03-4b69-87c8-34820be86542	Janne Laakso	tivi	<u>YYYY-04-12 08:44:SS</u>
<u>Ausprobiert: Wissen für Alle</u>	https://www.heise.de/hintergrund/Ausprobiert-Wissen-fuer-Alle-6004570.html	Wolfgang Stieler	Heise Online	<u>YYYY-04-12 06:30:SS</u>
<u>Český startup zaujal Apple. Kučera dolarovými miliardami a další</u>	https://www.czechcrunch.cz/2021/04/cesky-startup-zaujal-apple-kucera-dolarovymi-miliardami-a-dalsi-rana-pro-mickuv-byznys-precete-si-zpravy-tydne/	Filip Houska	CzechCrunch	<u>YYYY-04-11 13:01:SS</u>
<u>Elements of AI sve bliži cilju: Tečaj o umjetnoj inteligenciji upisalo više od 21.000 Hrvata</u>	https://www.24sata.hr/tech/elements-of-ai-sve-blizi-cilju-tecaj-o-umjetnoj-inteligenciji-upisalo-vise-od-21-000-hrvata-755680	Ivan Hruškovec	24SATA	<u>YYYY-04-09 15:02:SS</u>
<u>Hrvatska među najboljima u Europi jer više od 21 tisuće građana educira se o umjetnoj inteligenciji</u>	https://www.ictbusiness.info/vijesti/hrvatska-medu-najboljima-u-europi-jer-vise-od-21-tisuce-gradana-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji		ICT Business	<u>YYYY-04-09 05:45:SS</u>
<u>Veliki uspjeh tečaja Elements of AI: Hrvatska među najboljima u Europi - više od 21 tisuće građana educira se o</u>	https://www.media-marketing.com/vijesti/veliki-uspjeh-tecaja-elements-ai-hrvatska-medju-najboljima-u-europi-vise-od-21-tisuce-	Ida Pojata	Media Marketing (Bosnia and Herzegovina)	<u>YYYY-04-09 04:34:SS</u>



umjetnoj inteligenciji	gradjana-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji/			
Nastavak popularnog besplatnog tečaja o umjetnoj inteligenciji dostupan na hrvatskom	https://www.bug.hr/educacija/nastavak-popularnog-besplatnog-tecaja-o-umjetnoj-inteligenciji-dostupna-na-20532	Sandro Vrbanus	BUG	YYYY-04-08 14:40:SS
Među 21.000 polaznika Hrvati pokazali najveće zanimanje za tečaj o umjetnoj inteligenciji	https://www.lider.media/prijava-scena/hrvatska/među-21-000-polaznika-hrvati-pokazali-najveće-zanimanje-za-tečaj-o-umjetnoj-inteligenciji-136154		LIDER	YYYY-04-08 09:32:SS
Među najboljima u Europi: Više od 21 tisuće ljudi u Hrvatskoj educira se o umjetnoj inteligenciji	https://zimo.dnevnik.hr/clanak/medju-najboljima-u-europi-vise-od-21-tisuce-ljudi-u-hrvatskoj-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji-647101.html	Hrvoje Jurman	Zimo.hr	YYYY-04-08 09:22:SS
Veliki uspjeh tečaja Elements of AI: Hrvatska među najboljima u Europi - više od 21 tisuće građana educira se o umjetnoj inteligenciji	https://pcchip.hr/ostalo/press-release/veliki-uspjeh-tecaja-elements-of-ai-hrvatska-medju-najboljima-u-europi-vise-od-21-tisuce-gradana-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji/		PC CHIP	YYYY-04-08 08:20:SS
Hrvatska među najboljima u Europi - više od 21 tisuće građana educira se o umjetnoj inteligenciji	https://www.tportal.hr/tehnolo/clanak/hrvatska-medju-najboljima-u-europi-vise-od-21-tisuce-gradana-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji-20210408		Tportal.hr	YYYY-04-08 07:49:SS
Hrvatska među najboljima u Europi - više od 21 tisuće građana educira se o AI	https://www.vecernji.hr/tehnolog/hrvatska-medju-najboljima-u-europi-vise-od-21-tisuce-gradana-educira-se-o-umjetnoj-inteligenciji-1482794		Večernji list	YYYY-04-08 07:24:SS
Depois da Nova SBE e da Reaktor. é o CDI Portugal que lança um curso grátis de IA	https://www.pcguaia.pt/2021/04/depois-da-nova-sbe-e-da-reaktor-e-o-cdi-portugal-que-lanca-um-curso-gratis-de-ia/	Ricardo Durand	PC Guia	YYYY-04-08 06:02:SS
Techblog - YouTube publiceert cijfers over hoe vaak problematische video's worden bekeken	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/techblog-youtube-publiceert-cijfers-over-hoe-vaak-problematische-video-s-worden-bekeken~bf665303/		de Volkskrant	YYYY-04-07 19:07:SS
Spouští se kurz, který může zvýšit potenciál Česka. Elements of AI vysvětlí, co je to umělá inteligence	https://www.czechcrunch.cz/2021/04/spousti-se-kurz-ktery-muze-zvysit-potencial-ceska-elements-of-ai-jednoduse-vysvetli-co-je-to-umela-inteligence/	Iva Brejlová	CzechCrunch	YYYY-04-06 08:33:SS
TCTI Viber Community a Finalist in 2021 Grand PRix Awards for Crisis Communication	https://www.total-croatia-news.com/travel/51886-tcti-viber-community	Paul Bradbury	Total Croatia News	YYYY-04-04 00:00:SS
Εμπλουτίζεται η Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών με 65 νέα μαθήματα από 8	https://www.naftemporiki.gr/story/1709715/emploutizetai-i-psifiaki-akadimia-		Naftemporiki	YYYY-04-02 07:12:SS



ενγκεκριμένους παρόχους	politon-me-65-nea-mathimata-apo-8-egkekrimenous-paroxous			
Η Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών εμπλουτίζεται με νέα μαθήματα	https://www.capital.gr/oikonomia/3536330/i-psifiaki-akadimia-politon-emplou-tizetai-me-nea-mathimata		Capital gr	<u>YYYY-04-02 06:54:SS</u>
Techblog - Ook Spotify en LinkedIn werken aan concurrent van Clubhouse • Android Auto nu ook in het Nederlands	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/techblog-ook-spotify-en-linkedin-werken-aan-concurrent-van-clubhouse-android-auto-nu-ook-in-het-nederlands~bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-04-01 12:08:SS</u>
Navala na školu u Lipiku prijavilo se 238 kandidata, odabrano 22 iz cijele Hrvatske	https://www.tportal.hr/biznis/clanak/navala-na-skolu-u-u-lipiku-prijavilo-se-238-kandidata-odabrano-22-iz-cijele-hrvatske-20210331		Tportal.hr	<u>YYYY-03-31 03:36:SS</u>
Navala na traženu školu prijavilo se 238 mladih, odabrano 22 iz cijele Hrvatske	https://www.poslovni.hr/soci-tech/navala-na-ai-skolu-prijavilo-se-238-mladih-odabrano-22-4280409		Poslovni Dnevnik	<u>YYYY-03-30 16:07:SS</u>
Planirate li otvoriti radna mjesta za AI programere, kandidate ovog tečaja držite na oku	https://www.lider.media/podlozna-scena/hrvatska/planirate-li-otvoriti-radna-mjesta-za-ai-programere-kandidate-ovog-tecaja-drzite-na-oku-136031		LIDER	<u>YYYY-03-30 15:17:SS</u>
U Lipiku uče kako programirati umjetnu inteligenciju: Za mjesto u tečaju borilo se po 10 ljudi	https://www.24sata.hr/tech/u-lipiku-uce-kako-programirati-umjetnu-inteligenciju-za-mjesto-u-tečaju-borilo-se-po-10-ljudi-753855	Ivan Hruškovec	24SATA	<u>YYYY-03-30 14:49:SS</u>
Techblog - Android Auto nu ook in het Nederlands • Bijna helft Nederlandse slachtoffers gijzelsoftware betaalt losgeld	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/techblog-android-auto-nu-ook-in-het-nederlands-bijna-helft-nederlandse-slachtoffers-gijzelsoftware-betaalt-losgeld~bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-03-30 11:39:SS</u>
Ogroman interes za besplatnu edukaciju za programera umjetne inteligencije: Od 238 prijavljenih odabrano 20 najboljih	https://zimo.dnevnik.hr/clanak/ogroman-interes-za-besplatnom-edukacijom-za-programera-umjetne-inteligencije-od-238-prijavljenih-odabrano-10-najboljih---645952.html	Martina Čizmić	Zimo.hr	<u>YYYY-03-30 06:58:SS</u>
Que tal aprender mais sobre Inteligência Artificial num curso online? Este é gratuito	https://tek.sapo.pt/extras/site-do-dia/artigos/que-tal-aprender-mais-sobre-inteligencia-artificial-num-curso-online-este-e-gratuito		Sapo Tek	<u>YYYY-03-29 03:40:SS</u>
'Nailakše je reći da su političari krivi, ali nisu nam ih poslali Turci, samo smo ih izabrali'	https://www.vecernji.hr/pr-emium/nas-poznati-dizajner-i-poduzetnik-auto-nemam-vec-osmu-godinu-pjesacim-do-posla-i-natrag-1479737		Večernji list	<u>YYYY-03-28 11:45:SS</u>
CEO Daftcode: startupy	https://businessinsider.co		Business Insider Polska	<u>YYYY-03-28 06:48:SS</u>



<u>potrzebują nie tylko programistów, ale też talentów biznesowych i kreatywnych</u>	m.pl/technologie/digital-poland/daftacademy-kursy-ktore-przygotowuja-studentow-do-pracy-w-nowych-technologiach/thcj1p5			
<u>ServiceNow BrandVoice: Hyperautomation: The Next Digital Frontier</u>	https://www.forbes.com/sites/servicenow/2021/03/26/hyperautomation-the-next-digital-frontier/	Dave Wright	Forbes	<u>YYYY-03-26 14:55:SS</u>
<u>Council Post: 14 IT Experts On Getting Ahead In Today's Tech-Forward World</u>	https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/03/25/14-it-experts-on-getting-ahead-in-todays-tech-forward-world/		Forbes	<u>YYYY-03-25 13:14:SS</u>
<u>Techblog - Chipmaker Intel investeert 20 miljard dollar in nieuwe fabrieken</u>	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/techblog-chipmaker-intel-investeert-20-miljard-dollar-in-nieuwe-fabrieken~bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-03-25 04:33:SS</u>
<u>Techblog - Gratis internationale AI-cursus nu ook in het Nederlands</u>	https://www.volkskrant.nl/wetenschap/techblog-gratis-internationale-ai-cursus-nu-ook-in-het-nederlands~bf665303/		de Volkskrant	<u>YYYY-03-23 12:37:SS</u>
<u>Mislite da je karijera u korporativnom svijetu dosadna i jednolična? Donosimo vam priču žene koja će vas zasigurno razuvjeriti!</u>	https://native.tportal.hr/zivimo-sa-strascu-radimo-sa-strascu/tina-vranjes.html		Tportal.hr	<u>YYYY-03-19 06:49:SS</u>
<u>Intelligence artificielle : la formation gratuite Vlaamse AI-cursus est désormais disponible en français</u>	https://www.rtb.be/tendances/techno/detail_intelligence-artificielle-la-formation-gratuite-vlaamse-ai-cursus-est-desormais-disponible-en-francais?id=10722905	Anthony Mirelli	RTBF.be	<u>YYYY-03-19 06:14:SS</u>
<u>ELEMENTS OF AI - Dvadeset tisuća Hrvata upisalo ovaj tečaj! Ovo su njihova iskustva.</u>	https://www.lider.media/plosovna-scena/hrvatska/elements-of-ai-dvadeset-tisuca-hrvata-upisalo-ovaj-tecaj-ovo-su-njihova-iskustva-135812		LIDER	<u>YYYY-03-15 16:30:SS</u>
<u>AI Week : la Belgique met l'intelligence artificielle à l'honneur cette semaine</u>	https://www.rtb.be/tendances/techno/detail_ai-week-la-belgique-met-l-intelligence-artificielle-a-l-honneur-cette-semaine?id=10719751	Anthony Mirelli	RTBF.be	<u>YYYY-03-15 10:35:SS</u>



About the PR reach of the Danish launch of Elements of AI

8.4.2021

Elements of AI was launched in Danish in an [online event](#) (recording) on 6.4.2021. The live online event was followed by 163 participants.

The event was attended by the **Crown Prince of Denmark**. The Royal House posted pictures from the event on their [Instagram account](#) (498 k followers), on [Facebook](#) (318.141 followers) and on Roayl House's [homepage](#). So far the event pictures on Instagram have been liked 12.5 k times and there are 67 comments. The Facebook post has gained 4700 likes, 69 comments and 132 shares.

The host, **DI**, published [a press invitation](#), [a press release](#) and [a follow-up article](#) about the course. In this article the angle was that all Danish companies, big or small, can benefit from offering the course to their employees.

The academic partner of the course, **Copenhagen University**, published [an article](#) on April 6th about the course on their homepage.

The embassy and BF advisors published content relating to the course launch on Instagram, Facebook and Twitter, and personal LinkedIn profiles. The embassy's [most succesful publication on Twitter](#) (1896 followers) has currently gained 15 likes and 5 re-Tweets.

Billed-Bladet (a weekly tabloid with approximately 150.000 readers) published a picture and [a story](#) about Crown Prince's participation in the launch event.

Loppukäyttäjätyytyväisyys

Class Central on riippumaton toimija, joka kokoaa yhteen kaikki avoimet verkkokurssit (Massive Open Online Course). Kurssit ovat vapaasti opiskelijoiden arvosteltavissa. Class Central -sijoitus on tärkeä laadun ja tyytyväisyyden mittari, sillä alustalla on edustettuna maailman huippuyliopistojen kuten MIT:n, Harvardin ja Stanfordin avoimet verkkokurssit. Elements of AI on parhaiten arvosteltu tietojenkäsittelytieteen sekä tekoälyn verkkokurssi lähes 2000 verkkokurssin joukosta. Kurssi on edelleen sijalla 1. (3.5.2021) Lisätietoja täältä: <https://www.classcentral.com/course/independent-elements-of-ai-12469> ja vertailu: <https://www.classcentral.com/subject/cs?sort=rating-up>

Vaikuttavuus ja muu tutkimustyö

Helsingin yliopisto suorittaa parhaillaan käyttäjäkokemuskyselyä Elements of AI kurssiin liittyen yhteistyössä meidän (Reaktor) ja Jyväskylän yliopiston kanssa.

Selvitämme kyselyllä, mikä motivoi osallistumaan Elements of AI -kurssille ja minkälaiset seikat pitivät yllä kiinnostusta kurssia kohtaan. Kysymme myös, miten käyttäjä on onnistunut sovittamaan kurssin osaksi arkea, ja miten kurssilla oppimat seikat ovat vaikuttaneet kurssin jälkeen.

Kyselyn tulokset eivät ole vielä saatavilla, mutta voidaan toimittaa tilaajalle heidän niin halutessaan.

Lisäksi, nyt kun kaikki kieliversiot ovat julkaistu, voimme suorittaa kyselyn EU-alueen kurssikävijöille.

Virhetilanteet

Toimittaja on havainnut edellisen raportointikerran jälkeen yhden virhetilanteen.

“12. VIRHE

Palvelussa katsotaan olevan virhe,

- jos toimittaja ei toimita palvelua osapuolten sopimassa aikataulussa tai,
- jos Palvelun tulos on niin huonolaatuinen, ettei Loppukäyttäjä voi käyttää kokonaan tai olennaisilta osiltaan tai,
- jos Palvelun käyttäminen Loppukäyttäjältä estyy tai käyttö vaikeutuu, esimerkiksi mutta ei rajoittuen seuraaviin puutteisiin:
 - puutteellisten tai puuttuvien toimintojen vuoksi
 - virheellisesti toimivien toimintojen vuoksi
 - EoAI:n epävakauden tai
 - hitauden vuoksi
 - ja virhe johtuu Toimittajan vastuulla olevista seikoista.

Toimittaja sitoutuu korjaamaan virheen kohtuullisessa ajassa siitä, kun Toimittaja on havainnut virheen tai Tilaa on ilmoittanut virheestä. “

Temporary failure in course completion automation	29.6.2020	6.7.2020	Several users reported having completed the course but not being able to download the certificate. There was a malfunction on the University of Helsinki's server, which was fixed. All students who experienced the failure have received their certificates.		
Delay in completions for a minority of students	26.8.2020	7.9.2020	Backend and UI improvements to the manual review system caused delay in registering the points and completed exercises for those students whose peer reviewed answers have been rated with low score or as spam. In effect, course completions that depended on the result of the manual review were delayed. Students with deadline pressure were granted the course completion manually.		
Queue formation in course completion automation	14.9.2020	16.9.2020	Students reported delays in getting their certificates. No malfunctions in the backend - a data stream (Kafka topic) became cluttered and required manual actions to clear the queues. All students who experienced the failure have received their certificates.		
Latvian and Lithuanian courses down	24.9.2020	25.9.2020	Due to human error, French release made Lithuanian and Latvian courses inaccessible. Bug was fixed as soon as it was noticed, the next morning.		
English answers in the French course	30.9.2020	1.10.2020	Update script regarding French exercises forced students on the English course to see French exercises. Around 10 students submitted answers to peer review exercises in English, which then have been visible to students on the French course. Exercises were fixed as soon as noticed, and English answers that had not yet received peer reviews were removed from the French course.		
Courses down	6.10.2020	7.10.2020	Pre-launching with Maltese and Italian course versions on the evening of 6.10. broke features in other course versions, where several course pages appeared blank. Bug was detected in the morning of 7.10. and fixed quickly right after.		
Certificate service offline	7.10.2020	8.10.2020	Malfunction in certificate service took place during the night. While the situation was on, students could not view their certificates online.		

Landing page domain was down	30.10.2020	30.10.2020	A routine update of a plugin related to SEO failed with no error message. The bug was detected and fixed within the same date. During this time, students could not access www.elementsofai.com domains but could access and study the course as usual		
Course sites down	22.2.2021	22.2.2021	DNS update broke URL	Retrospective and follow up measures for better monitoring	
Exercise malfunctions	22.2.2021	23.2.2021	Kafka issue		
Exercise progress not updating	22.2.2021	3.3.2021	Due to human error, exercises were mapped to the wrong language code (en_US, correct one is en_LU)		
Exercise progress not updating	30.3.	7.4.	A data stream (Kafka topic) became cluttered and required actions to clear the queues. All students who experienced the failure have received their certificates.	dependency on Kafka to be reduced: the plan is to replace it with other data streaming methods	

Projektin kustannukset

Kieliversion käyttöönotto

82.000 euroa ensimmäiset 6 kieltä, 58.000 euroa seuraavat kielet

- 6.5.2020 Latvia	82.000,00 euroa	Hyväksytty 19.5.2020, laskutettu
- 15.9.2020 Liettua	82.000,00 euroa	Hyväksytty 7.10.2020, laskutettu
- 24.9.2020 Ranska	82.000,00 euroa	Hyväksytty 7.10.2020, laskutettu
- 30.9.2020 Belgia	82.000,00 euroa	Hyväksytty 7.10.2020, laskutettu
- 8.10.2020 Malta	82.000,00 euroa	Hyväksytty 12.11.2020, laskutettu
- 3.11.2020 Puola	82.000,00 euroa	Hyväksytty 12.11.2020, laskutettu
- 23.11.2020 Kroatia	58.000,00 euroa	Hyväksytty 17.12.2020, laskutettu
- 8.12.2020 Romania	58.000,00 euroa	Hyväksytty 17.12.2020, laskutettu
- 18.12.2020 Italia	58.000,00 euroa	Hyväksytty 17.12.2020, laskutettu
- 15.2.2021 Tsekki	58.000,00 euroa	Hyväksytty 18.3.2021, laskutettu
- 17.2.2021 Bulgaria	58.000,00 euroa	Hyväksytty 18.3.2021, laskutettu
- 2.3.2021 Slovakia	58.000,00 euroa	Hyväksytty 18.3.2021, laskutettu
- 19.3.2021 Hollanti	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
- 23.3.2021 Portugali	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
- 29.3.2021 Kreikka	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021

-	30.3.2021	Itävalta	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
-	6.4.2021	Tanska	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
-	21.4.2021	Irlanti (iiri)	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
-	21.4.4.2021	Slovenia	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021
-	21.4.4.2021	Espanja	58.000,00 euroa	Esitetään 6.5.2021

Tuki- ja ylläpitopalvelun perusmaksu
530 euroa / kk / kieli

-	Latvia	6.5.2020 - 30.9.2020, 4,8kk x 530e	Hyväksytty 7.10.2020 laskutettu
-	Latvia	1.10.2020 - 31.12.2020, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Liettua	15.9.2020 - 31.12.2020, 3,5kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Belgia	24.9.2020 - 31.12.2020, 3,2kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Malta	8.10.2020 - 31.12.2020, 2,7kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Puola	3.11.2020 - 31.12.2020, 1,9kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Kroatia	23.11.2020 - 31.12.2020, 1,2kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Romania	8.12.2020 - 31.12.2020, 0,74kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Italia	18.12.2020 - 31.12.2020, 0,42kk x 530e	Hyväksytty 17.12.2020 laskutettu
-	Latvia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Liettua	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Belgia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Malta	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Puola	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Kroatia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Romania	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Italia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Tsekki	15.2.2021 - 31.3.2021, 1,46kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Bulgaria	17.2.2021 - 31.3.2021, 1,39kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu
-	Slovakia	2.3.2021 - 31.3.2021, 0,94kk x 530e	Hyväksytty 18.3.2021 laskutettu



Projektikoordinaatio

13.400 euroa / kk

- 1.1.2020 - 30.6.2020	80.400,00 euroa	Hyväksytty 19.5.2020, laskutettu
- 1.7.2020 - 30.9.2020	40.200,00 euroa	Hyväksytty 7.10.2020, laskutettu
- 1.10.2020 - 31.12.2020	40.200,00 euroa	Hyväksytty 17.12.2020, laskutettu
- 1.1.2021 - 30.3.2021	40.200,00 euroa	Hyväksytty 18.3.2021, laskutettu