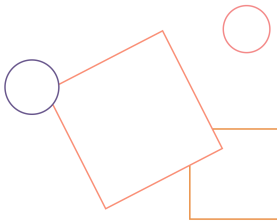


Elements of AI



Tutustu kurssiin:

<https://www.elementsofai.com>

Raportti 15.3.2021

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

Vuoden 2021 ensimmäinen neljännes lähenee loppuaan ja olemme onnistuneesti sopineet kaikki loput julkaisut projektille.

Onnistumiset ja opit tuleviin käyttöönottoihin

- Hybridimallit ja muuttuvien tilanteiden huomioonotto lanseeraussuunnittelussa
 - Syksyn digitaalinen lanseerauskonsepti on ollut käytössä monissa maissa, mutta yhä vahvemmin on siirrytty harkitsemaan vaihtoehtoisia lanseeraustapoja. Lisäksi kumppanit ovat luoneet omia lisäelementtejä lanseerauksen tueksi.
 - Luxemburg: webinaarit tukemaan opiskelijoiden yhteisöllisyyttä sekä kannustamaan kurssin käymistä
 - Slovakia: asteittainen/pääkohderyhmäjako lanseerausjärjestyksessä 1) opiskelijat, 2) yritykset ja 3) suuri yleisö.
 - Yhteistyö maiden välillä lisääntynyt: kumppanit ovat nyt ahkerammin olleet yhteydessä toisiinsa vaihtaakseen kokemuksia ja oppeja, sekä hyödyntämään jo tehtyjä kampanjoita. Esimerksiksi Hollannin lanseerausta varten kerättyä testimoniaaleja Belgian verkkoyhteisöstä.

Tavoitteita vuodelle 2021

- Tekoälyhaasteen lanseeraus varsinainen kurssilanseerauksen jälkeen (paikallisten kumppaneiden toimesta) sekä lanseerauksen jälkeinen oheistoiminta
- Alkukesästä yhteinen tapahtuma/seminaari kaikkien partnerien kesken
- Jatkorahoituksen varmistaminen kaikille kieliversioille

Tilanneraportti

Elements of AI-verkkokurssin käyttöönotto jäsenmaittain sekä eri lokalisointiversioiden 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
Tulevat lanseeraukset		
Netherlands	June/July 2020	23rd March
Portugal	Fall of 2020	23rd March
Austria	September 2020	30th March
Greece	Early 2021	29th March
Spain	Fall of 2020	31st March
Slovenia	Fall of 2020	March 2021*
Denmark	October 2020	Official launch 6th April
Hungary	June 2020	tba

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

Käyttöönottosuunnitelma

Kaikki kieliversiot ovat tarkastuksessa tai jo tarkistettu akateemisten kumppaneiden toimesta. Linkki käyttöönottosuunnitelmaan [tässä](#). Maat on listattu alkuperäisen käyttöönottosuunnitelman mukaiseen järjestykseen.

Eri lokalisoitiversioiden 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

Käyttöönottosuunnitelmaa on päivitetty paikallisten kumppanien kanssa käytyjen keskustelujen perusteella sekä tarkennettu kevään aikataulujen mukaisesti. Sovitut tarkat julkaisupäivät on nähtävissä excel-tiedostosta kommentteina julkaisukuukauden kohdalla Käyttöönottosuunnitelman Launch status -välilehdellä.

Käyttöönottosuunnitelmaa päivitetään tilaajan ja toimittajan keskustelujen perusteella tarpeen mukaan, kuitenkin huomioiden sopimusvelvoitteet ja projektaikataulu. Tarkat julkaisupäivät tai kuukaudet on vahvistettu seuraavien maiden kohdalla:

- Slovenia 18.3*
- Hollanti 23.3.
- Portugal 23.3.
- Kreikka 29.3.
- Itävalta 30.3.
- Espanja 31.3.
- Irlanti (iiri) 1.4.
- Tanska 6.4.

Lanseeraus: Tsekki 15.2, virallinen lanseeraus 25.3.

Tsekeissä paikallisena kumppanina toimi [prg.ai -kollektiivi](#), joka vastaa niin kurssin viestinnästä ja markkinoinnista kuin Elements of AI -verkkokurssin akateemisen kumppanin vastuista. Akateemisen kumppanin tehtäviä hoitaa prg.ai:n kautta [Charles University](#) sekä [CTU](#).

Prg.ai:n suunnitelmassa oli aloittaa kurssi lukukauden alussa ja kohdentaa viestintä ensin yliopisto-opiskelijoille yliopistokumppaneiden toiveesta. Alkuperäinen suunnitelma oli tehdä virallinen lanseeraus kurssijulkaisun yhteydessä. Uuden lukukauden aloitusajankohdan ja kasvavan paikallisen kiinnostuksen myötä, päätti prg.ai siirtää virallisen julkaisutilaisuuden maaliskuun loppuun mahdollistaakseen paikallisten tärkeimpien sidosryhmien sitouttamisen itse julkaisuun kuin jälkitoimenpiteisiin.

Ensimmäisessä, opiskelijoihin kohdistuvassa vaiheessa kurssin on aloittanut 254 tsekin kielellä.

Virallinen lanseeraustilaisuus tullaan järjestämään 25.3 klo 16.30 paikallista aikaa. Agenda on vielä selvityksessä, mutta tapahtumaan osallistuu ainakin Prahan suurlähettiläs Jukka Pesola sekä Helsingin yliopiston edustaja, mahdollisesti professori Teemu Roos. Paikallisten kumppaneiden puheenvuorot selviävät seuraavan viikon sisällä.

Lanseeraustilaisuuden lisäksi, me (Reaktor) saimme kutsun osallistua Tsekin EU-edustuston ja DG CNECTin järjestämään tilaisuuteen "Digital transformation of the Czech economy: the role of digital skills", jossa esittelemme projektin sekä osallistumme paneelikeskusteluun. Tilaisuus pidetään 24.3. ja tilaisuuden pääpuhujat ovat Karel Havlíček (Deputy Prime Minister of Economy, Minister of Industry and Trade and Minister of Transport, Czech Republic) sekä Roberto Viola (Director-General, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, European Commission).

Lanseeraus: Bulgaria 17.2.

Bulgariassa paikallisina kumppaneina toimivat [Sofia University](#) sekä [Ontotext](#).

Lanseeraustilaisuus järjestettiin 17. helmikuuta, Facebook-streamina Sofia Universityn kautta. Paikallisista kumppaniorganisaatioista oli mukana edustajia Sofian yliopistosta (rehtori sekä projektissa mukana olevat vastuuprofessorit), koulutuksesta vastaava ministeri Valchev sekä Ontotextin toimitusjohtaja Atanas Kiryakov. Suomea edusti suurlähettiläs Kristiina Kuvaja-Xanthopoulos videotervehdyksen muodossa.

Julkaisun tueksi suunniteltiin monikanavainen ja osittain kaksikielinen viestintäsuunnitelma sosiaaliseen mediaan. Lisäksi, heti lanseerauksen jälkeen toimitusjohtaja Kiryakov esiintyi paikallisen BloombergTV:n uutiskähtyksessä kertomassa aloitteesta. Myös suurlähettiläs Kuvaja esiintyi kertaalleen televisiolähtyksessä (Nova TV) kertomassa aloitteesta. [Lanseeraustilaisuus videoitiin](#) ja sitä on katsottu yhteensä melkein 2000 kertaa . Lanseerauksen jälkeen bulgarian kieliversio on aloittanut 712 opiskelijaa.

Perjantaina 12.3. kävimme yhdessä kumppaneiden kanssa läpi jatkotoimenpiteitä nyt lanseerauksen jälkeen. Suurlähetystö suunnittelee paikallisen kauppakamarin lähestymistä haastaakseen yritykset vahvemmin mukaan aloitteeseen. Paikallinen kauppakamari on etenkin vahva ICT-toimialojen ulkopuolisten yritysten verkostoissa eli sopii todella hyvin ylemmän tason tavoitteeseemme saavuttaa juuri ne, jotka eivät perinteisesti tätä kurssia kävisi.

Lisäksi yhtenä suurempana kohderyhmänä tulevalle markkinointiviestinnälle on lukiolaiset sekä opettajat, joihin sekä kumppaneilla että suurlähetystölle on hyvät yhteydet. Aiomme myös lähestyä jo kurssin suorittaneita kerätäksemme käyttäjäkokemustestimonioita sekä saadaksemme lisäideoita viestinnän jatkosuunnitteluun.

Lanseeraus: Luxemburg 22.2.

Luxembourgin kieliversion (englanti) yhteistyökumppanina toimii [Digital Luxembourg](#) (vastaava ministeriö: Ministry of State's Department of Media, Telecommunications & Digital Policy), [University of Luxembourg](#) sekä [University of Luxembourg Competence Centre](#). Näistä jälkimmäinen keskittyy erityisesti aikuiskoulutukseen ja nähtiin näin hyvänä lisänä eri ikäisten opiskelijoiden tavoittamiseksi.

Luxembourgissa lanseerausta varten ei tehty erillistä lanseeraustilaisuutta vaan kumppanit keskittyivät laajamittaiseen ja monikanavaiseen viestintään alkaen helmikuun alusta (julkaisu 22.2.).

Ensimmäisessä vaiheessa, kuten Tsekeissäkin, kumppanit halusivat kohdentaa viestinnän opiskelijoille lukukauden aikataulun takia. Tämän lisäksi, kasvattaakseen kurssille osallistuvien opiskelijoiden ja suoritusten (completion) määrää, päätti Competence Centre järjestää webinaarisarjan (6 kappaletta, 1 per viikko) lanseerausviikosta alkaen. Heidän taustatutkimuksiensa mukaan, webinaarit ovat yksi parhaimpia keinoja kasvattaa MOOC-kurssien suosiota ja etenkin näin covid19-pandemian alla, haluttiin luoda lisäyhteyksiä opiskelijoiden välille.

Viestintä tehtiin kahdessa osassa: pre-markkinointivaiheessa julkaistiin landing page ja pyydettiin kiinnostuneita jättämään yhteystietonsa ennen kurssin julkaisua - ja heitä olikin yhteensä noin 950. Näille kiinnostuksensa ilmottautuneille lähetettiin erilliset kampanjat, joissa kerrottiin lisätietoja webinaarista ja aikatauluista siihen liittyen. Odotamme kumppanilta lisätietoja ja palautetta webinaarisarjan päätyttyä, jotta voimme jakaa oppeja näistä muille maakumppaneille.

Lanseerauksen jälkeen, Luxemburgin versiolle on rekisteröitynyt 366 opiskelijaa. Tätä ennen on kuitenkin ollut jo vastaava määrä globaalin EN-kieliversion tekijöitä sekä kymmenittäin muiden kieliversioiden suorittajia.

Lanseeraus: Slovakia 2.3.

Slovakiassa kumppaneinamme toimivat [Slovak.ai](#) ja [Comenius University](#).

Kurssin lanseeraus suoritetaan kolmessa erässä kohdistetusti eri yleisöille: vaihe 1) opiskelijat (maalis-huhtikuu) vaihe 2) yritykset (huhti-toukokuu) ja vaihe 3) suuri yleisö (touko-kesäkuu). Kumppanit totesivat että näin heillä on helpompaa kohdentaa resurssinsa sekä kerätä testimoniaaleja sekä muuta käyttäjäkokemusta, jota he voivat hyödyntää seuraavissa kampanjavaiheissa. Lisäksi, heidän toiveenaan on järjestää fyysinen tilaisuus ja he uskovat tämän kiinnostavan myös suurta yleisöä enemmän (esim. jonkun olemassa olevan tapahtuman yhteydessä) mikäli covid19-tilanne antaa myöten.

Slovak.ai oli aloittanut jo helmikuussa yhteistyön paikallisten isompien mediatalojen kanssa - tämä tarkoitti käytännössä artikkelisarjaa liittyen tekoälyyn ja sen mahdollisuuksiin tarkoituksena lisätä yleisön tietoutta aiheen merkityksestä. Tässä he työskentelivät yhteistyössä myös [AmCham Slovakian](#)

kanssa, sillä heillä oli entuudestaan hyvät yhteydet paikallismedioihin sekä verkostot yrityspuolelle.

Samanaikaisesti, Comenius on ottanut yhteyttä paikallisiin yliopistoihin ja luonut heille materiaaleja Elements of AI -verkkokurssin viestintämateriaaleja. Heidän tarkoituksensa on tutustuttaa kurssi IT-opintoalojen ulkopuolelle, jotta saamme mahdollisimman monipuolisesti tavoitettua eri opintoalojen opiskelijoita. Työn on käynnissä ja jatkuu läpi kevään ajan kohderyhmälajennuksen (vaiheet 2 ja 3) sivussa.

Tänään slovakian kieliversion on aloittanut 80 opiskelijaa, mutta englanninkielisellä kurssilla on jo yli 1000 kurssikävijää. Opiskelijoiden keskuudessa on hyvin tavallista, että kurssi aloitetaan englanniksi, odotamme suurempaa yleisömäärää slovakian kurssille kun edetään yrityspuolelle sekä suurelle yleisölle tarkoitettuun kampanjavaiheeseen.

Loppukäyttäjämäärä

Yleiskuvaus loppukäyttäjämäärästä 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 työn alla. Olemme nyt lanseeranneet Elements of AI -verkkokurssin jo 14 jäsenvaltiossa projektin aloittamisen jälkeen.

Kieliversio- ja maakohtaisesti eniten kurssin suorittajia on edelleen Suomesta (n. 102 000, muutos + 5 000 edelliseen), Ruotsista (noin 42 000, muutos + 3 000 edelliseen), Saksasta (n. 38 000, muutos + 4 000 edelliseen) ja uusimpana Kroatiasta (n. 20 000, muutos + 7 000 edelliseen). Tarkasteluun tuomme mukaan myös maakohtaiset suoritusprosentit (kurssin suorittaneet/kokonaiskävijämäärä), joista parhaimpia tuloksia on taas Suomessa (29,9%), Ruotsissa (18,7%), Hollannissa (16,7%). Näissä maissa suoritusprosentti on korkeampi sekä EU-maiden keskiarvoon (15,7 %) että globaaliin keskiarvoon (11,6 %) verrattuna. Juuri julkaistussa Slovakian versiossa on suhteessa hyvä suoritusprosentti jo näin pian julkaisun jälkeen (14,1%).

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

Demografiset tekijät

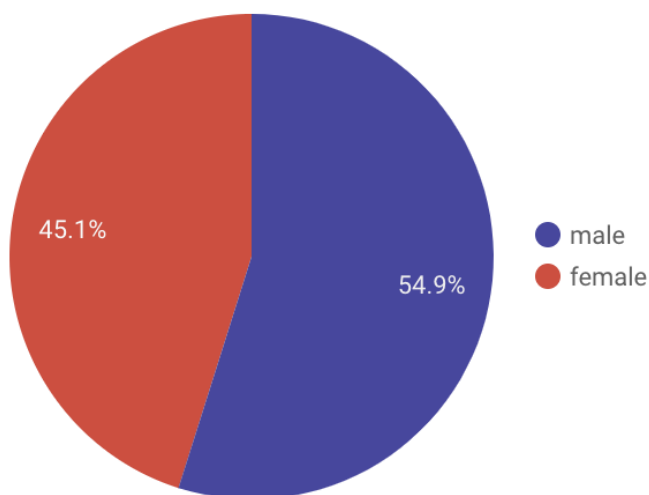
Kurssin kävijöiden demografiset taustatiedot löytyvät oheisesta linkistä:

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

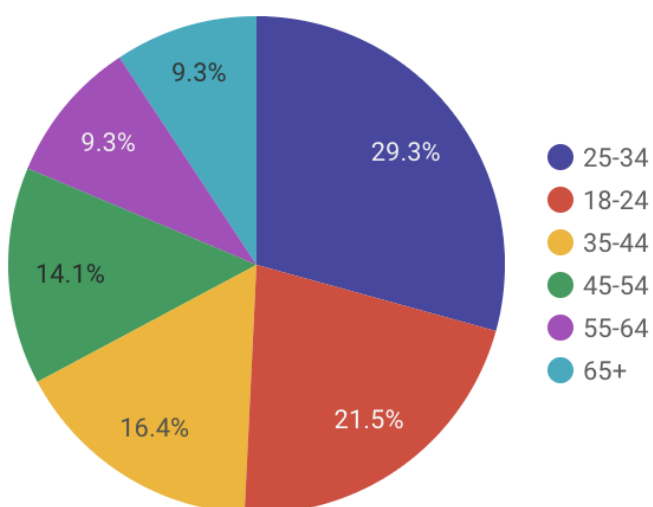
Raportista voi tarkastella demografisia tekijöitä halutulla aikavälillä EU:n laajuisesti sekä yksittäisten maiden kohdalla. Raportin vasemmasta ylälaidasta löytyvän valikon kautta on mahdollista tarkastella yksittäisten jäsenmaiden tuloksia valitulla ajanjaksolla.

Tässä raportissa käsitellään tilastoja ajanjaksolla 1.1.-12.3.2021 EU-tasolla sekä viimeisimpien julkaisujen (Kroatia, Romania) osalta.

EU: Sukupuoli ja ikäjakauma (käyttäjämäärä 230.665, muutos + 35.978)

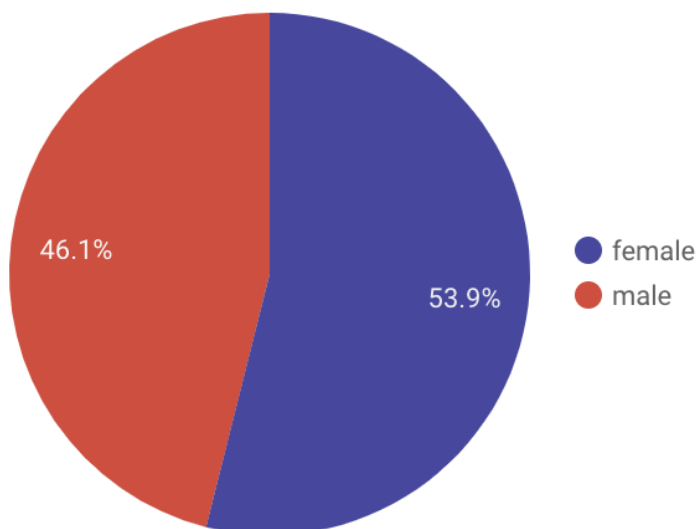


EU-laajuisesti 54,9% osallistujista on miehiä ja 45,1 % naisia. Edellisen kuukauden tarkastelujaksoon verrattuuna naisten osuus on pysynyt lähes samana. Sukupuolijakaumaa käsiteltiin lyhyesti myös edellisessä ohjausryhmässä, jossa todettiin tavoitteen olevan kohti tasa-arvoisempaa jakaumaa.

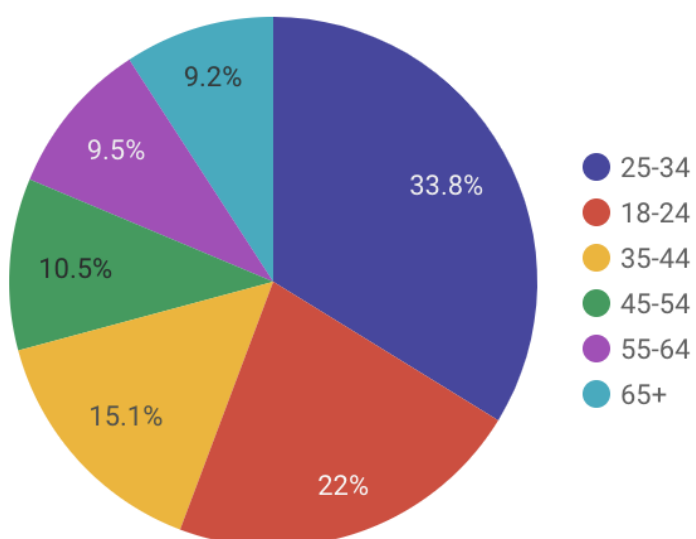


Kolme suurinta ikäryhmää ja muutos edellisestä raportoinnista:

- 25-34-vuotiaat (29 % -2%)
- 18-24-vuotiaat (21,5 % +1,5%)
- 35-44-vuotiaat (16,4 %, +0,4%)

Tsekki (käyttäjämäärä 2.750)

Tsekeissä naisten osuus on noin 54 % ja miesten noin 46 % eli käänteinen koko EU-tason sukupuolijakaumaan.

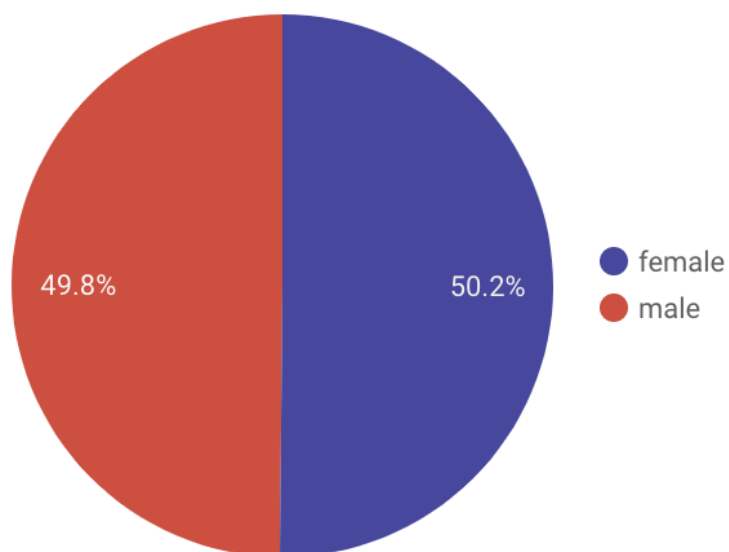


Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

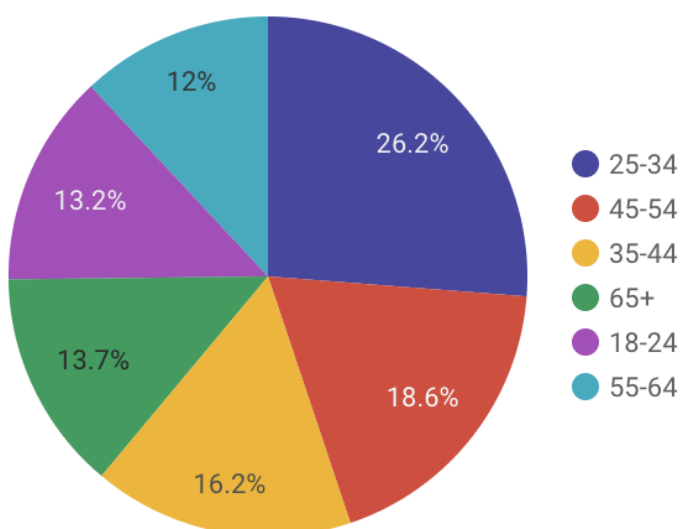
- 25–34-vuotiaat (34 %)
- 18–24-vuotiaat (22 %)
- 35–44-vuotiaat (15 %)
-

Tulokset myötäilevät EU:n keskiarvoja ja muiden maiden vastaavia tilanteita juuri lanseerauksen jälkeen, jolloin “nuoremmat” käyttäjät tavoittavat kurssin ensimmäisten joukossa.

Bulgaria (käyttäjämäärä 1.731)



Bulgariassa sukupuolijakauma on tasainen, miehet edustavat hieman alle 50 % ja naiset hieman yli 50 %.



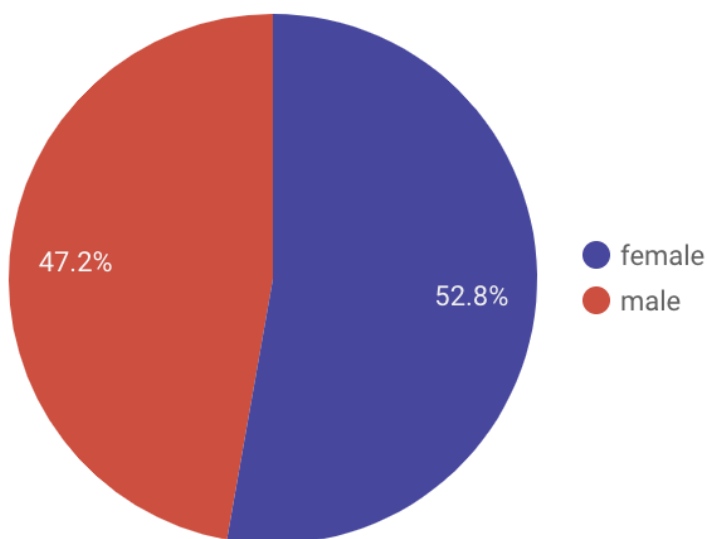
Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

- 25–34-vuotiaat (26 %)
- 45–54-vuotiaat (19 %)
- 35–44-vuotiaat (16 %)

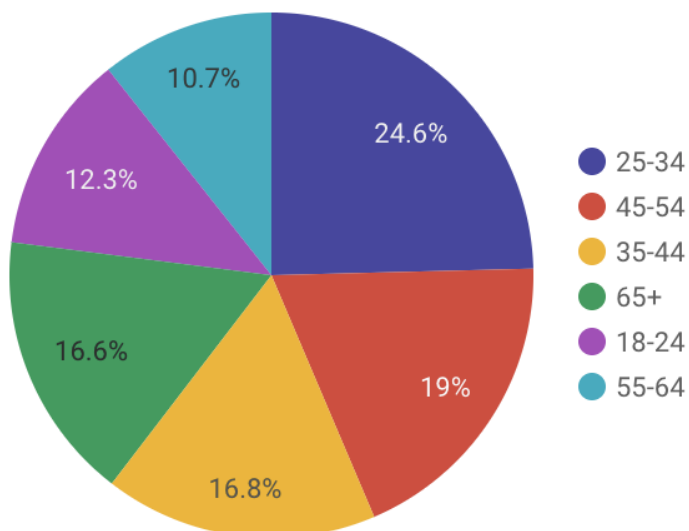
Ikäryhmän 45–54-vuotiaiden osuus on jonkin suurempi kuin esim. Tsekeissä ja yllättäen nuorempien, 18-24-vuotiaiden osuus on suhteessa pienempi kuin EU-keskiarvo tai muiden

maiden osalta.

Luxemburg (käyttäjämäärä 902)



Luxemburgissa naiset edustavat noin 53 % ja miehet 47 % kävijöistä.



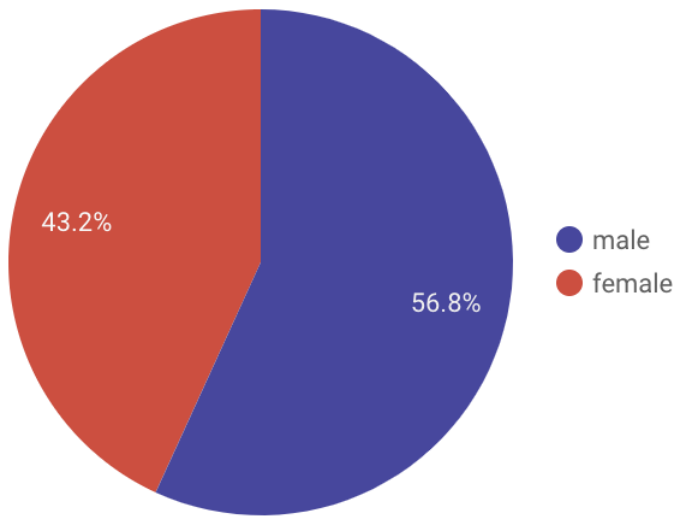
Kolmea suurinta ikäryhmää edustavat

- 25–34-vuotiaat (25 %)
- 45–54-vuotiaat (19 %)
- 35–44-vuotiaat (17 %)

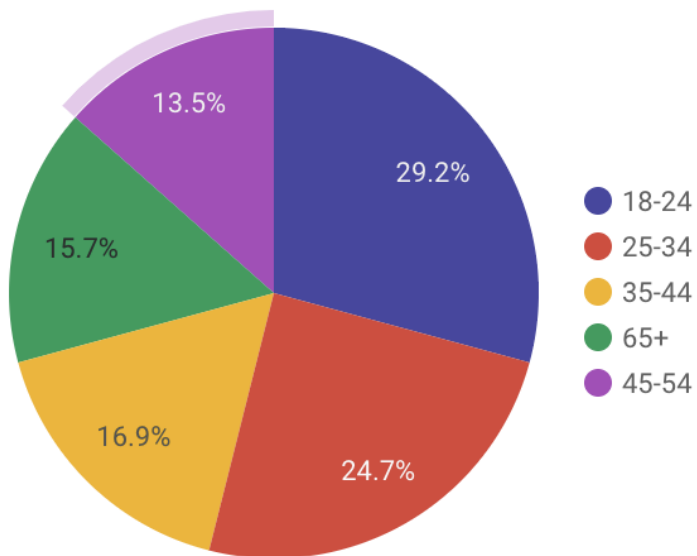
Luxemburgin ikäjakauman rakenne painottuu työikäisiin kuten Bulgariassa. Kuten mainittu aiemmin, paikallisen kumppanin ensisijainen kohderyhmä on jatko- ja aikuiskoulutettavat, joten

tulos mukailee tätä. 18-24- vuotiaiden osuus on suhteessa pienempi kuin EU-keskiarvo (n. 21,5 %) tai muiden maiden osalta (Tsekki 22 %, Slovakia 56 %)

Slovakia (käyttäjämäärä 1.085)



Slovakiassa sukupuolijakauma painottuu miehiin: he edustavat noin 57 % kävijöistä. Vastaavasti naiset edustavat 43 % kävijöistä.



Suurinta ikäryhmää edustavat

- 18–24-vuotiaat (29 %)
- 25–34-vuotiaat (25 %)
- 35–44-vuotiaat (17 %)

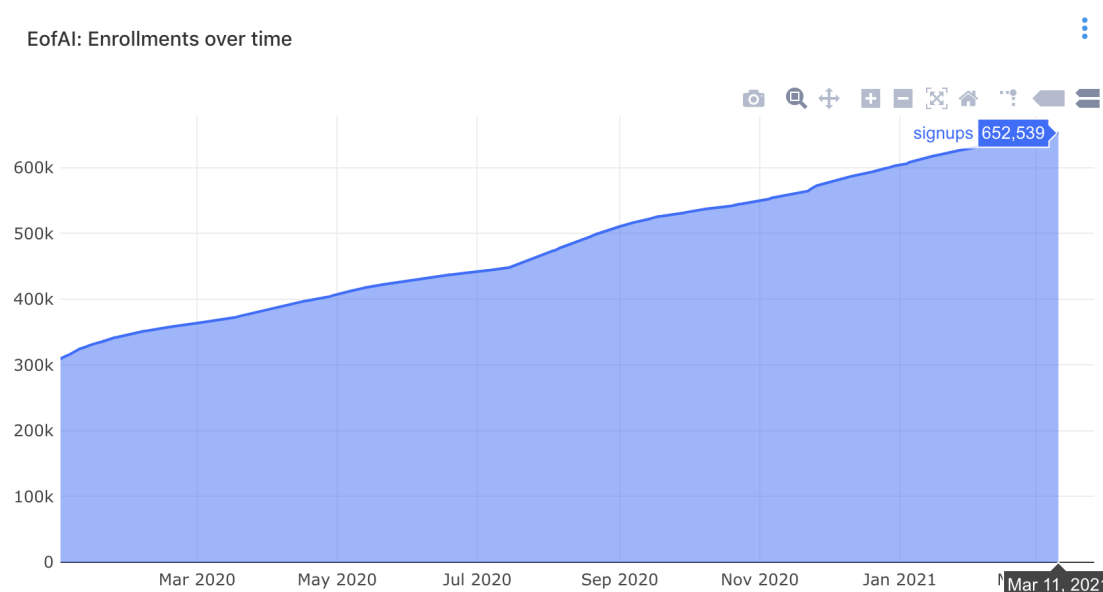
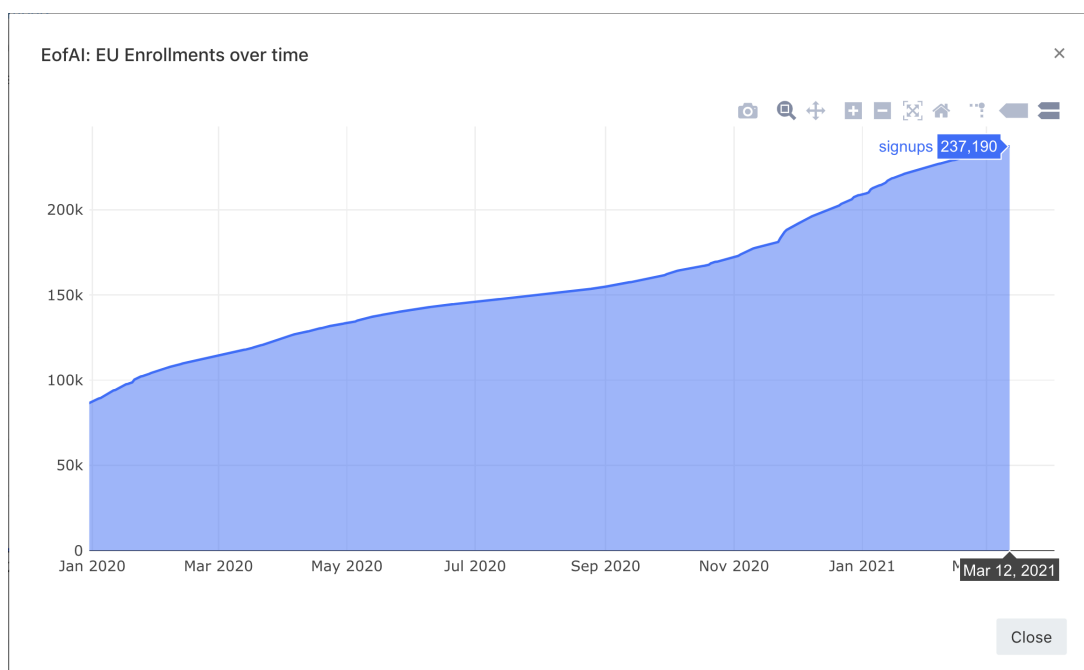
Slovakian kieliversio julkaistiin vasta 2.3.2021 ja ensisijaisena kohderyhmänä viestintäsuunnitelman ensimmäisessä vaiheessa olivat opiskelijat. Ei siis ole yllättävää että kävijädatan

rakenne todentaa kampanjan tavoitteita.

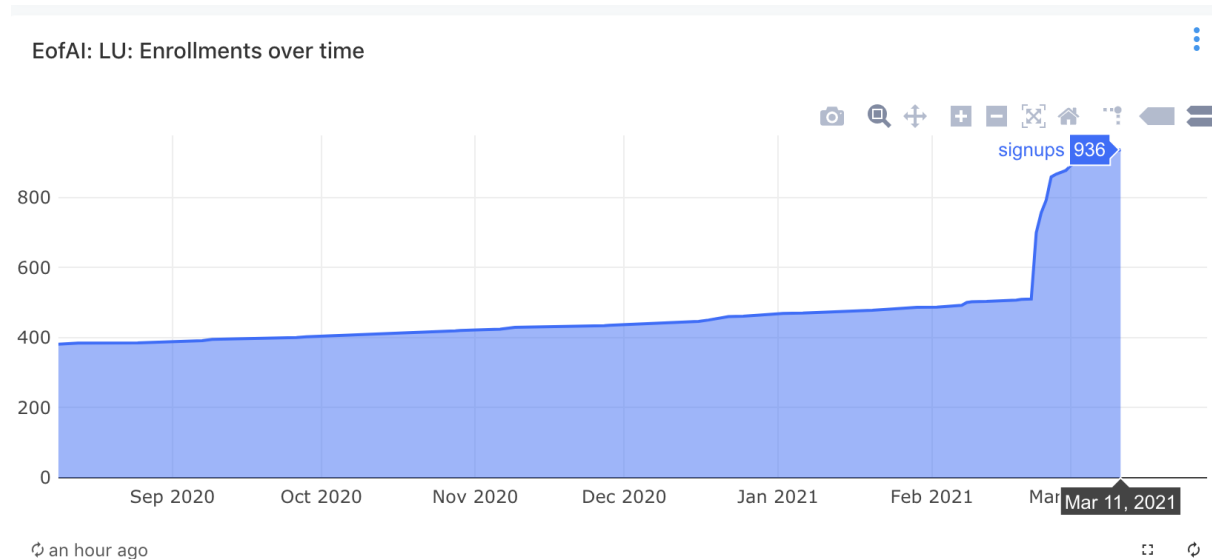
Liikenteen määrän ja rekisteröintien kasvu

Alla olevassa kuvassa havainnollistetaan koko Elements of AI -kurssin sekä EU-alueen kävijämäärien kasvun muutosta vuonna 2020 ja 2021 ensimmäisen neljänneksen aikana.

Sekä globaalisti että EU:n alueella on kasvu on ollut verrattain suhteellisen tasaista vuoden 2020 läpi. EU-alueella kasvu on kiihtynyt vuoden 2020 lopun lähestyessä ja vuoden alusta kasvunopeus on suhteessa kiihtynyt (vrt. kuvat alla). Uskomme, että uudet julkaisut, jotka sijoittuvat vielä ajankohdalta lähelle toisiaan, kiihdyttävät edelleen EU-alueelta tulevan liikenteen määrään.



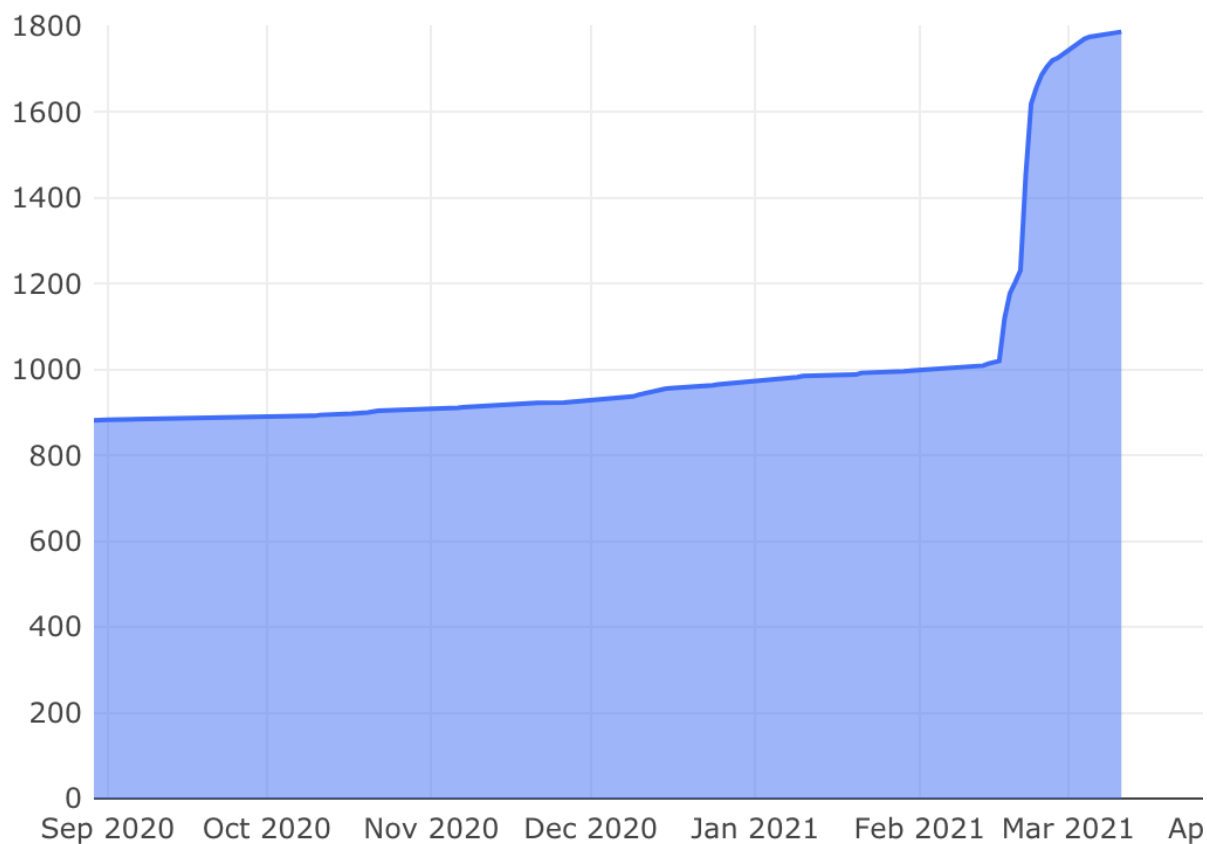
Alla rekisteröintien määrän kasvua havainnollistavat kuvaajat maakohtaisista lanseerauksista Luxemburg, Bulgaria ja Slovakia (lähde: Redash, maakohtaiset dashboardit).



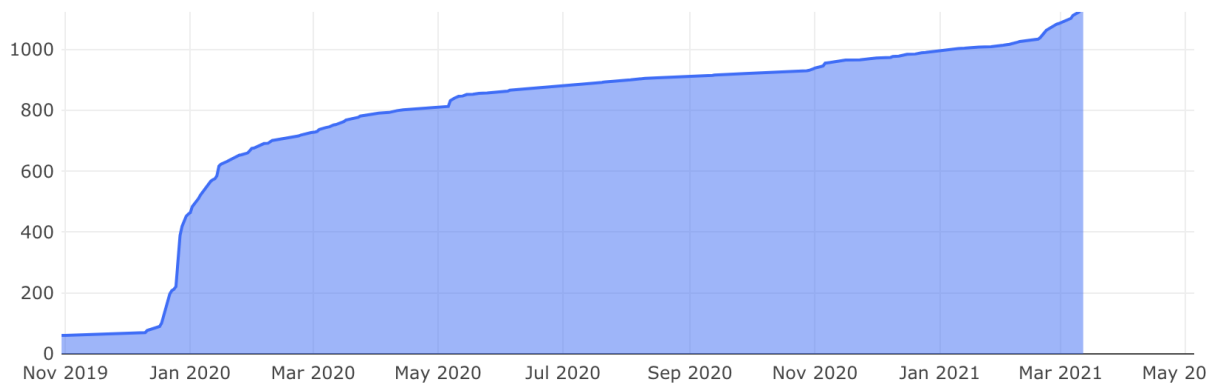
Luxemburgin kurssin kävijämäärässä selkeä piikki rekisteröinnissä on nähtävissä suoraan julkaisun yhteydessä 22.2.2021 jälkeen. Mielenkiintoista on nähdä kuinka paljon webinaari, tai sen puuttuminen tulee vaikuttamaan pidemmällä ajanjaksolla. Olemme kumppanin (Competence Centre) kanssa keskustelleet jo mahdollisista uusista webinaareista, tai olemassa olevan materiaalin linkittämistä kurssin tueksi mikäli sillä näyttää olevan positiivinen vaikutus kurssikävijöiden määrään.

Bulgarian kohdalla vastaavanlainen kävijäpiikki on nähtävissä helmikuun puolenvälin jälkeen lanseerauksen myötä. Nyt noin kuukausi julkaisun jälkeen kasvukäyrä on hieman loiventunut, minkä johdosta jatkotoimenpiteitä jatkuvan viestinnän osalta käsitellään kumppaneiden kanssa.

EofAI: BG: Enrollments over time



EofAI: SK: Enrollments over time



🕒 28 minutes ago

Slovakiassa viestintä aloitettiin jo vuoden alusta erilaisin mediayhteistyön avulla: Slovak.ai teki sisältösuunnitelman paikallisten mediatalojen kanssa yleistietouden lisäämiseksi - mikä näkyy vuoden alussa kasvaneella kiinnostuksella kurssin jo

olemassa olevia kieliversioita kohtaan. Viime viikolla, 2.3. julkaistulla slovakian kieliversiolla näyttää olevan kiinnostusta, mutta ei esim. samassa suhteessa kuin esim. Tsekeissä tai Bulgariassa.

Medianäkyvyys

Oheisessa taulukossa artikkeleita viimeisimmän kuukauden aikana Elements of AI -kurssiin liittyen (lähde MuckRack, 1.1.–10.3.2021).

Artikkelit koskevat uusia julkaisuja (Bulgaria, Italia) ja Elements of AI:n julkaisua Google verkko-opiskelualustalla (Digital Garage). Lisäksi, Kroatian kumppanit ovat aktiivisesti viestineet kurssin menestyksestä, mikä on myös kiinnittänyt median huomion.

Artikkelin nimi	Linkki	Kirjoittaja	Julkaisu	Julkaisupäivä
Jagma za umjetnom inteligencijom u Lipiku	https://www.lider.media/poslovna-sцена/hrvatska/jagma-za-umjetnom-inteligencijom-u-lipiku-135611		LIDER	2.3.2021
Курсът Elements of AI среща широката аудитория с изкуствения интелект	https://computerworld.bg/career/2021/02/22/4177893_kursut_elements_of_ai_sreshta_shirokata_auditoria_s/		Computerworld Bulgaria	22.2.2021
Откриха онлайн курса "Елементи на изкуствения интелект"	https://www.24chasa.bg/novini/article/9526243		24 часа	17.2.2021
СУ ще е домакин на един от водещите в света отворени курсове за AI	https://computerworld.bg/career/2021/02/15/4175016_sushite_e_domakin_na edin_ot_vodeshtite_v_svetata_otvoreni_kursove_za_ai		Computerworld Bulgaria	15.2.2021
Intelligenza artificiale, la Fondazione Cotec promuove un ciclo di incontri. Domani il primo workshop gratuito	https://www.ildenaro.it/intelligenza-artificiale-la-fondazione-cotec-promuove-un-ciclo-di-incontri-domani-il-primo-workshop-gratuito/		il denaro	9.2.2021
Intelligenza Artificiale: opportunità e sfide per imparare a utilizzarla	https://www.bitmat.it/blog/news/108975/intelligenza-artificiale-opportunita-e-sfide-per-imparare-a-utilizzarla	Redazione BitMat	Bitmat	8.2.2021
Google uvrstio online tečaj Elements of AI na platformu Digitalna	https://www.ictbusiness.info/internet/google-uvrstio-online-tecaj-elements-o		ICT Business	6.2.2021



garaža	f-ai-na-platformu-digitalna-garaza			
Elements of AI sada je dio Googleove Digitalne garaže	https://www.bug.hr/obrazovanje/elements-of-ai-sada-je-dio-googleove-digitalne-garaze-18577		BUG	5.2.2021
Google uvrstio online tečaj Elements of AI na platformu Digitalna garaža	https://pcchip.hr/osvalo/press-release/google-uvrstio-online-tecaj-elements-of-ai-na-platformu-digitalna-garaza/		PC CHIP	5.2.2021
18.000 Hrvata na Elements of AI tečaju, a sada ga je i Google stavio u Digitalnu garažu	https://www.24sata.hr/tech/18-000-hrvata-na-elements-of-ai-tecaju-a-sada-ga-je-i-google-stavio-u-digitalnu-garazu-743675	Ivan Hruškovec	24SATA	4.2.2021
BAT se priključio projektu edukacije o umjetnoj inteligenciji "Elements of AI"	https://www.ictbusiness.info/vijesti/bat-se-prikljucio-projektu-edukacije-o-umjetnoj-inteligenciji-elements-of-ai		ICT Business	2.2.2021
BAT se priključio projektu edukacije o umjetnoj inteligenciji	https://novac.jutarnji.hr/novac/next/bat-se-prikljucio-projektu-edukacije-o-umjetnoj-inteligenciji-15047383		Jutarnji List	2.2.2021
BAT se priključio projektu edukacije o umjetnoj inteligenciji 'Elements of AI'	https://www.tportal.hr/biznis/clanak/bat-se-prikljucio-projektu-edukacije-o-umjetnoj-inteligenciji-elements-of-ai-20210201		Tportal.hr	1.2.2021
Mislav Malenica: Očekuju nas disrupcije tržišta, a to je prilika za Hrvatsku	https://www.lidermedia/komentari/mislav-malenica-ocekuju-nas-disrupcije-trzista-a-to-je-prilika-za-hrvatsku-135176		LIDER	1.2.2021
National AI strategies - A summary of major initiatives	https://www.datasciencecentral.com/profiles/blogs/national-ai-strategies-a-summary-of-major-i		Data Science Central	24.1.2021



	nitiatives			
Ne, umjetna inteligencija nije kao Skynet, ali je tu oko nas. Ovako nam olakšava živote	https://www.24sata.hr/tech/ne-umjetna-inteligencija-nije-kao-skynet-ali-je-tu-oko-nas-ovako-nam-olaksava-zivote-740417	Ivan Hruskovec	24SATA	20.1.2021
România ca Finlanda? De ce avem nevoie de cursuri de inteligență	https://start-up.ro/romania-ca-finlanda-de-ce-avem-nevoie-de-cursuri-de-inteligenta-artificiala/	Vlad Andriescu	start-up.ro	13.1.2021
2021. bi mogla postati godina u kojoj će ovladati umjetna inteligencija: Što znamo o tome?	https://www.vecernji.hr/techsci/2021-bi-mogla-postati-godina-u-kojoj-ce-ovladati-umjetna-inteligencija-sto-znamo-o-tome-1459504		Večernji list	9.1.2021



Loppukäyttäjätyytyväisyys ja vaikuttavuus

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. (10.3.2020) 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 analysoidaan touko-kesäkuun aikana.

Virhetilanteet

Toimittaja on havainnut edellisen raportointikerran jälkeen yhden virhetilanteen. Kurssisivusto ei ollut käytettävissä 22.2.2021. Virhe on korjattu saman päivän aikana.

“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 the wrong language code (en_US, correct one is en_LU)		

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	Esitetään 18.3.2021
-	17.2.2021 Bulgaria	58.000,00 euroa	Esitetään 18.3.2021
-	2.3.2021 Slovakia	58.000,00 euroa	Esitetään 18.3.2021

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	Esitetään 18.3.2021
- Liettua	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Belgia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Malta	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Puola	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Kroatia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Romania	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Italia	1.1.2021 - 31.3.2021, 3,0kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Tsekki	15.2.2021 - 31.3.2021, 1,46kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Bulgaria	17.2.2021 - 31.3.2021, 1,39kk x 530e	Esitetään 18.3.2021
- Slovakia	2.3.2021 - 31.3.2021, 0,94kk x 530e	Esitetään 18.3.2021

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	Esitetään 18.3.2021