

RoboPop

HealthLab jatkuvan oppimisen
kehittämisen ympäristönä

KEHITTÄMISJAMIT



**Euroopan unionin
osarahoittama**



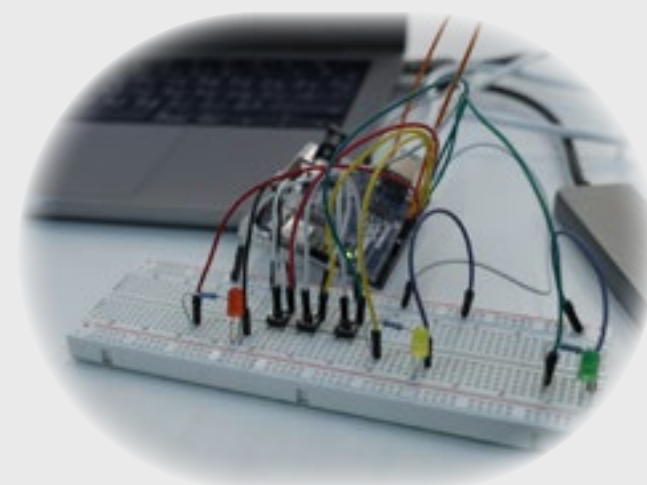
Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

soite
Keski-Pohjanmaan
hyvinvointialue

centria

Kehittämiskamissa eri alojen opiskelijat tuodaan saman pöydän ääreen ideoimaan ja yhteiskehittämään teknologian näkökulmasta käytännön ratkaisuja arjen haasteisiin, joita on kerätty sosiaali- ja terveydenhuollon kentältä haastatellen, havainnoiden tai erilaisiin aineistoihin tutusten. Kehittämiskamit käynnistetään aloitustilaisuudella, jossa opiskelijat muodostavat ryhmät ja heille annetaan osallistumiseen tarvittavat tiedot sekä vinkkejä projektityöskentelyyn.

Kehittämiskamien aikana pidetään kaksi yhteistä työpajapäivää, joista ensimmäiseen mennessä ryhmät ovat valinneet aiheensa. Toisena työpajapäivänä pidetään tilannekatsaus ja tarvittaessa hienosäädetään toteutusta. Lähtökohtaisesti opiskelijat työskentelevät itsenäisesti ryhmissä, mutta henkilökunta avustaa heitä tarvittaessa. Lopuksi ryhmien tulokset esitetään seminaariluontoisessa tilaisuudessa.



Kehittämiskamit ovat uudenlaisena konseptina hakeneet toimivaa toteutusmuotoaan. Osallistujia on ollut IT-, sairaanhoitaja- ja sosionomiryhmistä jotka ovat voineet olla joko päivä- tai monimuotoryhmiä. Mukana on ollut myös kansainvälisiä opiskelijoita. Kaikkien aikataulujen yhteensovittaminen on omanlaisensa haaste, mikä on näkynyt palautteessa. Opiskelijat ovat kuitenkin tykänneet tämän tyyppisistä yhteiskehittämistehtävistä muiden alojen opiskelijoiden kanssa. Omana kurssinaan osana opetussuunnitelmaa, Kehittämiskamien aikataulutus olisi yksinkertaisempaa, monialaisempi osallistujapohja olisi helpommin saavutettavissa ja myös kokonaisuuden koordinaatio olisi selkeämpää.

Seuraavilla sivuilla on tiivistetyt kuvaukset kaksista kehittämiskamista. Vuoden 2024 ryhmien ideat olivat enemmän abstrakteja, mikä näkyi joissain tapauksissa taivaanranta maalailevana lähestymistapana. Vuoden 2025 ryhmien ideat olivat konkreettisempia ja niitä lähdettiin jalostamaan toimiviksi prototyypeiksi. Alkuaikoina mukana ollut kilpailullisuus jäi matkan varrelle, mikä näkyi rennompana otteena tekemisessä.

Kehittämiskamien toimintamallia on kehitetty ja pilotoitu Euroopan unionin osarahoittamassa RoboPop-hankkeessa.

Kevätlukukaudella 2024 ensimmäisten kehittämisjamien osallistajat koostuivat IT-, sairaanhoitaja- ja sosionomiopiskelijoista. Opiskelijoiden tehtävänä oli aluksi tutustua TUTTUnetin tarinavarastoon, josta he valitsivat aiheensa. Kummassakin kaikille yhteisessä työpajassa vieraili paikallinen yrittäjä kertomassa omasta kehitystarinastaan yrittäjänä.

Kehittämisjamit huipentuivat lopputapahtumaan, jossa ryhmät esittelivät ideansa raadille ja yleisölle. Raati antoi ryhmille palautetta ja pisteytti heidän ideansa. Voittajaryhmä palkittiin lahjakorteilla Ole Fit -kuntosalille ja muitakin osallistujia muistettiin lipuilla paikalliseen elokuvateatteriin.



Sähköpotkukelkka

Ikääntyneiden ja kehitysvammaisten itsenäisen ulkona liikkumisen tueksi. Kelkassa olisi mm. sähkömoottori, jarrut, paikannusominaisuus siihen liittyvine toimintoineen kuten avunpyyntö-nappi.

Pawa app

Älypuhelinohjelma yksinäisyyden ja siitä kumpuavien terveydellisten ongelmien tueksi. Ohjelma toisi yhteen mm. ravintosuosituksia, kuntoiluneuvoja, terveyden tarkkailuun liittyviä ominaisuuksia sekä alustan, jossa on erityisen huolellisesti valittuja sosiaalisia kanssakäymisiä.

Vapaa lintu

Älypuhelinohjelma terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitoon liittyvillä aiheilla. Sisältää esimerkiksi kalenterin, lääkkeenoton muistutuksen ja kuntoiluneuvoja. Ohjelma olisi kytkettävissä kotiautomaatiojärjestelmään ohjaamaan valoja ja ilmastointia. Käyttäjä voisi myös katsella televisiota ja elokuvia tai kuunnella radiota.

Eldery ease

Älypuhelinohjelma varttuneemmalle väelle. Sisältää esimerkiksi lääkkeenoton muistutuksen ja mahdollisuuden lukea e-kirjoja/-lehtiä ja pelailta erilaisia pulmapelejä. Erikoisuutena käyttäjä voisi varata ajan ja ottaa etäyhteyden voittoa tavoittelemattoman yhtiön järjestämään terapiaistuntoon.

Syyslukukaudella 2025 osallistujat koostuivat IT- ja sosionomiopiskelijoista. Näissä jameissa ryhmät toteuttivat laitteiden prototyyppejä Arduino ja Raspberry Pi kehitysalustoja käyttäen. Mikäli samantyyppisiä ratkaisuja oli jo markkinoilla, ryhmät toivat ideoihinsa mukaan ominaisuuksia, joita ei vastaavissa ratkaisuisa ollut.

Joidenkin prototyyppien osalta toteutusaikataulu jäi hieman lyhyeksi matkan varrella tulleiden muutosten tai haasteiden vuoksi, joka olisi hyvä osata ottaa paremmin huomioon tulevilla jameilla. Lopputapahtumassa ryhmillä oli selkeitä näkemyksiä, miten prototyyppejä olisi voinut jatkokehittää ja mitä tehdä toisin.



Moodis

Käyttäjänsä mielialan vaihteluja rekisteröivä ranneke. Ranneke pyytää aika-ajoin käyttäjänsä valitsemaan, kokeeko hän kyseisellä hetkellä mielenlaatunsa olevan matala, neutraali vai hyvä.

Elder guard

Helposti siirrettävä ja huomaamaton kulunvalvontajärjestelmä helpottamaan esimerkiksi yövalvontaa vanhainkodissa. Sensoreiden havaitessa liikettä, tai ikkunan tai oven aukeamisen, hoitaja saa ilmoituksen puhelimensa.

Heart alarm

Turvaranneke, joka reagoi käyttäjänsä sykkeen muutokseen. Myös yksityishenkilöt voisivat olla palvelun käyttäjiä, jolloin hälytykset ohjautuisivat läheiselle tai omaishoitajalle.

Vesi aid

Suihkutilojen turvajärjestelmä, joka pystyy ohjaamaan suihkun toimintaa käyttäjän läheisyyden perusteella ja tehdä hälytyksen onnettomuustilanteissa tai käyttäjän pyynnöstä.

Helping hand

Kotiautomaatiojärjestelmä, joka kerää tietoa sensoreista ja auttaa asukasta pärjäämään päivittäisissä kotiaskareissa. Sisältää kalenterin ja tehtävälistan, jota päivitetään automaattisesti tekoälyn avulla.

Sound bridge

Äänenvoimakkuusmittari, joka kerää huomaamattomasti taustalla tietoa melutasosta päivän aikana. Tietoja voitaisiin hyödyntää esimerkiksi päiväohjelman suunnitteluun varhaiskasvatuksessa ilman, että lapset provosoituisivat korottamaan ääntään nähdäkseen tai kuullakseen varoitusmerkin korkeasta melutasosta.

Wake up maze

Labyrinttiälypeli heräämisen tai virkeänä pysymisen tueksi. Pelaaja sammuttaa hälytyksen liikuttamalla kullalan labyrintin läpi maaliin.

Stretch watch

Ranneke, joka muistuttaa käyttäjänsä pitämään venyttelytaukoja passiivisuuden vähentämiseksi päivän aikana.