



TAKO – Työ ja asuminen korona-arjessa

29.9.2022

Digitaaliset palvelut korona-arjessa

Jokainen meistä haluaa asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Kotona asumista tuetaan monin eri tavoin, ja se on myös yhteiskunnallisesti tärkeä kokonaisuus. Kotona asumista voidaan tukea erilaisilla teknologioilla, joita on ollut jo pitkään saatavilla. Teknologioiden käyttö on kuitenkin joskus haastavaa, koska kotona asuvien ihmisten tarpeet ovat hyvin erilaisia.

Koronan mukanaan tuoma etätöiden mahdollisuus on asettanut toisen haasteen nykyajan ja tulevaisuuden kodeille. Korona-aika mullisti monen ihmisen elämän ja samalla se toi esille nykyaikaisten asuntojen epäkäytännöllisyyden ympärivuorokautiseen elämiseen/eristäytymiseen. Kodista oli tullut myös työpaikka ilman siihen soveltuvaa teknologiaa.

Kotona asumista tukevat teknologiat ja etätömahdollisuudet eivät ole uusia asioita. Uusia koteja rakentavat ja suunnittelevat toimijat eivät ole silti välttämättä osanneet huomioida näitä mahdollisuuksia. Asumisen ja eristäytymisen hankaluuksia voidaan lievittää ja parantaa useilla erilaisilla digitaalisilla ja tietoteknisillä ratkaisuilla, joiden käyttöä voidaan helpottaa myös rakenteellisilla huomioilla:

- Asumisen ja eristäytymisen hankaluuksia voidaan lievittää useilla erilaisilla digitaalisilla ja tietoteknisillä ratkaisuilla.
- Yksinäisyyttä voidaan lieventää erilaisilla puhe-sovelluksilla, kuten nuorison suosiossa olevat viestimet: Telegram, Whatsapp, Signal, Discord, pikaviesti / VoIP (Voice over IP) sovellukset tai VR ympäristössä toimivat yhteisösovellukset: AltSpace, BeanVR tai Horizon Worlds.
- Ajanviettoon löytyy puolestaan useita tilausvideopalveluita, pelialustoja / palveluita sekä pelikoneita, esimerkiksi Nintendo Wii:n tasapainolauta sekä Nintendo Switchin Ring Fit laitteistot, joilla voidaan pelaamisen yhteydessä myös treenata. Näissä erilaiset liikuntaharjoitteet on pelillistetty, joka tekee

- monelle treenaamisesta mieluisampaa. Samalla nämä ohjeistavat oikeanlaiseen treenaamiseen.
- Koronan lisäämistä palveluista lisääntyivät erilaiset kuljetuspalvelut. Ruoat voidaan tilata suoraan kotiin, niin valmisruokana ravintolasta kuin pelkkinä raaka-aineina kaupasta, jolloin ruoan voi tehdä itse. Nämä palvelut tosin keskittyvät kaupunkialueisiin pienempien kuntien jäädessä ilman. Joissain ruokakaupoissa tuotteet voidaan tilata etukäteen, ja ne haetaan sovittuna ajankohtana kaupan noutotiskiltä, joskaan tätäkään palvelua ei vielä aivan joka paikassa ole.
 - Koronan tuoman etätöiden kasvun vuoksi aikaisemmat etäkokousalustat näkivät myös suuria muutoksia. Google Meet, Zoom ja Microsoft Teams laajenivat pelkistä etäkokousalustoista täysivaltaisiksi palveluiksi, joissa voidaan muokata tiedostoja reaaliajassa, keskustella samalla toisessa kokouksessa ja lähettää viestejä eri henkilöille. Nämä alustat tulevat tulevaisuudessa laajentumaan entisestään ja todennäköisesti siirtyvät myös metaverseen, internetin seuraavaan suunniteltuun iteraatioon, joka sisältää nykyisen internetin lisäksi myös 3D-virtuaalitiloja, jotka linkitetään yhteiseen interaktiiviseen virtuaaliuniversumiin.
 - Hyvinvointiteknologia, joka keskittyy johonkin tiettyyn oireeseen tai henkilöryhmään. Esimerkiksi ikäihmisiin tai liikuntarajoitteisiin. Näitä laitteita ovat esimerkiksi erilaiset ympäristönhallintajärjestelmät, seurantajärjestelmät ja etämittarit.

Tampereen yliopiston ja SeAMKin toteuttamassa TAKO-hankkeessa paneudutaan mm. siihen miten tulevaisuudessa tulisi huomioida erilaiset teknologiset ratkaisut, kun suunnitellaan ja rakennetaan tulevaisuuden koteja. Hankkeessa pilotoidaan mm. Suvanto Care Oy:n palvelupakettia, johon sisältyy arkea havainnoiva seurantajärjestelmä "Kotona", Paikantava turvapuhelin "Mukana", Videopuhelu ja ryhmävideopuhelutoiminnot sekä etämittarit mm. verenpaineen ja happisaturaation mittaamiseen.

Tako-hankkeen pilotissa edellä mainitut laitteistot ovat asennettuna Kauhajoen Vanhaintuki ry:n asiakkaille, joilta tullaan saamaan arvokasta kokemukseen pohjautuvaa dataa. Tätä saatua datatietoa voidaan hyödyntää asukkaiden hoidossa ja lisätä siten asukkaiden hyvinvointia. Datan avulla on voitu osoittaa esimerkiksi suoraan, miksi asiakas on päivällä väsynyt (laitteisto on tehnyt yöllisiä hälytyksiä jääkaapin runsaasta käytöstä eli asiakas ei ole saanut nukuttua, vaan on ollut keittiössä todennäköisesti syömässä).

Mukana-laitteisto auttoi asiakasta, joka liikkuu aina samaa reittiä. Kun reittiin tuli ulkopuolinen muutos (siltatyömaa), asiakas vaihtoi reittiä ja eksyi. Laitteiston avulla asiakas saatiin turvallisesti takaisin. Mukana-laitteisto mahdollistaa kotihoitajalle näkymän siitä, onko asiakas ylipäättään kotona eli kannattaako kotihoitajan edes lähteä asiakkaan luokse.

HouseMate-ympäristönhallintajärjestelmän avulla voidaan ohjata useita kauko-ohjattavia laitteita, esimerkiksi televisiota tai IR-ohjattua ovea / ikkunaa. Laitteisto on helpottanut monen liikuntarajoitteisen elämää ja vähentänyt myös hoitajien työtakkaa, kun asiakas pystyy itse kontrolloimaan asuinympäristöään ja jopa kulkemaan itsenäisesti kodin ulkopuolelle. Hoivakodissa asuva Mikko (nimi muutettu) kertoo laitteiston helpottavan omaa elämäänsä, kun voi pelkällä puheella käyttää televisiota, kuunnella radiota ja soittaa puheluita eikä tarvitse näihin hoitajilta apua.

Ympäristönhallintajärjestelmä mahdollistaa liikuntakyvyttömälle myös kulkemisen pois kotoaan, kun laitteistolla voidaan avata ja sulkea siihen liitettyjä ovia ja ikkunoita sekä verhoja. Myös kahvinkeitto onnistuu, kunhan keitin on vain valmiiksi ladattu. Käytännössä tämä muuttaakin asunnosta suhteellisen pienillä investoinneilla yhdenlaisen älykodin, jota voidaan ohjata puheella, kännykällä tai erikseen eri vammoja varten suunnitelluilla askelluskytkimillä.

Tako-hankkeen pilotointeihin mahtuu mukaan myös kodin muuta turvalaitteistoa sekä puettavia älylaitteita, joilla voidaan monitoroida omaa fyysistä kuntoa ja edistää sitä tiedon avulla.

Ihmisten kotona olo tulee muuttumaan lähivuosina merkittävästi siitä, mitä se on ennen ollut. Yhä useampaa palvelua saa tilattua suoraan kotiovelle, niin parturikampaajasta ruokailuun ja viihteeseen. Tämä vaatii myös

asunnoilta itseltään mukautuvuutta eri tilanteisiin.

TAKO-hankkeen rahoittajana on EAKR / Pirkanmaan liitto. Hanke toteutetaan yhteistyössä Tampereen yliopiston kanssa.

Lue lisää hankkeen nettisivuilta: [TAKO-JOTAR | Joustava ja terveellinen asuminen | Tampereen korkeakouluyhteisö \(tuni.fi\)](#) **Panu Weckman**

Insinööri (AMK), projektipäällikkö Tako-hanke

SeAMK

Sami Perälä

TtM, Kehittämispäällikkö, hyvinvointiteknologia

SeAMK



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO
Regional Council of South Ostrobothnia



Työ ja asuminen korona-arjessa



SeAMK