

Prosjektoppgave in1060 våren 2021

I in1060 skal det gjennomføres et stort, semesterlangt prosjekt der studentene i grupper skal gjennomføre en designprosess for og med brukere. Det overordnede temaet for prosjektet er interaksjon uten skjerm der Arduino eller tilsvarende elektronikk skal brukes.

Interaksjon uten skjerm betyr at input og output skjer ved berøring eller bevegelse av et fysisk, håndfast artefakt, at teknologien er bærbar og f.eks. integrert i klær eller andre ting vi bærer med oss, at teknologien er innbakt i omgivelsene slik at vi interagerer ved å bevege oss eller berøre omgivelsene, eller at teknologien er «overalt» f.eks. fordelt på flere ting som snakker sammen (såkalt «internet of things»). Vi kan også ha teknologi som gjør ting på egenhånd, etter gitte kriterier (f.eks. en termostat som slår på varmen når temperaturen er under et visst nivå).

Interaksjon uten skjerm betyr at bruker og teknologi interagerer ved hjelp av

- håndfast interaksjon («tangible interaction»),
- bærbar teknologi («wearable computing»),
- innbakt teknologi («embedded computing») eller
- allestedsnærværende teknologi («ubiquitous computing»).

I in1060 har mange av prosjektene dreid seg om «velferdsteknologi», dvs. brukerrettet teknologi som har som mål å støtte brukeren slik at han/hun bedre kan delta i samfunnslivet. Velferdsteknologi er definert som teknologi som forsterker brukernes trygghet, sikkerhet, og muliggjør økt selvhjelpenhet, medbestemmelse og livskvalitet. Det opereres ofte med fire hovedkategorier av velferdsteknologi:

- 1) trygghets- og sikkerhetsteknologi (f.eks. trygghetsalarm, komfysensor, brannalarm)
- 2) kompensasjons- og velværeteknologi (f.eks. for økt mobilitet: rullator)
- 3) teknologi for sosial kontakt, som muliggjør fysisk / kulturell aktivitet (f.eks. telefon, nettbrett)
- 4) teknologi for behandling og pleie (medisinsk utstyr som pacemaker, insulinpumpe, medisinbrett)

Med den pågående COVID 19-pandemien som kontekst er årets tema opplevelsen av isolasjon og ensomhet som mange kjenner på. Vi kan se det som velferdsteknologi i kategori 3 ovenfor.

Årets prosjekt har følgende «oppdrag»:

- prosjektets tema er «hjelp mot følelse av isolasjon»
- målgruppe kan være
 - en som er isolert, og særlig om vedkommende er særlig sårbar for isolasjon (f.eks. angst, depresjon, dement), eller
 - rette seg mot pårørende eller
 - pleiere, f.eks. pleiepersonell i sykehjem eller omsorgsbolig.
- resultat skal være en fungerende prototype som kan hjelpe målgruppa mot følelse av isolasjon

Prosjektene står fritt i valg av brukergruppe eller bruker fordi det å finne brukere er spesielt vanskelig under pandemien. Bruker/gruppe kan være en person i familien eller en venn.

Merk at oppgaven ikke må dreie seg om COVID 19-pandemien, men kan også handle om opplevelse av isolasjon og ensomhet under «normale» forhold, i andre omgivelser enn hjemmet/hjemmekontoret.

Kravene til prosjektet er:

- 1) Arduino skal være sentralt i løsningen: det skal ikke kunne vært en app
- 2) brukere: ikke studenter men brukergrupper som tenker og lever forskjellig fra studenter
- 3) basert på kvalitative metoder som intervju & observasjon, ikke kvantitative metoder. Det vil sannsynligvis være enklere å gjøre intervjuer enn observasjon i år.

Lykke til!