

Metaverse työskentelyn ja oppimisen katalyyttinä nyt ja tulevaisuudessa

Karoliina Partanen 24.11.2023

Pro Rexi 2023





Karoliina Partanen Chief Future Scientist Sulava Oy since 2012

- Tulevaisuuden teknologioiden tuotteistaminen ja kaupallistaminen
- Tekoäly, metaverse
- Miten kehitetään maailman paras organisaatio?
- 2 lasta, puoliso
- Erikoista: en pidä kuohuviinistä ja lentämisen sijaan matkustan junalla
- <https://www.linkedin.com/in/karoliina-partanen/>

Sulava in Numbers

2010

founded

~130

employees

14M+

turnover in euro (2022)

1M+

seats moved to Microsoft cloud

Sulava in Brief

- Born straight in the cloud
- #1 Microsoft Partner in Finland
- Offices in Finland (Helsinki and Kuopio) and UAE (Dubai)
- Winner of tens of international awards
- 700+ customers operating in more than 100 countries
- 5 Microsoft Advanced Specializations
- Member of several exclusive Microsoft programs, like Security Elite Engineering
- Microsoft ESI Learning Partner
- Part of The Digital Neighborhood Group with more than 1200 experts



Microsoft in
Education Global
Training Partner



Infrastructure
Azure



Data & AI
Azure



Digital & App Innovation
Azure



Modern Work



Security

Palvelumme parempaan työelämään

Microsoft-pilvialustat & tietoturva

Mahdollistamme tulevaisuuden palvelut suoraan pilvestä.

Azure Infra Microsoft 365 Windows II
 Azure Apps & DevOps Identiteetinhallinta, tietoturva & tiedon suojaus Moderni laitehallinta



Tietoturva



Kustannus-säästöt



Skaalautuvuus

Moderni työ

Sujuvat työskentelytavat mahdollistavat merkityksellisen työn: toimistolla, etänä, kentällä tai metaversessä.

Intranet Teams Viva
 Extranet OneDrive Yammer
 SharePoint Office Stream



Työn imu



Työntekijä-kokemus



Tiedon hyödyntäminen

Liiketoiminnan tuottavuus

Datasta tietoa ja (liike-) toimintaa.

Power BI Power Apps Dynamics
 Analytics Data & AI IoT
 Forms Viva



Liiketoiminnan kasvu



Asiakas-kokemus

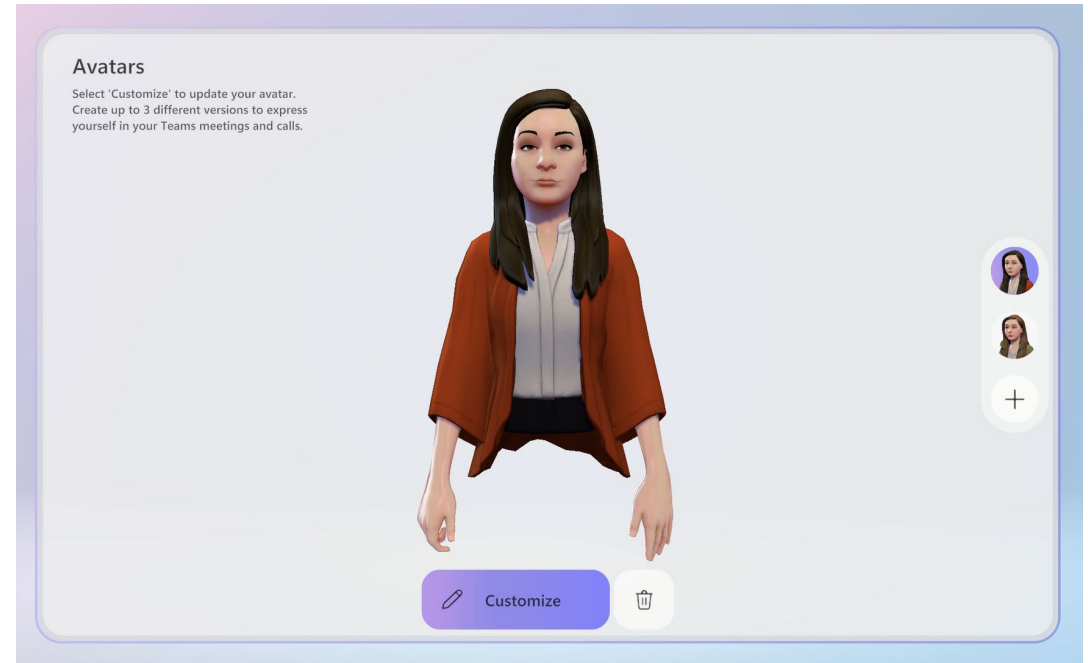


Tuottavuus

Konsultointi	Esiselvitys	Työskentelytavat	Toteutukset & migraatiot	Muutosjohtaminen	Hallintamalli & tiekartta	Tietoturva						
Jatkuvat palvelut	M365-alusta & tietoturva	M365-yhteistyö	Azure-sovellukset, infra & tietoturva	Data & AI	Moderni laitehallinta	Power Platform						
Koulutukset	Office	Azure	M365	Power Platform	SharePoint	App Dev	SQL	Teams	Security	System center	Windows Server	Power BI
Lisenssit	Microsoft 365 CSP	Azure CSP	BitTitan	ShareGate								

Metaverse

- Metaverse on virtuaalitodellisuuden tila, jossa käyttäjät voivat vuorovaikuttaa tietokoneella luodun ympäristön ja muiden käyttäjien kanssa.
- Metaverse on yleensä erittäin immerstiivinen virtuaalimaailma, jossa ihmiset kokoontuvat sosiaalisoiimaan, pelaamaan ja työskentelemään.
- Metaverse on myös käsite, joka kattaa laajan kirjon teknologioita, kuten virtuaalitodellisuus ja lisätty todellisuus.





Yhteisölliset oppimisympäristöt

- Vuorovaikutteisten ja yhteisöllisten oppimisaktiviteettien toteutus metaversessä.
- Immersiivisyys hälyisessäkin avotilassa.
- 3D-mallien ja simulaatioiden luominen käytännön oppimiskokemusta varten – Mesh tottelee esim. fysiikan lakeja tai voit tehdä aiempaa havainnollisemmalla tavalla näkyväksi abstrakteja ilmiöitä tai esim. kemiallisia reaktioita.
- Virtuaaliset matkat oppimisen parantamiseksi jopa historiaan tai vaikka avaruuteen.
- Helpottaa etäopiskelijoiden etäopiskelumahdollisuuksia.





Global
Collaboration
Village

A World Economic Forum initiative in partnership
with Accenture & Microsoft

Personointi ja mukautuvuus

- Mukauta oppimiskokemukset yksilöllisiin oppimistyyliin
- Anna reaaliaikaista palautetta opiskelijoille
- Seuraa opiskelijoiden edistymistä ja säädä oppimisaktiviteetteja vastaavasti

Metaverse ja keinoäly

- Keinoälyn avulla voidaan luoda metaverseen hahmoja ja toiminnallisuuksia, jotka esimerkiksi auttavat ja opastavat ihmisiä väsymättä 24/7 tai vaikkapa jatkuvasti simuloivat ja seuraavat reaailmailman tapahtumia.
- Tulevaisuudessa keinoälyä voidaan käyttää esimerkiksi sisältöjen personointiin – jokaiselle oppilaalle VR-lasit päähän ja käymään opeteltavaa asiaa läpi oman oppimistyylin ja tason kautta.





The image and voice in this video is generated by AI, not recorded by real person.

Zuck

#398

Lex
Fridman

ROUND

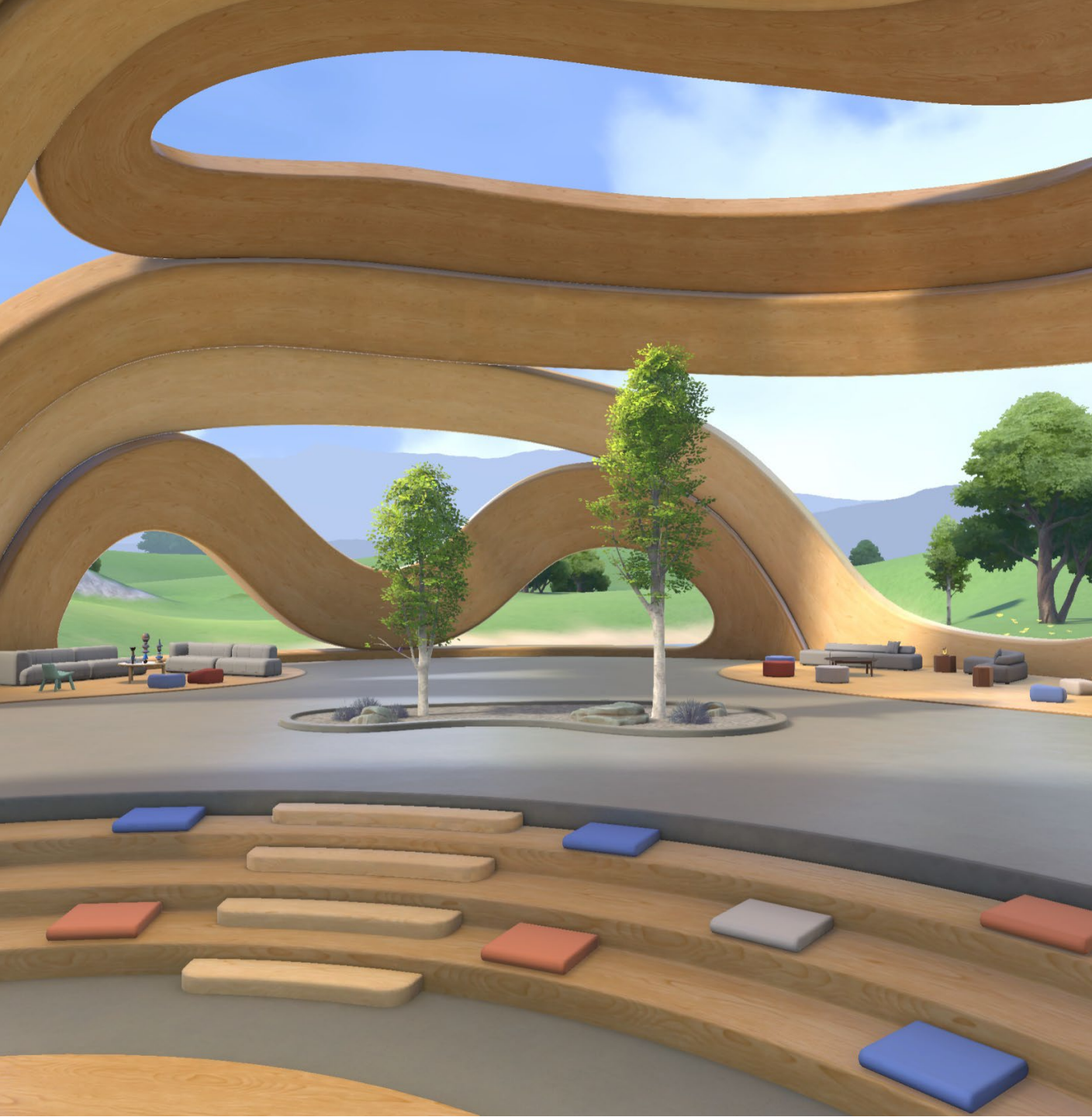
3



Haasteet

- Teknologian kustannukset ja saatavuus
- Oppimateriaalien IPR
- Integrointi olemassa olevaan opetussuunnitelmaan
- Opettajien koulutus ja tuki





Johtopäätökset

- Metaverse ja Mesh tarjoavat ainutlaatuisen mahdollisuuden luoda mukaansatempaavia ja vuorovaikuttavia oppimiskokemuksia
- Oppilaiden osallistamiseksi voidaan luoda yhteistyöhön perustuvia ja yksilöllisiä oppimisympäristöjä
- Haasteisiin voidaan vastata asianmukaisella suunnittelulla ja tuella