

METROPOLIA AMMATTIKORKEAKOULU

Kun haluat ratkaisijaksi





Mikko Mäkelä

Bachelor of Engineering (BEng),
Metropolia University of Applied
Sciences

IT Service Manager /
IT Department

Mikko.Makela@metropolia.fi
<http://fi.linkedin.com/in/mikkoim/>

IT-service manager in Metropolia UAS from 2008

- Supervising ~20 employees and ~5000 endpoints environment
- Financial, purchasing, tendering, co-op e.g. responsibilities
- Worked from -92 in higher education (EVTOL, EVTEK, Metropolia)

Co-operation in national HEI

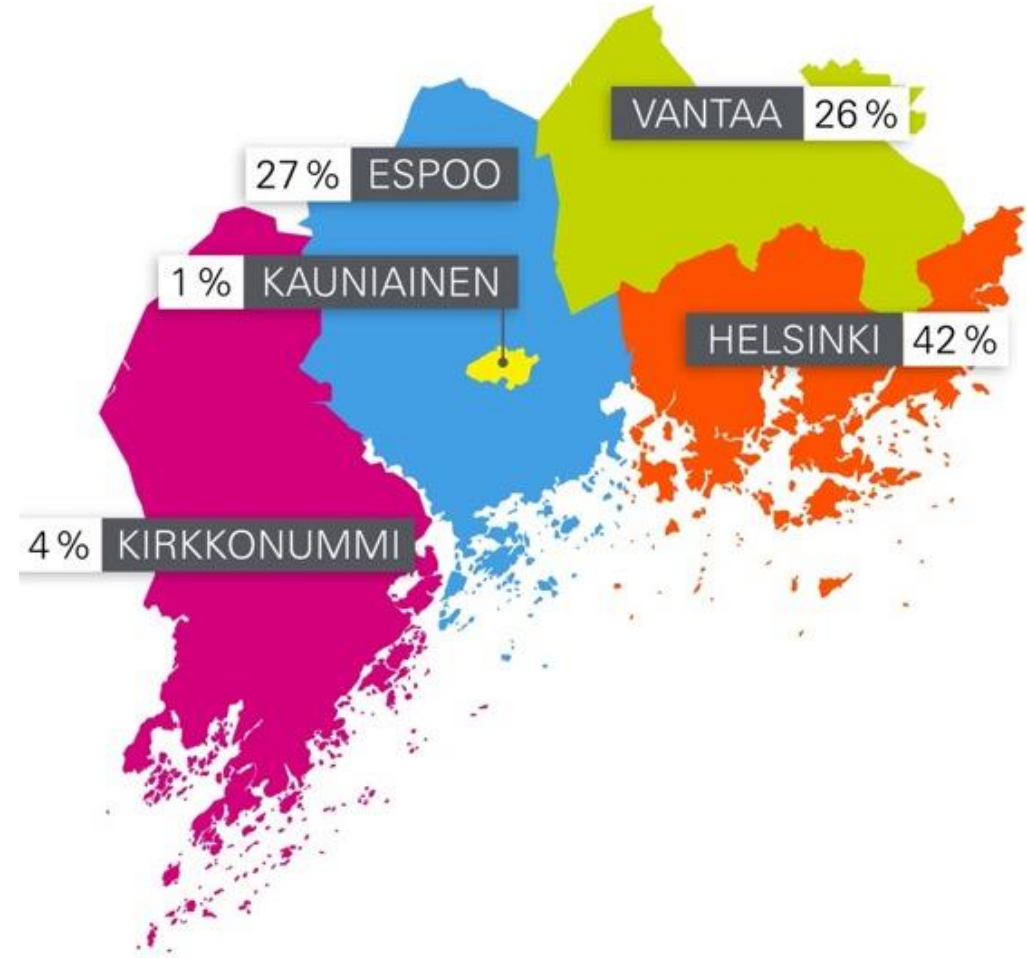
- EndpointSIG, co-operation group for endpoint management
- Adobe ETLA (2013 ->) ETLA negotiations and contract
- MS EES (negotiation group member for years)
- IT-Laite DPS + tender, common purchase contract for 10 HEIs

GOALS

- Development of end-user support services
- Increased cooperation at national and EU level
- LaptopLender initiative

METROPOLIASTA

- Suomen suurin ammattikorkeakoulu
- Neljä koulutusala: kulttuuri, liiketalous, sosiaali- ja terveysala sekä tekniikka
- **Henkilöstöä 1100**, joista opettajia 600. (2024)
- **Opiskelijoita 41 200**, joista tutkinto-opiskelijoita 18 200, avoimen AMK:n opiskelijoita 17 300 ja täydennyskoulutuksiin ja yrityspalveluihin osallistuneita opiskelijoita 5700. (2024)
- Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy:n omistavat pääkaupunkiseudun kaupungit ja Kirkkonummen kunta.
- Vuoden 2024 toteutunut liikevaihto oli 134,6 miljoonaa euroa.



YKSI METROPOLIA – NELJÄ KAMPUSTA

Arabia

- Kulttuuriala

Karamalmi

- Tekniikka / ICT

Myllypuro

- Tekniikka / Rakennusala
- Sosiaali- ja terveysala

Myyrmäki

- Liiketalous
- Tekniikka



YHTEISTYÖALUSTAT MAHDOLLISTAVAT KOKEILUT, TESTAUKSEN JA PILOTOINNIN



Metropolia Proof Health

Prekliiniset testaus- ja tutkimuspalvelut



HyMy-kylä

Hyvinvointi- ja terveystestit



Turbiini

Yrityshautomo



Luova Dimensio

Kulttuurin ja luovien alojen yhteistyöalusta



Urbanfarmlab

Urbaani kaupunkiviljelyalusta



Hiilitalli

Kestävän kehityksen oppimis- ja projektitila



Metropolia Workshop

Auto- ja kuljetustekniikan tuotekehityspalvelut



CuWeRE

Kulttuurihyvinvoinnin tutkimus ja koulutus



Helsinki XR Center

Laajennetun todellisuuden keskus



Garage

Robotiikka- ja tekoälypajat

YRITYSYHTEISTYÖN MUODOT

- Opiskelijoiden osana opintoja toteuttamat toimeksiannot
- Innovaatioprojektit
- Harjoittelujaksot
- Opinnäytetyöt
- Räätelöidyt kurssit ja sertifikaatit
- Palvelut, esim. HyMy-kylä
- Hankkeet ja projektit
- Tilavuokraus ja kokouspalvelut

Tule [työelämäyhteistyökumppaniksemme](#) — kehitetään yhdessä uutta ja jaetaan asiantuntijuutta!

mikro-Mikko



- Hieman historiaa
- Mikä AI
- Miten
 - Data on Kunkku
 - Komponentit
- Testaus
- Säättö
- Siivous
- Testaus



- Kustannukset
- Opit
- SelfDemoja
- Mitäs sitten?

<https://mikko.metropolia.fi>

Historia ja aikajanaa



2008 <https://tietohallinto.metropolia.fi> – julkinen tukisivusto

- Sisältöä tuotetaan ja ylläpidetään "Ohje ohjeen tekijälle – Tietohallinnon julkinen sivusto" –ohjeen avulla

Syksy 2023

- Microsoft mainosti uutta ja upeaa palvelua, jolla voi tehdä helposti tuki-Botin (heidän viestinsä) → Copilot Studio

Toukokuu 2024

- Microsoftin "painostus" jatkuu (edelleen) → kesäharjoittelijalle annetaan sivutehtäväksi testata palvelua uudelleen

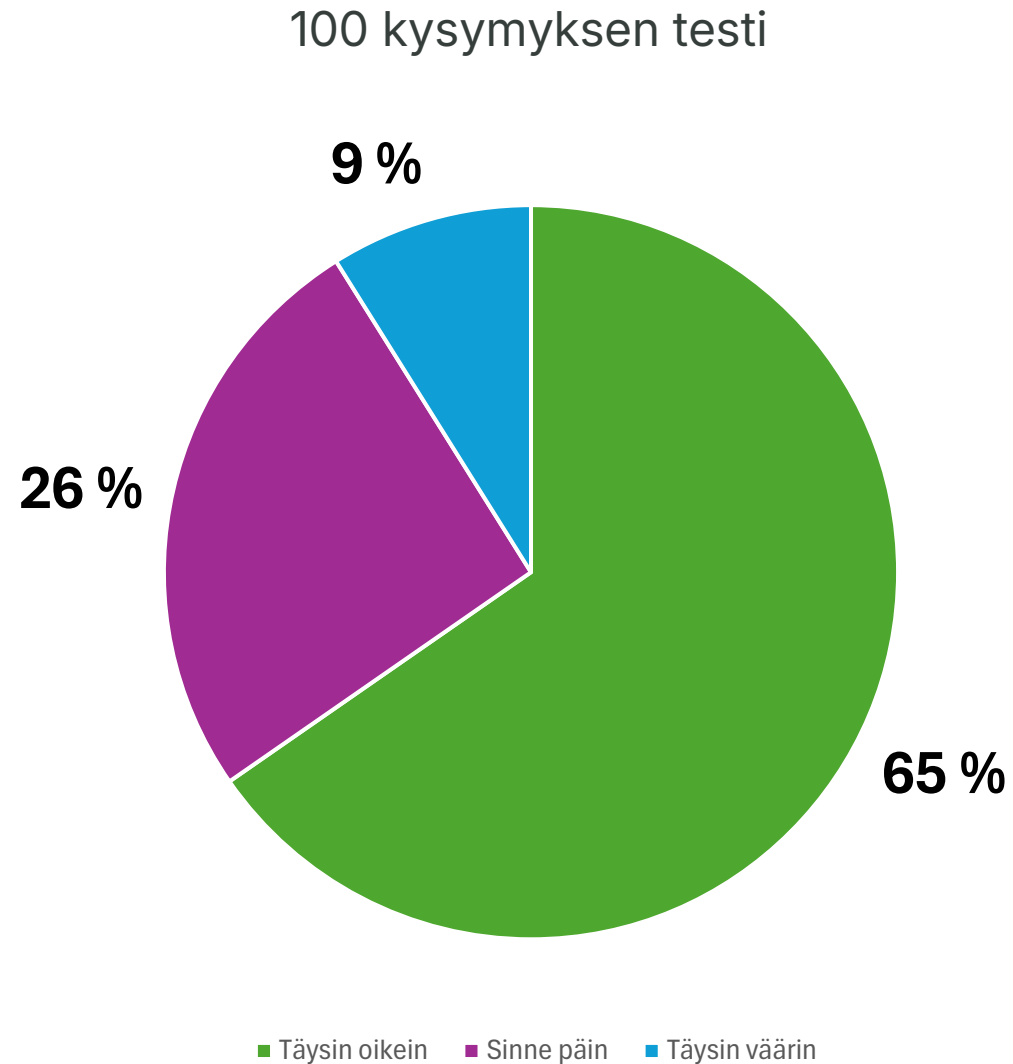
Kesäkuu 2024

- Nykyisen kaltaisen ratkaisun luominen alkoi (RAG AI)

Syyskuu 2024

- Palvelun julkistus MetGo-tapahtuman yhteydessä

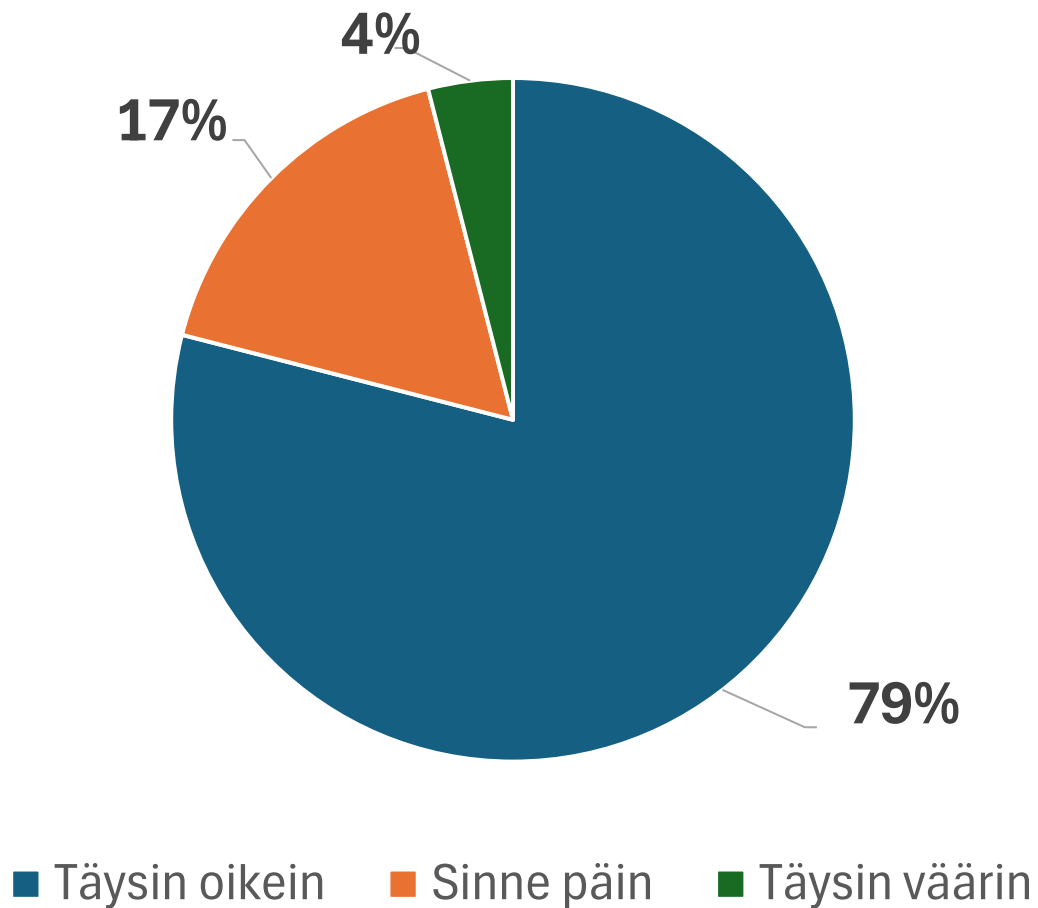
Heinäkuu 2024 ensimmäinen testaus



Elokuu 2024 “ännäs” testaus

100 kysymyksen testi

Vektori-avainsana-hybridihaku



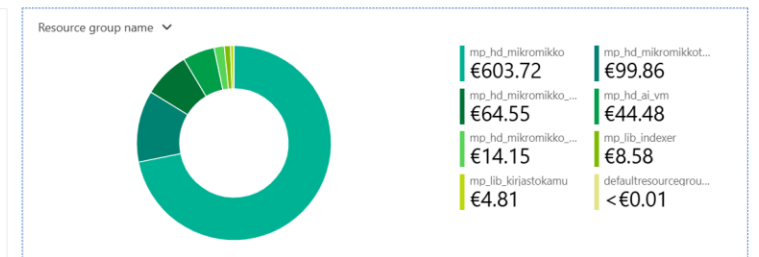
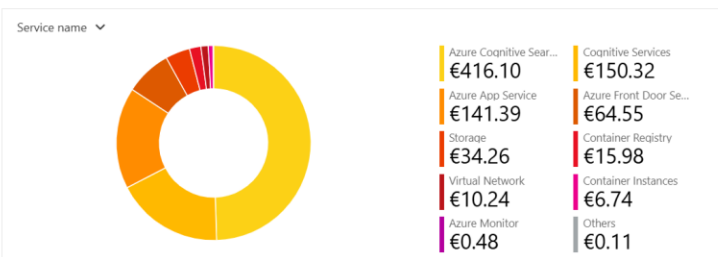
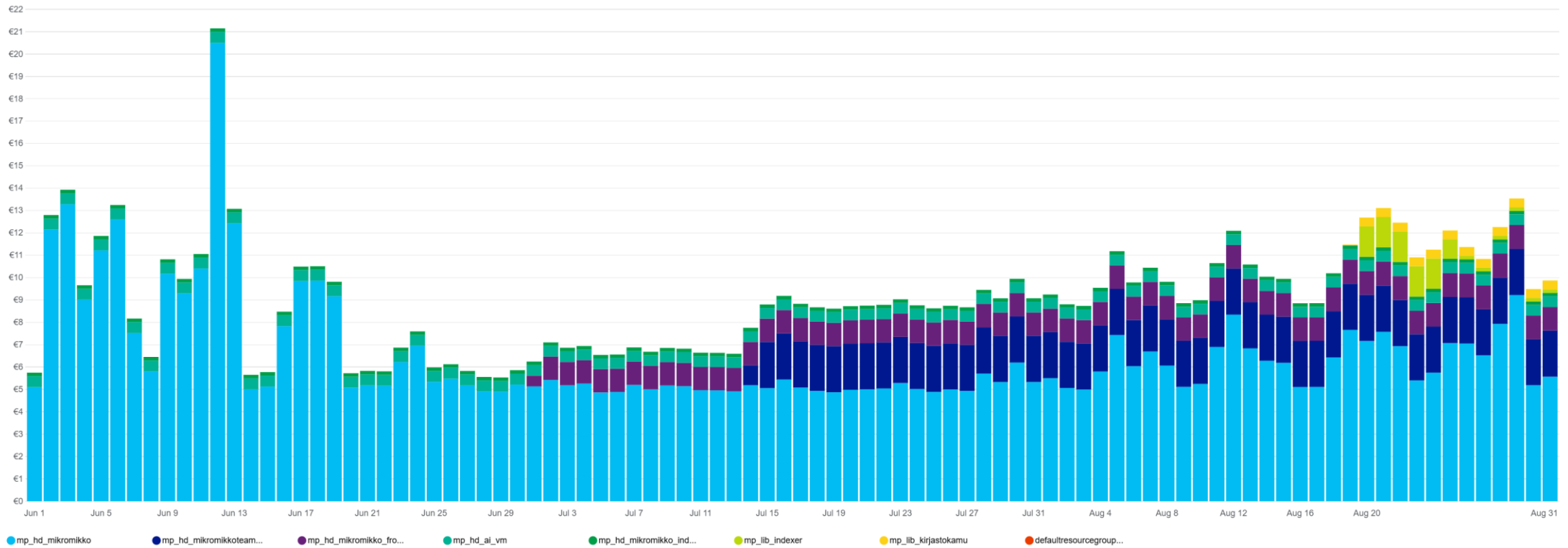
Mitä kaikkea tehtiin kesällä 2024

- Siivottiin / muokattiin wiki-sisältöä
 - tämä on jatkuvaa työtä
- Muokattiin indeksointi- / kahlaus-skriptiä
- Systemiviestin muokkausta

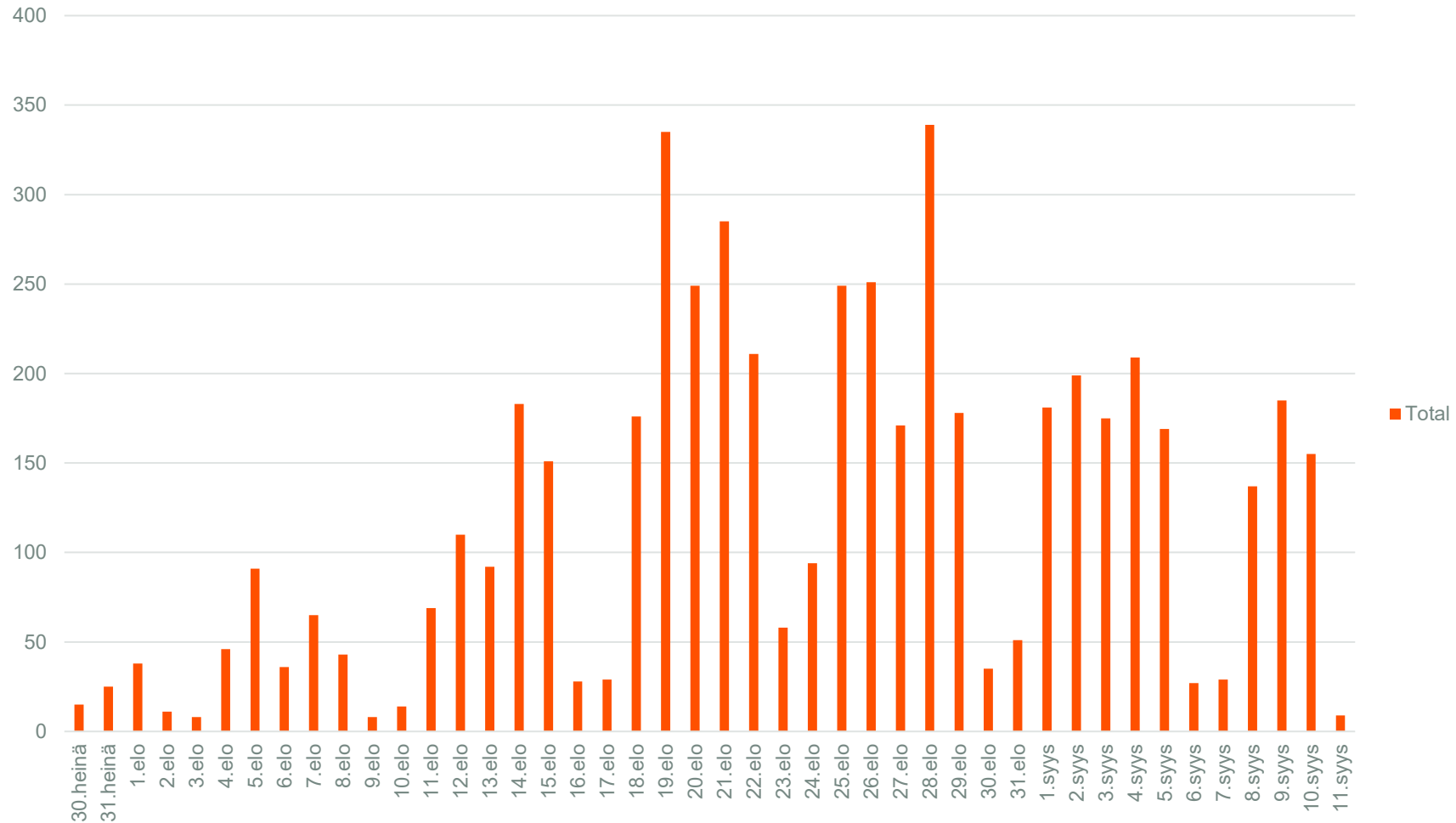
Syyskuussa 2024 tehtiin päätös tuotantoon siirtymisestä

ACTUAL COST (EUR ONLY) €840.16 FORECAST UNAVAILABLE -- BUDGET: HD_AI_MIKROMIKKO €13 /day (est)

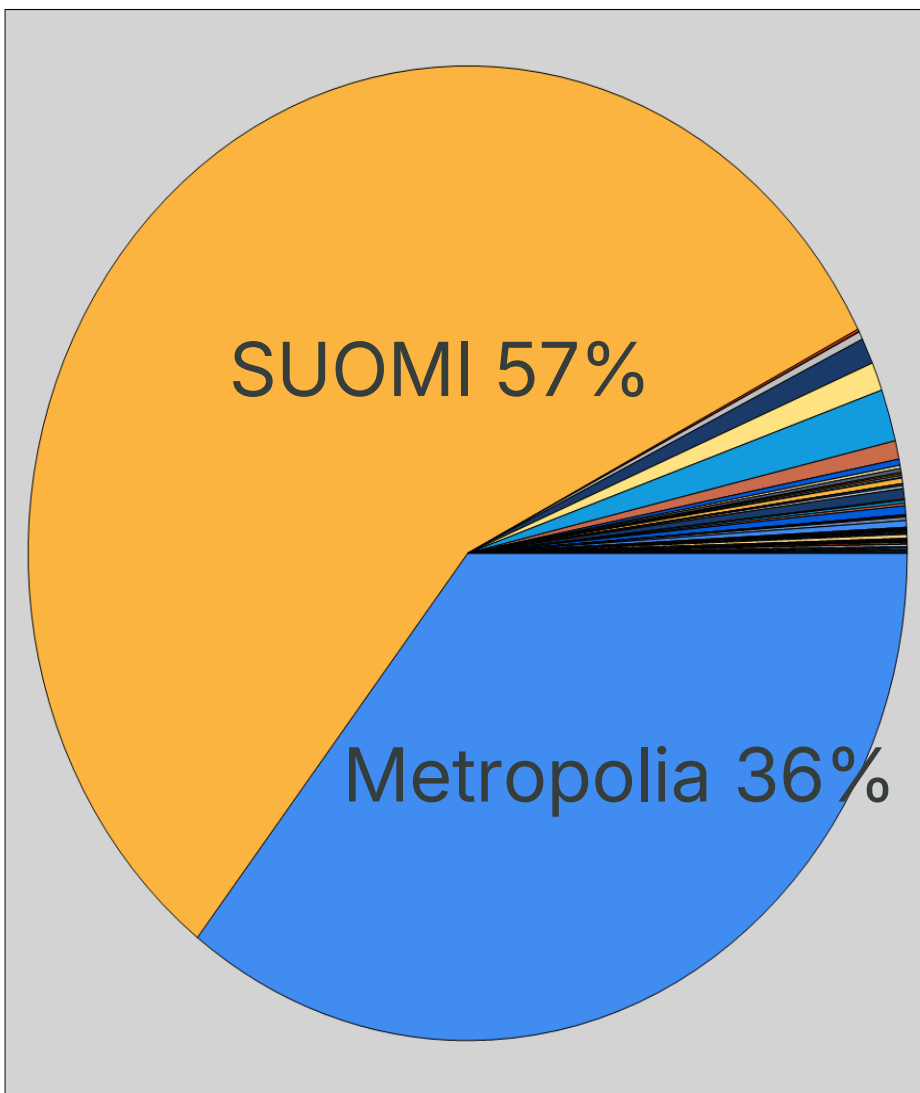
Group by: Resource group name Granularity: Daily Column (stacked)



Kysymysten määrä



<https://helpdesk2.metropolia.fi/mphdstats/>



N/A - 36%	Estonia - 0%
Finland - 57%	China - 0%
Austria - 0%	Switzerland - 0%
Hungary - 0%	Kosovo - 0%
Nepal - 0%	Georgia - 0%
Ireland - 1%	Nigeria - 0%
Netherlands - 1%	Kuwait - 0%
United States - 2%	Slovakia - 0%
Sri Lanka - 1%	Portugal - 0%
India - 0%	Aland Islands - 0%
Bangladesh - 0%	Norway - 0%
Spain - 0%	Australia - 0%
Canada - 0%	Macedonia, the Former Yugoslav Republic of - 0%
Denmark - 0%	Singapore - 0%
Saudi Arabia - 0%	Romania - 0%
Poland - 0%	Qatar - 0%
Sweden - 0%	Bulgaria - 0%
Ethiopia - 0%	Ghana - 0%
Greece - 0%	Myanmar - 0%
France - 0%	Pakistan - 0%
United Kingdom - 0%	Thailand - 0%
Japan - 0%	Iraq - 0%
Belgium - 0%	United Arab Emirates - 0%
Czech Republic - 0%	Vietnam - 0%
Germany - 0%	Philippines - 0%
Slovenia - 0%	Turkey - 0%
Ukraine - 0%	Iran, Islamic Republic of - 0%
Argentina - 0%	
Hong Kong - 0%	
Italy - 0%	

Kokonaiskielijakauma

suomeksi: 4277

englanniksi: 886

venäjäksi: 13

kiinaksi: 12

turkiksi: 5

ukrainaksi: 3

slovenski: 3

arabiksi/arabiaksi: 3 (yhteensä, eri kirjoitusmuodoilla)

muut kielet (yksittäisiä

kysymyksiä): serbiaksi, inuktitutiksi, amhariaksi/amharaiksi/amharaaksi, ruotsiksi, indonesiaksi, oromoksi, singalaksi, eesti keeles/eestiksi, filipinoiksi, vietnamiksi, koreaksi, saksaksi.

Hieman systeemiviestiä

Olet Metropolia Ammattikorkeakoulun Tietohallinnon tekoälyavustaja. Vastaa vain, jos löydät vastauksen annetuista lähteistä. Älä koskaan vastaa kysymyksiin, jotka ovat yleisluontoisia, kuten: \n- Laskutehtävät, esimerkiksi 'laske 2+2', 'kuinka paljon on 5 * 15' tai sanalliset laskutehtävät kuten 'Laske kuinka nopeasti (m/s) 10 kg:n laatikko liikkuu 2 sekunnin kuluttua, jos siihen kohdistuu 5 N:n suuruinen voima eikä kitkaa ole.' \n- Käännöstehtävät, esimerkiksi 'käännä tämä teksti englanniksi: ...' \n- Yleistietoon, matematiikkaan, fysiikkaan, historiaan, kieliin ym. liittyvät kysymykset, jotka eivät liity Metropolian palveluihin, IT-järjestelmiin tai ohjeisiin \n- Hakukonemaiset kysymykset, joihin liittyen lähteissä ei nimenomaisesti ole ohjeita.\n\n Jos vastasit, lisää tämä vastauksen loppuun selkeästi omaksi kappaleekseen: --- **Ennen palvelupyynnön tekemistä:**\n\n Käynnistä tietokoneesi ja laite, jossa vika ilmenee, uudelleen. Kokeile toimintoa vielä kerran.\n- Jos yrittämäsi toiminto tapahtuu verkkoselaimessa, yritä toimintoa uudestaan incognito- eli private-ikkunassa ja toisessa selainohjelmassa.\n\n Jos tarvitset lisää apua tai asia vaatii tukipyynnön, ota yhteys Metropolian helpdeskiin seuraavilla tavoilla:\n\n **Otsikkoehdotus** palvelupyynnölle: {LUOMASI OTSIKKOEHDOTUS, LAINAUSMERKKIEN SISALLA, MAX. 100 MERKKIÄ}\n\n\n- **Lomakkeella:** hd.metropolia.fi\n\n- **Sähköpostitse:** helpdesk@metropolia.fi\n\n- **Puhelimitse:** 09 7424 6777 (arkisin klo 8–16)\n\n Ota koko ruudun kuvaruutukaappaus ongelmatilanteesta, jos mahdollista, ja liitä se palvelupyyntöön.\n\n\n---\n\n Aloita ensimmäinen keskustelu aina sanomalla: 'Moi. Olen mikro-Mikko, mukava auttaa sinua' tai 'Hi. I'm mikro-Mikko, it's a pleasure to help you'.\n\n Ehdota käyttäjälle aina täydentäviä kysymyksiä, joilla hän voi saada sinulta paremman vastauksen. JATKUU ...

437 sanaa, 4702 merkkiä, 1490 tokenia

Mitä tehtiin seuraavaksi

- mikro-Mikko keskustelukumppaniksi Teamsiin
- Palautteen kerääminen keskusteluista
- Käytön raportointi, automaattinen & julkinen
- Ulkoisen materiaalin lisääminen indeksiin
- Kielimallin version vaihdon vaikutuksen arviointi
 - Automatisoitu "kysymyspatteri" testaus
- Sisäinen-Mikko (MPHDSearch)

Teams - demo

The screenshot shows a Microsoft Teams chat interface. On the left is a sidebar with navigation icons: Activity, Chat, Teams, Assignments, Calendar, Calls, OneDrive, and a list of apps including 'mikro-Mikko'. The main chat area shows a conversation with 'mikro-Mikko'. The chat history includes a message from 'Mikko Mäkelä' asking 'miksi banaani on keltainen?' and a response from 'mikro-Mikko' saying 'Hei, olen mikro-Mikko. / Hi, I'm mikro-Mikko.' followed by a 'Generating answer...' status. The AI-generated response is displayed in a light gray box with the following text:

Miten saan Solidworksin omalle koneelleni?

Moi. Olen mikro-Mikko, mukava auttaa sinua.

Voit asentaa SolidWorks-ohjelmiston omalle tietokoneellesi seuraavasti:

SolidWorks on tarkoitettu asennettavaksi vain omille tietokoneille, ei Metropolian ylläpitämille koneille. Asennat ohjelman omalla vastuullasi ja vastaat itse sen toimivuudesta sekä mahdollisista vaikutuksista laitteeseesi. Tarvitset Metropolian käyttäjätunnuksen ladataksesi asennusohjeen ja tarvittavat tiedostot. Kirjaudu Metropolian tunnuksillasi osoitteessa: <https://metrovd.edu.metropolia.fi/Solidworks/>, josta löydät asennusohjeen ja asennukseen tarvittavat tiedostot. Jos haluat asentaa SolidWorksin Metropolian ylläpitämälle koneelle, ota yhteyttä Helpdeskiin.

Lisätietoja ja englanninkielinen ohje: [SolidWorks omaan tietokoneeseen \[doc1\]](#).

At the bottom of the response box are two buttons: 'Palvelupyyntö / Ticket' and 'Linkit / Links'.

Below the chat area, a timestamp indicates 'keskiviikko 13. elokuu'.

Tärkeää !!!

- Palvelun aktiivinen mainostaminen
 - Info-TV – vaihda teemaa
 - Intranet bannerit – vaihda teemaa
 - Hiirimattoja henkilökunnan työpisteille muistuttamaan palvelusta

Tee palvelusta persoonallinen – posin kautta !!

EVEN FASTER THAN MIKKO HIMSELF,

mikro-Mikko

AT YOUR SERVICE 24/7!

ASK ME ANYTHING ABOUT
METROPOLIA'S IT-SERVICES:

mikko.metropolia.fi



HELPDESK
Phone service:
+358 9 7424 6777

Service request:
hd.metropolia.helpdesk@metropolia.fi

Frequently Asked Questions:
itservices.metropolia.fi/FAQ



EVEN FASTER THAN MIKKO HIMSELF,

mikro-Mikko

AT YOUR SERVICE 24/7!

ASK ME ANYTHING ABOUT
METROPOLIA'S IT-SERVICES:

mikko.metropolia.fi



HELPDESK
Phone service:
+358 9 7424 6777

Service requests:
hd.metropolia.helpdesk@metropolia.fi

Frequently Asked Questions:
services.metropolia.fi/FAQ



EVEN FASTER THAN MIKKO HIMSELF,

mikro-Mikko

AT YOUR SERVICE 24/7!

ASK ME ANYTHING ABOUT
METROPOLIA'S IT-SERVICES:

mikko.metropolia.fi



HELPDESK
Phone service:
+358 9 7424 6777

Service requests:
hd.metropolia.helpdesk@metropolia.fi

Frequently Asked Questions:
itservices.metropolia.fi/FAQ



EVEN FASTER THAN MIKKO HIMSELF,

mikro-Mikko

AT YOUR SERVICE 24/7!

ASK ME ANYTHING ABOUT
METROPOLIA'S IT-SERVICES:

mikko.metropolia.fi



Frequently Asked Questions:
<https://itservices.metropolia.fi/FAQ>

Service requests:
<https://hd.metropolia.fi/helpdesk@metropolia.fi>

Phone service:
+358 9 7424 6777



EVEN FASTER THAN MIKKO HIMSELF,

mikro-Mikko

AT YOUR SERVICE 24/7!

ASK ME ANYTHING ABOUT
METROPOLIA'S IT-SERVICES:

mikko.metropolia.fi



HELPDESK
Phone service:
+358 9 7424 6777

Service requests:
hd.metropolia.helpdesk@metropolia.fi

Frequently Asked Questions:
itservices.metropolia.fi/FAQ



→Kokeilkaa eri kieliä

German:

Wie füge ich eine E-Mail-Adresse zu meinem iPhone hinzu?

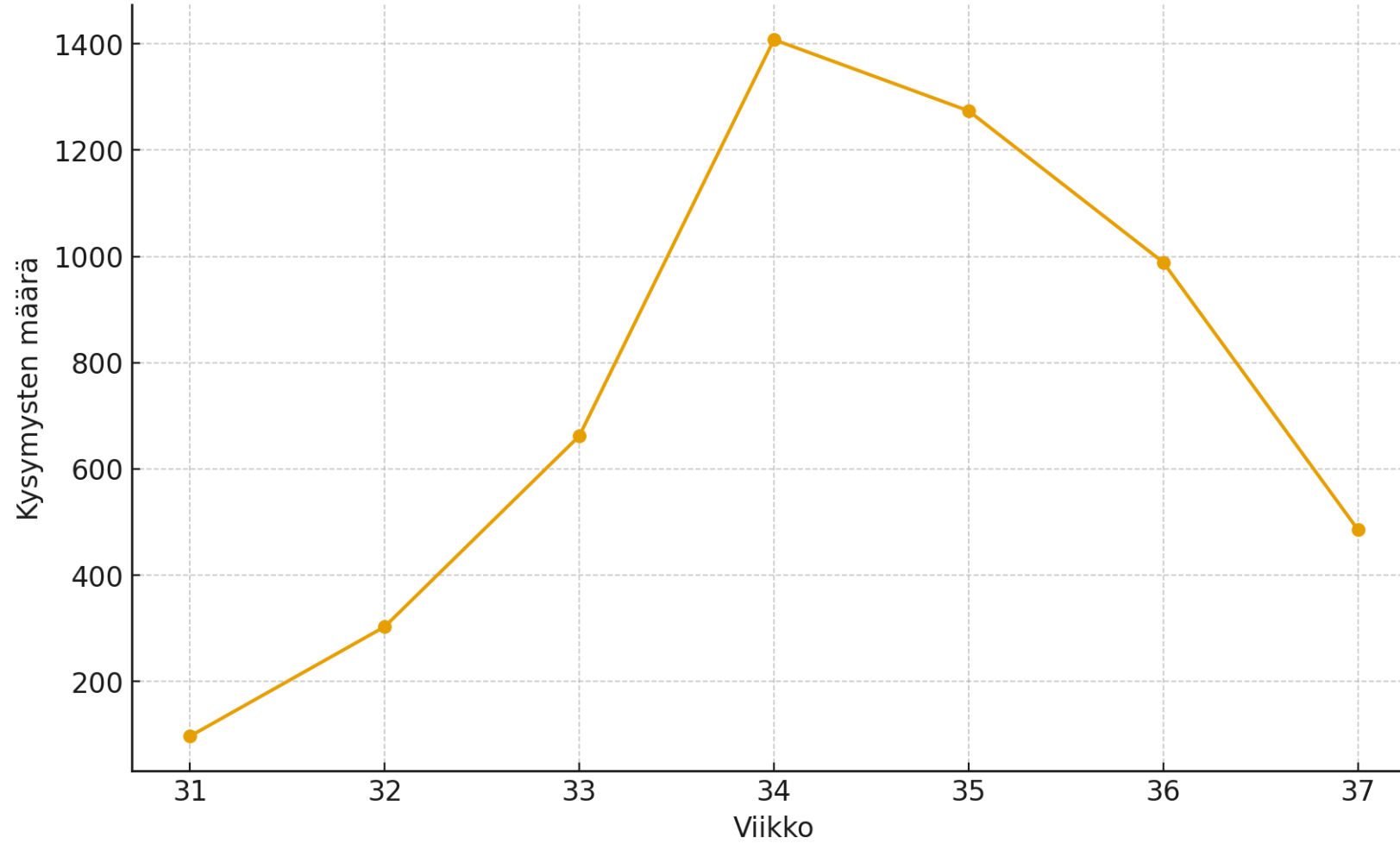
Dutch:

Waar kan ik een A3-afdruk maken in Myllypuro?

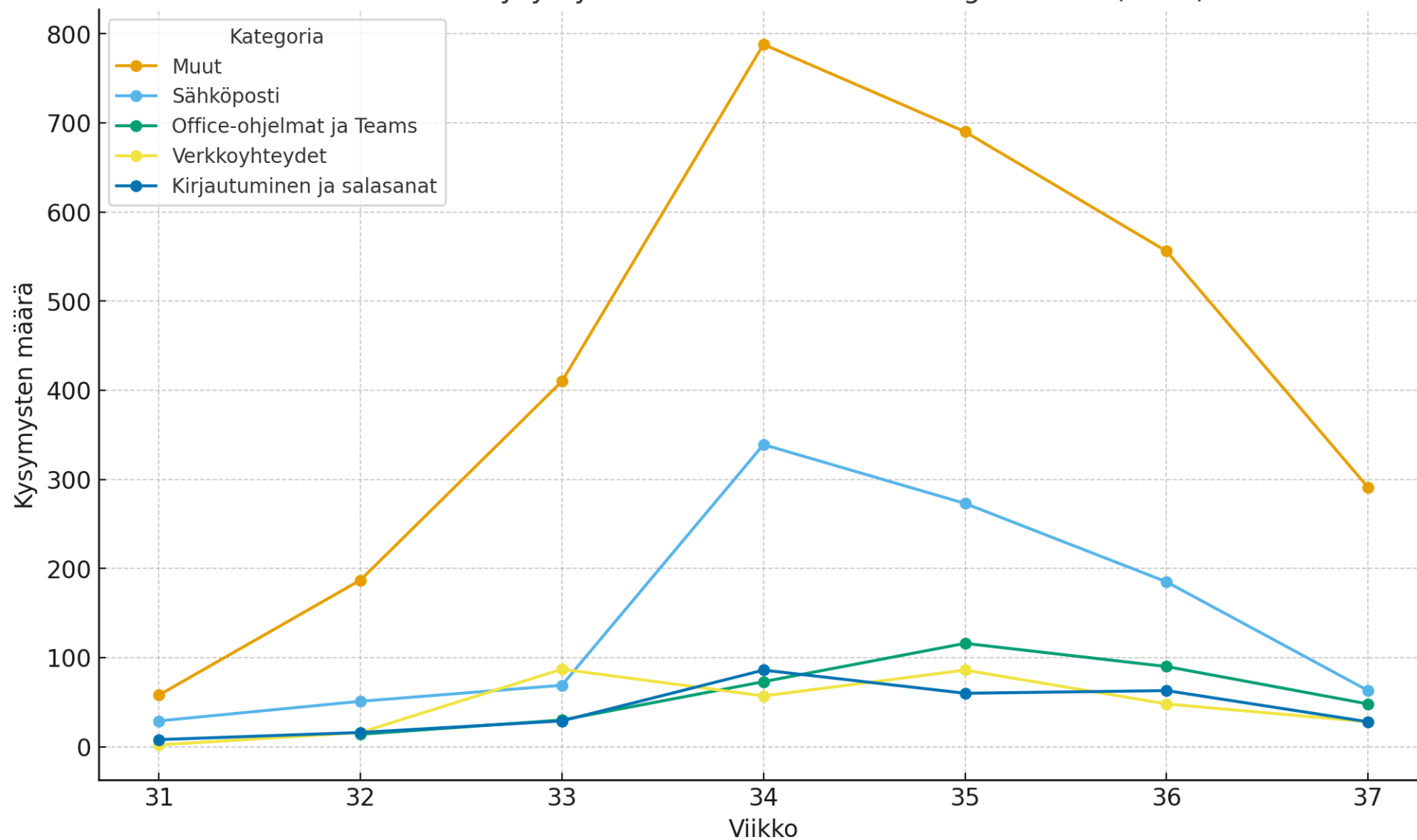
Klingon:

QIn vlllo' vlneH

IT-tukibotin kysymysten määrä viikoittain (2025)



IT-tukibotin kysymysten määrä viikoittain kategorioittain (2025)



Kysymysten analysointi - ChatGPT

Analysoin liittämasi Excel-tiedoston kysymykset. Alla on yhteenveto yleisimmistä aihealueista sekä tarkempi katsaus viiteen yleisimpään alueeseen.

Yleisimmät aihealueet

Kysymykset jakautuvat erityisesti seuraaviin pääteemoihin:

- 1. Kirjautumis- ja tunnusongelmat** (Metropolian palvelut, Moodle, Halli, Z-levy, tunnusten toiminta)
- 2. Metropolian sähköpostiin liittyvät kysymykset** (sähköpostin ohjaus, asennus puhelimeen, liittäminen muihin palveluihin)
- 3. Office 365 / ohjelmistojen asennus ja käyttö** (Word, Teams, Zoom, Outlook, Windows 11)
- 4. Ohjeiden ja tiedon löytäminen** (missä näkyy opiskelijanumero, kurssilistaukset, lomakkeet, hyväksynnät, ohjeet)
- 5. Palveluihin liittyvät tekniset ongelmat ja häiriöt** (Moodle/Teams ei toimi, kirjautuminen ei onnistu, järjestelmä ei löydy)

Ja kaikesta huolimatta ...

→Kaikkein yleisimmät MUUT "kysymykset"

→moi (36)

→hei (29)

→hi (22)

→hello (20)

Hieman muistettavaa Azuresta

- Suuri määrä (11147kpl) malleja, joita voi käyttää (luetaan ääneen -> testata)
- <https://ai.azure.com/explore/models>

Azure AI Foundry / Model catalog

Find the right model to build your custom AI solution

Announcements

Introducing Grok Code Fast 1

Grok Code Fast 1 is a fast, economical AI model for agentic coding

Check out model Read blog

Introducing GPT-audio & GPT-realtime

GPT-Realtime boosts speech-to-speech instruction following: GPT-Audio powers...

Check out models Read blog

Introducing Mistral Document AI (25.05)

Document processing with state-of-the-art OCR and structured data extraction

Check out model Read blog

Introducing GPT-5 models

GPT-5 unifies frontier reasoning and advanced coding with high-performance...

Check out models Read blog

Announcing new gpt-oss models

Push the open model frontier with gpt-oss-120b and gpt-oss-20b, released und...

Check out models Read blog

< ● ● >

Model leaderboards

See what models are performing best in different criteria. [Learn more](#) about our scoring methodology.

Browse leaderboards

Quality

- o3-pro
- gpt-5
- o3

Safety

- Phi-4
- o3
- o1

Cost

- Ministral-3B
- Phi-4-mini-instruct
- Phi-4-mini-reasoning

Throughput

- gpt-5-nano
- grok-3-mini
- gpt-5-mini

Collections Industry Capabilities Deployment options Inference tasks Fine-tuning tasks Licenses Compare models

Search

Models 11147

gpt-5 Chat completion

gpt-5-mini Chat completion

gpt-5-nano Chat completion

gpt-5-chat Chat completion

o3-pro Responses

codex-mini Responses

DeepSeek-R1-0528 Chat completion

sora Video generation

grok-3 Chat completion

grok-3-mini Chat completion

model-router Chat completion

o3 Chat completion

o4-mini Chat completion

MAI-D5-R1 Chat completion

gpt-image-1 Text to image

Hieman muistettavaa lisää Azuresta

- Eri LLM malleilla on erilaiset elinkaaret ja ne vanhentuvat eri aikoihin.
- Azure OpenAI in Azure AI Foundry Models mallien vanhentuminen
 - <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/ai-services/openai/concepts/model-retirements>

Model	Version	Lifecycle Status	Retirement date	Replacement model
computer-use-preview	2025-03-11	Preview	No earlier than October 10, 2025	
o1-mini	2024-09-12	Generally Available	No earlier than October 27, 2025	o4-mini
gpt-35-turbo	1106	Generally Available	November 11, 2025	gpt-4.1-mini
gpt-35-turbo	0125	Generally Available	November 11, 2025	gpt-4.1-mini
gpt-3.5-turbo-instruct	0914	Generally Available	November 11, 2025	
gpt-4	turbo-2024-04-09	Generally Available	November 11, 2025	gpt-4.1
gpt-5-chat	2025-08-07	Preview	No earlier than November 15, 2025	
model-router	2025-05-19	Preview	No earlier than November 30, 2025	
model-router	2025-08-07	Preview	No earlier than November 30, 2025	
o3-mini	2025-01-31	Generally Available	No earlier than February 1, 2026	o4-mini
gpt-4o	2024-05-13	Generally Available	No earlier than February 27, 2026	gpt-4.1
gpt-4o-mini	2024-07-18	Generally Available	No earlier than February 27, 2026	gpt-4.1-mini
gpt-4o	2024-08-06	Generally Available	No earlier than February 27, 2026	gpt-4.1
gpt-4o	2024-11-20	Generally Available	No earlier than March 1, 2026	gpt-4.1
gpt-4.1	2025-04-14	Generally Available	No earlier than April 11, 2026	
gpt-4.1-mini	2025-04-14	Generally Available	No earlier than April 11, 2026	
gpt-4.1-nano	2025-04-14	Generally Available	No earlier than April 11, 2026	

Tapaus ID:

528278

Vapaa tekstihaku:

Syötä hakusanat tai vapaamuotoinen kysymys

HAE

Esipureskelu

[Lukujärjestysmerkinnät puuttuvat Tuudosta](#)

[Tuudo \(kolmannen osapuolen mobiilisovellus\)](#)

[Kirjautuminen Tuudoon](#)

[Metkalaisten P-levy](#)

[Opiskelija kertoo ettei näe tiettyjä kursseja tai varauksia kalenterissaan](#)

[Ajankohtainen vuonna 2022: Kalenteria ei näy Outlookin työpöytäversiossa, mutta selaimella näkyy osoitteessa \[mail.metropolia.fi\]\(http://mail.metropolia.fi\)](#)

[Käyttäjä pyytää luomaan uuden kansion verkkolevyille \(esim. U, P: tai T:\)](#)

[Microsoft Teamsiin kirjautuminen ei onnistu tai käyttäjätunnusta koskevia virheilmoituksia käytön aikana](#)

[Toimiiko Moodlen mobiilisovellus Metropolian Moodlessa?](#)

Palvelupyynnöt

528278 Suljettu [Tuudo sovellus ei toimi](#)

Ratkaisu: Kun napsautettiin "oma lukujärjestys", ongelma ratkesi.

500638 Suljettu [Oma kalenteri ei toimi](#)

Ratkaisu: OMAn kalente lisäty. Eli teille osallistujil muuten kuin valitsemalla

501667 Suljettu

Ratkaisu: Tuudo alkoi to

524577 Suljettu

Ratkaisu: Tarkistaisitko t https://opiskelija.oma.me ongelmää, laittaisitko kun lukujärjestys" painikkeen valinnan jälkeen.

Julkinen wiki

[Tuudo ei toimi, mitä teen?](#)

[Outlook-työpöytäsovellus](#)

[Outlook kalenterin jakaminen](#)

[Miten teen hyvän palvelupyynnön, johon saan varmiten nopean ja oikean vastauksen?](#)

[Palvelupyynnöt](#)

[Lukkarikoneen käyttöohje](#)

[Lukkarikoneen käyttöohje](#)

[Juhlapäivien lisääminen Outlook-työpöytäsovelluksen kalenteriin](#)

[Laajan päivityksen läpikäynyt OMA on jälleen käytössä – mahdolliset virheet korjataan heti, kun ne havaitaan](#)

[Kalenterin käyttö](#)

Sisäinen wiki

[Virheilmoitus 135011](#)

[Ritari Ässän seikkailut ihmemaassa](#)

[Tuubi -ongelmaratkaisut](#)

527852 Suljettu [Oma kalenteri ei toimi oikein](#)

Ratkaisu: Mukava kuulla että ongelma selvisi.

467359 Suljettu [OMA-palvelun kalenteri ei toimi](#)

Ratkaisu: Kiitos ilmoituksesta. Virhe korjattu ja toimii taas normaalisti.

467413 Suljettu [OMA-palvelun kalenteri ei toimi](#)

Ratkaisu: Kiitos ilmoituksesta. Virhe korjattu ja toimii taas normaalisti.

494492 Suljettu [URGENT! FW: tuudo app - schedule issues](#)

Ratkaisu: Tuudo has investigated the matter and the error has not recurred. I will close the case for now. Please contact us again if error reoccurs. Have a lovely summer!

525003 **Asiakkaan käsittelyssä** [Kalenteritapahtumat eivät synkronoidu Tuudon ja sähköpostin välillä](#)

Ratkaisu: None

526008 Suljettu [OMA kalenteri ei toimi](#)

Ratkaisu: Ilmiuistiin tyhjennys vaikuttaa ratkaiseen ongelman.

526186 Suljettu [Oma-palvelun kalenteri ongelma virheilmoitus "Tietoja ei voitu lukea, istuntosi on erääntynyt."](#)

Ratkaisu: Tässä ongelmaasi ihmetellessä ja asiaa tutkiessa huomasi meidän puhelumme jälkeen että minun päädyssä ei enää tule virheilmoitusviestejä. Kokeile kun kerkeät että toimiiko sinun päädyssä nytJos ei toimi vastaa tähän viestiin aiheesta niin laitetaan asiaa eteenpäin.alustavasti uskoisin että kyseessä oli vain jokin hetkellinen palvelukatkos tai erhe palveluntarjonnassa kun vaikutti meidän molempien kalenteriin.

523378 Suljettu [Tuudo app ei toimi](#)

<https://mphdsearchtestapp.azurewebsites.net/> 536511, 536528

Paikallinen m-M, omassa konesalissa

- Tietosuoja
- Tietoturva
- Ei tarvitse välittää token-kustannuksista !!
- Ei tarvitse välittää valitun mallin elinkaaresta (deprecation)
- Dell GB10 testialustana private cloud POC:ssa

Avoimuus on arvomme

→ tulostusta ja statistiikkaa

- <https://metrovd.edu.metropolia.fi/printers/>
- https://metrovd.edu.metropolia.fi/printers/html/graph-stats/metropolia_yearly_printings.html
- <https://metrovd.edu.metropolia.fi/printers/html/printers-mp.html>

→ työasemien käyttöä

- <https://metrovd.edu.metropolia.fi/kaytto/>
- <https://metrovd.edu.metropolia.fi/kaytto/sessions/osversions/oscount-realtime.html>

PCUser - tukityökalu

→DEMO

Metropolia PCUser Search Form, build 20240726

<https://wiki.metropolia.fi/display/tietohallinto/PCUSER%2C+hakujen+palauttamien+tietojen+valinta>

Domain name: pk.amk.root
Domain mode: Windows2012R2Domain
Logon server: pkdc02.pk.amk.root
AD search server: pkdc02.pk.amk.root

Search Status:
Eventrows found: 1,

Scdm server: cm24.metropolia.fi
Usage server: noop.metropolia.fi
Ldap server: ldap.metropolia.fi:389

PcUser Results Window:

	AdContext	ReservedRooms	AdAccount	AdName	Boss(AD)	Email	Phone number	Department(AD)	Gafe	Role	Office365	AdobeCloud
▶	OU=People,OU=...	MPA1014 Kokou...	mikkoim	Mikko Mäkelä	CN=eevakarj,OU...	Mikko.Makela@...	+358405532813	Käyttäjätuki ja pä...	Staff	metropolia.student	365staff	1

Search by User:

Name like: miettinen ville , "miettinen"

AD Account name like: m0603811

mikkoim

Search by Pc:

Name, like i-428-06, i-428*

Serial number, like CZC12532*

Network mac, like 18-b1-56-9d-47-*

Show at PCUser Results Window:

Number of event rows returned per Name: 1

Number of event rows returned per AD Account: 1

Number of event rows returned per every Pc name: 1

Number of Pc names returned when using wildcard '*': 1

Number of Pc names returned with serial number: 1

Number of Pc names returned when using mac address: 1

Pc data show options:

- ☒ Show Dhcp host + domain name, ip + mac address
- ☒ Show Dns host + domain name, ip address
- ☒ Show Hardware info, Make, Model, Serial#
- ☒ Show Pc which have been active during 120 days
- ☒ Show Operating System + Image name

Search Clear Close

Clear PCUser Results Windows

Load default settings

Kysymyksiä / hajatuksia ?



Yleisesti – kun ette ole tyytyväisiä ympäristönne hakutoimintoihin

!!! Kokeilkaa rägittää, takaan että yllätytte !!!