

## Osaprojekti: Kodin automaatiotekniikka ja niihin perustuvat palvelut seniorikansalaisten ja vammaisten kotona asumisen tukena (Automaatio avuksi)

### TAUSTA

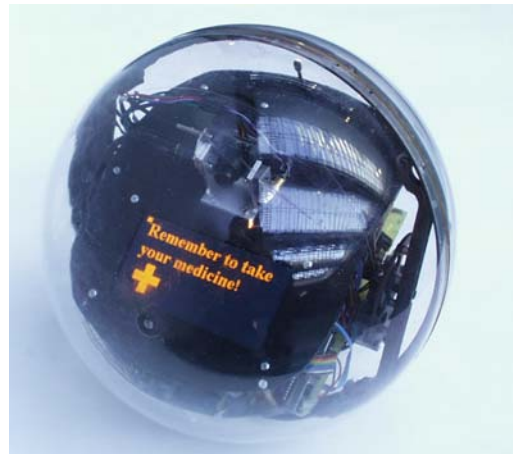
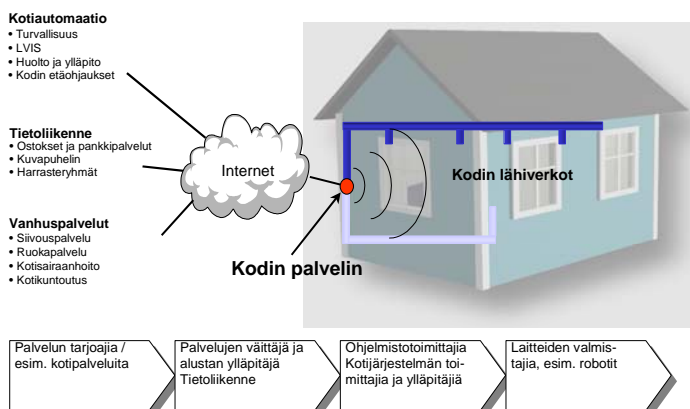
Väestön ikääntyessä ihmisten kotona asumista halutaan tukea mahdollisimman pitkään. Kotona selviytymistä ja kotiterveydenhoitoa voidaan tehostaa monilla eri teknisillä ratkaisuilla. Tähän soveltuvia uusia teknologioita ovat: langallinen ja langaton tietoliikennetekniikka, internet-teknologiat, tietoteknistyvä asu- ympäristö, kotiautomaatio, kotiterveydenhoidon elektroniset laitteet, tietokoneet ja ohjelmistot, sekä liikkuva kotirobotiikka

### TAVOITTEET

Tässä osaprojektissa (lyhyt nimi: Automaatio avuksi) kehitetään kotiapujärjestelmää seniorikansalaisille ja muille erityisryhmille, joiden kyky selvitä turvallisesti kotonaan on heikentynyt. Samalla kartoitetaan kodin palveluita tukevia teknologioita. Suunnitteilla oleva järjestelmä mahdollistaa turvallisemman ja paremman asumisen omassa kodissa. Muissa ”Tulevaisuuden senioriasuminen” projekteissa laadittuja vaatimusmäärittelyjä ja toiminnallisia määrittelyjä käytetään kehitystyön pohjana. Lähtökohtana on myös jo päättyneen TerveTaas projektin (Tekes, iWell) tuloksien, järjestelmien ja laitteiden hyödyntäminen. Tutkimustyön tulokset voivat olla prototyypinä koko järjestelmää tai sen osia tuotteistettaessa. Järjestelmän avulla voidaan kehittää kotihoidon menetelmiä ja esitellä hoito-organisaatiolle uusia toimintatapamahdollisuuksia.

### SISÄLTÖ JA TOTEUTUS

Kodin palveluista ja niiden teknologioista tehdään selvitystyö. Tämän pohjalta rakennetaan demonstraatiojärjestelmä Helsingin kaupungin ylläpitämään Toimiva Koti esittelytilaan (TerveTaas projektin seurauksena osa laitteista on jo asennettu paikalleen ja järjestelmässä on jo toimivia palveluita.). Järjestelmä koostuu kotona ja kodin ulkopuolella olevista kannettavista ja kiinteistä käyttöliittymistä, kodin palvelimesta, kodin tietoverkoista ja kodin laitteista. Vaaratilanteissa voi järjestelmä aktiivisesti estää vaaran (esim. sulkee vuotavan hanan) ja hälyttää siitä kodin ulkopuolelle. Tarvittaessa voidaan kodin ulkopuolelta myös tehdä ohjauksia, esim. laittaa laitteita pois päältä. tai ohjata robottia ongelmapaikkaan.



*Kuvat: Kotiautomaation toteuttamisessa tarvitaan yhteistyötä ja verkottumista palvelun tarjoajien (esim. ruokapalvelu, kotisairaanhoido), tietoliikenneoperaattoreiden (palvelualustan ylläpito ja kodin palvelimen ylläpito), järjestelmätoimittajien (kodin järjestelmien suunnittelu ja toteutus) sekä kodin laitteiden valmistajien kesken. Robotti voi olla osa kodin järjestelmää.*

### TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN

Tutkimuksen tuloksena syntynyt järjestelmä jää koe- ja esittelykäyttöön Helsingin kaupungin Toimiva koti tilaan. Siellä voidaan testata järjestelmän toimintoja ja saada käyttäjäpalautetta käyttäjien ja alan ammattilaisten tarpeista. Esittelyjärjestelmän avulla voidaan siirtää tehokkaasti tietoa ratkaisuista loppukäyttäjille ja alan ammattilaisille. Tutkimusten tulokset ovat myös yritysosaapuolten kaupallistettavissa.