

## Luontopolut digitaalisena elämyksenä

Luonto tarjoaa rikkaalla monimuotoisuudellaan monenlaisia elämyksiä, jotka virkistävät, inspiroivat ja rauhoittavat meitä. Elämän ylläpitämisen lisäksi, luonnon säilyttäminen ja sen kokeminen on siis hyvin tärkeää ihmisten hyvinvoinnin kannalta. Haasteita tähän voivat tuoda mm. saavutettavuuteen liittyvät rajoitteet ja luonnon muutokset. Voisiko teknologian avulla luonnon saada saavutettavammaksi, laajentaen luontokokemuksiamme ja samalla vahvistaen suhdettamme luontoon?

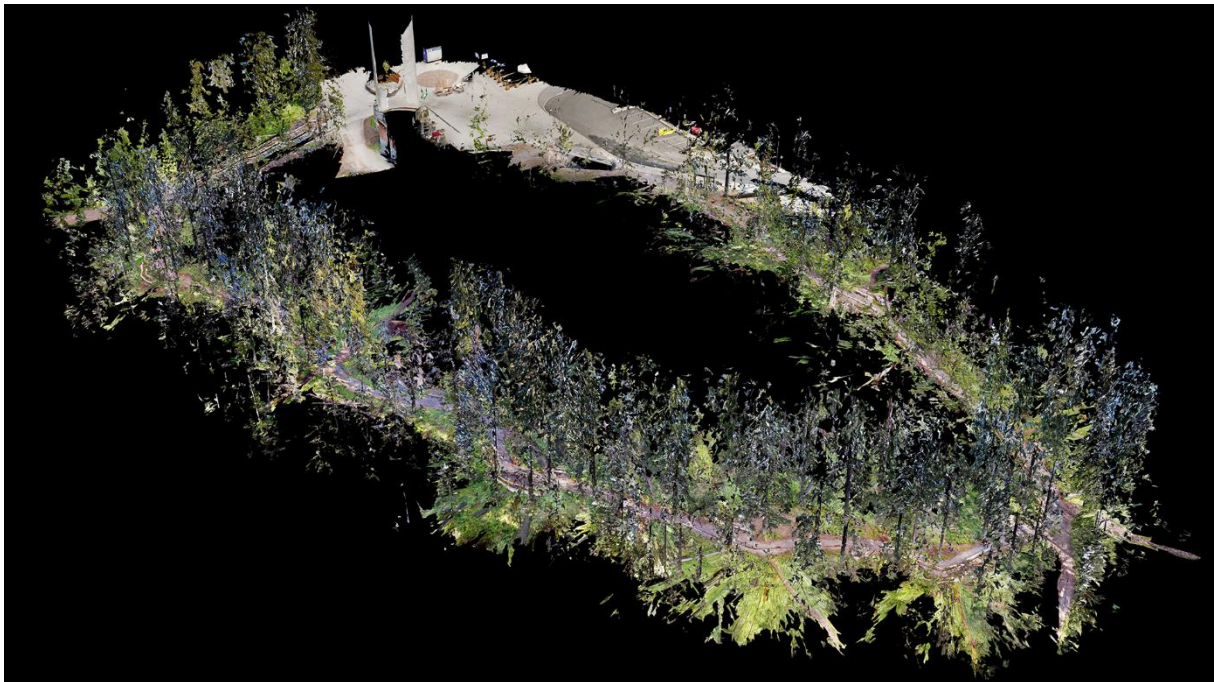
Teknologian ja digitaalisen median kehitys on tuonut mukanaan paljon uusia mahdollisuuksia. Näin ollen yhä useammat matkailijat turvautuvat esimerkiksi mobiililaitteisiin etsiessään tietoa mahdollisista matkakohteistaan. Retkeilyä kaipaavat tutkivat reittejä ja lukevat arvosteluja suunnitellen tulevia retkiään. Jos arvostelujen, karttojen, kuvien ja videoiden lisäksi olisi mahdollisuus tutkia ja oppia tulevan retkeilykohteen ympäristöstä etukäteen virtuaalisessa ympäristössä, voisi se lisätä kiinnostusta kohdetta kohtaan. Virtuaaliset ympäristöt antavat myös mahdollisuuden palata retkeilykohteeseen myöhemmin kotona, joka voisi lisätä kokemuksen arvoa retkeilijöille matkan jälkeen. Virtuaaliset luontoympäristöt ja -matkakohteet toisivat monia muitakin hyötyjä myös silloin, jos matkustaminen kohteeseen ei ole mahdollista.

### **Digiluonnon hyödyt ja mahdollisuudet**

Luonnossa olemisen terveysvaikutuksista olemme tietäneet pitkään, mutta Luonnonvarakeskuksen joulukuussa 2022 julkaisemassa tutkimuksessa todettiin digiluonnolla olevan varsin samanlaisia vaikutuksia kuin todellisilla luontokäynneillä. Näin ollen virtuaalisia luontokäyntejä voidaan hyödyntää luonnon saavutettavuudessa erilaisilla tekniikoilla, mm. XR-teknologian avulla. Tätä voidaan hyödyntää, vaikka pienillä rentouttavilla tauoilla työpäivän aikana, mutta suurin etu on heille, jotka eivät liikuntarajoitteiden tai muiden esteiden takia pääse vierailemaan luonnossa.

Digitaalisena luonto voidaan ikuistaa kuvattuihin hetkiin sekä lisätä sinne aina toistuvia ja aidossa luonnossa mahdottomia elementtejä, jolloin luontokokemuksesta saadaan juuri halutunlainen ja ikimuistoinen. Lisäämällä digiluontokokemukseen pelillisyyttä, esimerkiksi aktivoitavilla elementeillä, voidaan viihdyttävästi opettaa mm. alueen historiasta, ekosysteemistä, eläimistä ja jokaisenoikeuksista niille, jotka eivät niitä vielä tunne.

Digitaalinen matkustaminen kohteisiin ennakkoon mahdollistaa tutustumisen alueeseen ja sen etiketteihin ennen varsinaisen matkan toteutumista. Tämä voi esimerkiksi edistää vastuullista luontokäyttäytymistä ja vähentää matkailun negatiivisia vaikutuksia. Virtuaalimatka voi myös vaihtoehtoisesti korvata fyysisen matkustamisen. Virtuaaliset sisällöt ja digitaalinen matkustaminen voivat lisätä alueen näkyvyyttä, tarjota asiakkaalle elämyksiä sekä yrittäjälle uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Teknologian kehittyminen ja osaamisen lisääntyminen tuo uusia mahdollisuuksia nopealla tahdilla. Tulevaisuuden näkymä voi olla, että asiakkaille tarjotaan heidän mieltymyksiinsä perustuvia yksilöityjä virtuaalikokemuksia. Ehkäpä syntyy myös uusia sosiaalisia yhteisöjä, joissa käyttäjät jakavat omia virtuaalisia matkakokemuksiaan verraten niitä muiden yksilöityihin kokemuksiin.



*Kuva 1. "Nukkekotinäkö" Matterport Pro 3-kameralla kuvatusta Puijon Tornin luontoreitistä*

### **Tallennettu muisto luonnosta**

Nyt tehtävä luonnon digitaalinen ikuistaminen mahdollistaa sen säilyttämisen myös tulevaisuuden tarpeita varten, sillä eri tekijät muokkaavat ympäristöämme, jopa peruuttamattomasti. On siis tärkeää, että saamme nämä kokemukset arkistoitua esimerkiksi tulevaisuuden museokäyttöön, jolloin voidaan palata aiemmin koettuihin luonnon maisemiin ja uudet sukupolvet voivat nähdä, millainen luonto oli ennen muutoksia.

Digitalisaatio kestävän luontomatkailun edistäjänä - Digireitit Pohjois-Savo -hankkeessa paneudumme tapoihin luoda digitaalisia luontuelämyksiä ja selvitämme, kuinka niitä voidaan hyödyntää eri tavoin. Kohteitamme ovat Puijo, Tahko ja Tiilikkajärven kansallispuisto, joiden luontokohteita kuvaamme esimerkiksi 360-kameroita ja laserkeilaimia hyödyntäen. Hankkeen

toiminta-aika on 1.2.2023-31.1.2025. Teemme yhteistyötä Haaga-Helian hallinnoiman Virtul Nature –hankkeen kanssa, jossa mukana ovat myös Humak ja Metropolia -ammattikorkeakoulut.

Tutustu tarkemmin hankkeeseemme: <https://digireitit.savonia.fi>. Sivustolle päivitetään muun muassa tietoa yrityksille suunnatuista työpajoista.

Kirjoittajat:

Kalle Sievänen, TKI-asiantuntija, Digireitit Pohjois-Savo -hanke, Savonia-AMK, [kalle.sievanen@savonia.fi](mailto:kalle.sievanen@savonia.fi)

Mira Saari, Projektipäällikkö, Digireitit Pohjois-Savo -hanke, Savonia-AMK, [mira.saari@savonia.fi](mailto:mira.saari@savonia.fi)

Petra Laakso, TKI-asiantuntija, Digireitit Pohjois-Savo -hanke, Savonia-AMK, [petra.laakso@savonia.fi](mailto:petra.laakso@savonia.fi)

Lähteet:

<https://youtu.be/x1cPBdooXl0>

<https://www.luke.fi/fi/tutkimus/tutkimusinfrastruktuurit/virtulab-tutkimusta-virtuaaliluonnosta#luonnon-terveysvaikutuksia-sisatiloissa>

<https://blogs.tuni.fi/tamkblogi/hanketoiminta/virtuaalimatkailu-lisatuloa-liiketoimintaan>

Artikkelin kirjoittamisessa on hyödynnetty ChatGPT:ta.