



# Henri Perämäki

Senior Technical Consultant  
Digital Workplace Services, Elisa Oyj

Päätelaitteet, identiteetit, julkipilvi, automaatiot,  
XaC/DevOps



<https://peramhe.github.io>



[linkedin.com/in/henri-peramaki](https://www.linkedin.com/in/henri-peramaki)



[github.com/peramhe](https://github.com/peramhe)



[bsky.app/profile/peramhe.bsky.social](https://bsky.app/profile/peramhe.bsky.social)



[henri.peramaki@elisa.fi](mailto:henri.peramaki@elisa.fi)

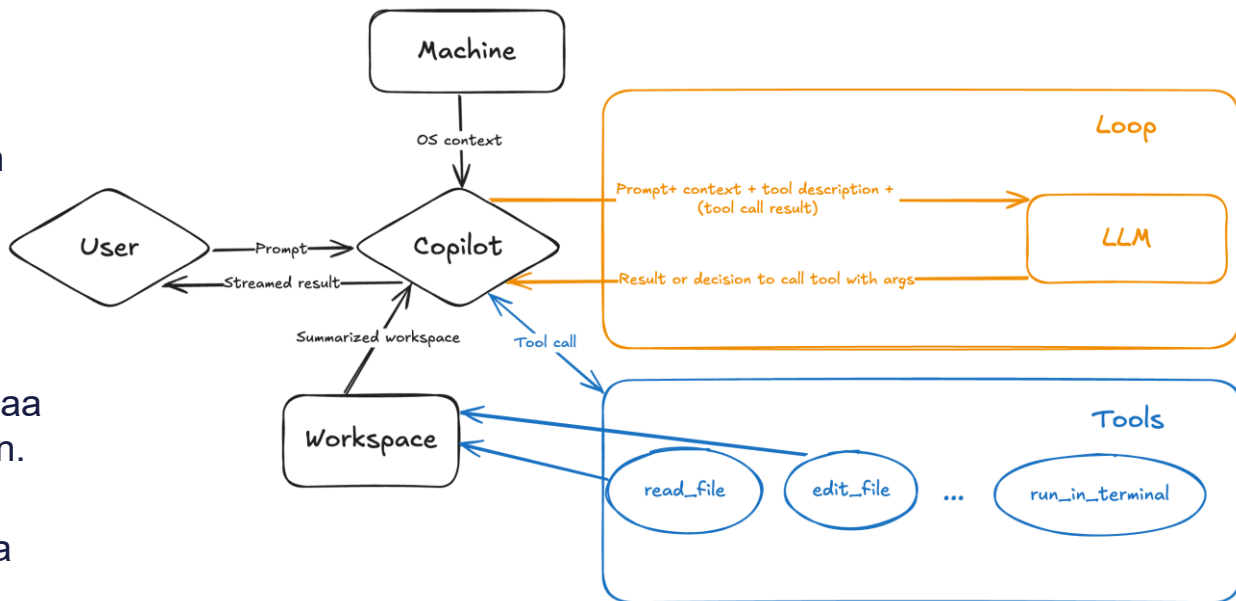


DIGITALISAATIOILLA  
KESTÄVÄ  
TULEVAISUUS

# Mitä seuraavaksi? Agentic AI.

- Mikä on tekoälyagentti?

- **Autonomia** – Osaa toimia ilman jatkuvaa ihmisen valvontaa.
- **Havainnointi** – Kerää tietoa ympäristöstään (esim. sensorit, API:t, käyttäjän syöte).
- **Päätöksenteko** – Käsittelee dataa ja valitsee parhaan toimintatavan.
- **Toiminta** – Suorittaa tehtäviä päätöksensä perusteella. (= osaa käyttää työkaluja)



# GitHub Copilot: Agent Mode (preview)

- [Introducing GitHub Copilot agent mode \(preview\)](#)
- Tarvitset GitHub Copilot –lisenssin
  - Business ja Enterprise –lisenssitasoilla organisaation adminin sallittava ”Copilot Editor Preview Features”
  - Copilot Freen rajat voi tulla nopeasti vastaan
- Asenna [VS Code Insiders](#) ja uusin GitHub Copilot pre-release extension
  - Asentuu normaalin VS Coden rinnalle, kummassakin omat konfiguraatiot, extensionit jne.
  - **Aina uusimmat ominaisuudet, päivittyy kerran päivässä tai jopa useammin**
- Soveltuu erityisesti avoimiin tai epätarkasti määriteltymiin tehtäviin
- Huomaa workspacen merkitys!

# DEMO – kehitetään agentin kanssa skripti

- Skriptin eka versio
- Testataan toimiiko
- Bugien korjaus
- Lisäominaisuuksien pyytäminen
- Dokumentaation luonti

# GitHub Copilot – Agent Mode: vinkkejä

1.

**Käytä erillistä  
workspacea / avaa  
kansio**

Copilot näkee (oletuksena) kaikki workspacea olevat tiedostot ja voi käyttää niitä lähteenä ja/tai tehdä niihin muokkauksia.

2.

**Lähdekoodin  
versiohallinta**

Pyytämälläsi muokkauksilla voi olla sivuvaikutuksia, jotka saatat huomata vasta myöhemmin. Käytä gittiä tai ota manuaalisia kopioita.

3.

**Tarkat promptit =  
parempi lopputulos**

Mitä vähemmän tulkinnanvaraa, sitä paremmin lopputulos todennäköisesti vastaa haluamaasi.

4.

**Hyödynnä GPT-4o:n  
konenäköä**

GPT-4o osaa lukea myös kuvia osana prompteja. Esimerkiksi virheilmoitus on helppo napata snipping toolilla.

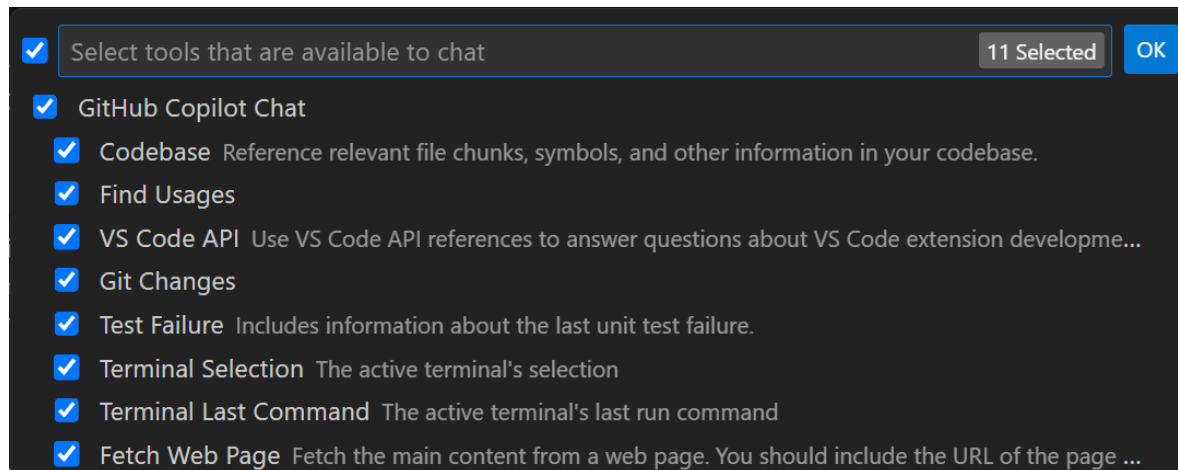
Muistathan edelleen tämän?

Älä aja tuotantoympäristöissä koodia,  
jota et ymmärrä tai jonka  
lähteeseen et luota. 💀



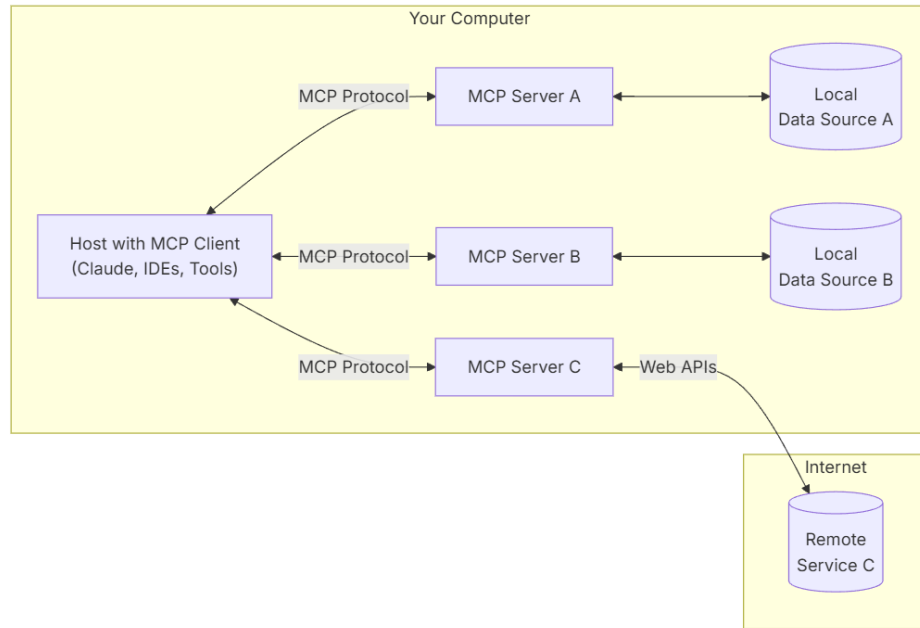
# Mitä GitHub Copilot -agentti osaa?

- Natiivit työkalut
- Helposti laajennettavissa (!)



# Laajentaminen - Model Context Protocol (MCP)

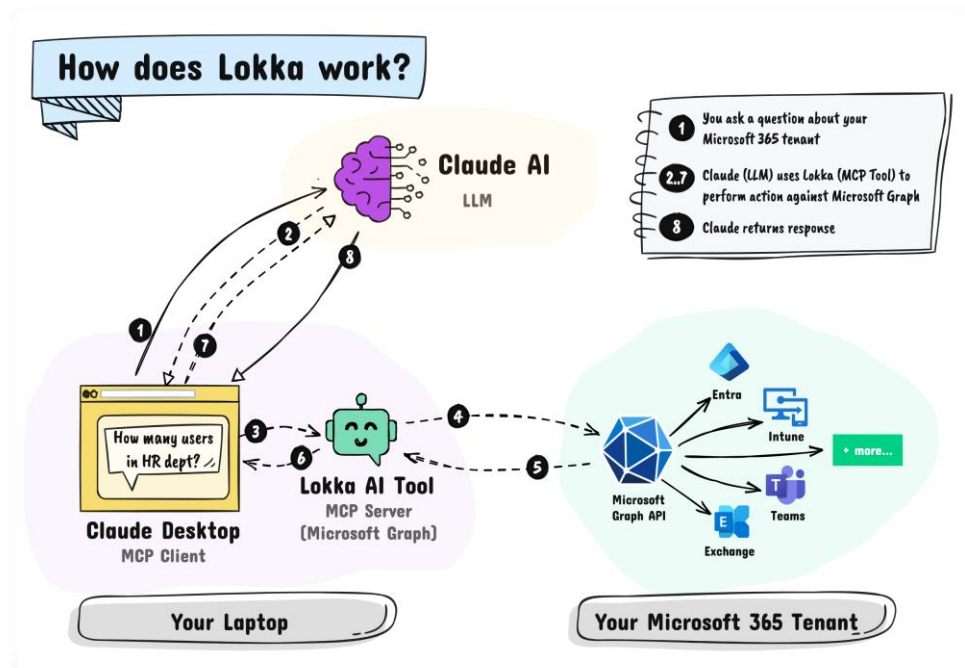
- Anthropicin julkaisema avoin protokolla AI-agenttien liittämiseen kohdejärjestelmiin
  - [Introducing the Model Context Protocol \ Anthropic](#)
- “AI-sovellusten USB-C portti”
- Löytyy valmiina eri järjestelmille/rajapinnoille
  - [GitHub - appcypher/awesome-mcp-servers: Awesome MCP Servers - A curated list of Model Context Protocol servers](#)
- Voit myös kehittää itse, SDK:t olemassa Python, TypeScript, Java, Kotlin, C#





# Lokka MCP Server

- [Lokka.dev](https://Lokka.dev) (Merill Fernando)
- Lokka is an AI agent tool that brings the power of Microsoft Graph to AI agents like GitHub Copilot and Claude.
- Toteutettu Node.js:llä, paljastaa kielimallille koko rajapinnan
- Autentikointi Service Principalilla
- Luvitukset itse kontrolloitavissa



# Demo - Lokka MCP

- Käyttäjän tietojen haku ja päivitys
- Intunen policyjen haku ja analyysi
- Analyysi päällekkäisistä asetuksista
- Yhdistetään kahden Intune-policyn asetukset ja pyydetään yhteenveto

# Disclaimer

## Can I use this in production?

We recommend using Lokka in a test environment for exploration and testing purposes. The aim of this project is to provide a playground to experiment with using LLMs for Microsoft 365 administration tasks.

### NOTE

Lokka is not a production-ready solution and should not be used in a production environment. It is a proof of concept to demonstrate the capabilities of using LLMs for Microsoft 365 administration tasks.

# Koppla MCP Server

- Koppla (Rudy Mens [MVP])
- Koppla is a Model-Context-Protocol (MCP) Server that enables you to use AI agents, like **Claude** or **Github Copilot**, to manage your **Active Directory** using natural language. Searching for inactive users, or modifying group memberships becomes a lot easier with Koppla.
- Toteutettu Pythonilla
- Rajoitetut toiminnot
  - Käyttäjän attribuuttien päivitys
  - Käyttäjän lisääminen ryhmään ja poistaminen ryhmästä

# Loppusanat

- Ota Visual Studio Code & GitHub Copilot haltuun
- AI boostaa asiantuntijan omia taitoja – hanki perusosaamista ja ylläpidä sitä!
- Jonkin tasoinen koodinlukutaito korvaamattoman tärkeää
  - Tätä voit opetella myös AI:n avulla 😊
- AI ei ole auktoriteetti vaan ”ehdottelukone”, lopullisen arvion ja päätöksen teet itse

