

Test av Noomi Smart Care i Nacka kommun

Bakgrund och syfte

Nacka kommun deltar i det femåriga EU-projektet Stockholm Digital Care. Projekt som har som mål att skapa tillväxt för små och medelstora företag i Stockholmsregionen som arbetar med välfärdsteknik. Med ett större utbud av välfärdsteknik specifikt utformad för äldre ska projektet samtidigt bidra till ett självständigt liv och välbefinnande för äldre som bor kvar hemma.

Inom Stockholm Digital Care erbjuder Nacka kommun en Testmiljö dit företagen kan komma för att få testa sina produkter hos slutanvändaren. Målet är att säkerställa att produkten är anpassad till användaren och dess behov.

Företaget Noomi har i denna Testmiljö genomfört tester av produkten Noomi trygghetslarm. Noomi trygghetslarm är en ny typ av intelligent trygghetslarm som kan larma själv om någon ramlar och även lära sig hur en person rör sig och larma om något avviker från det normala. Syftet med testet var att samla in data om hur en äldre person, från en av målgrupperna för produkten – seniorer över 65 år i eget boende, som kliver ur sängen rör sig, för att träna Noomis algoritm att känna igen en sådan situation och kunna larma.

Metod och genomförande

Nacka kommuns roll i testet var dels att skapa en testmiljö efter Noomi behov och dels under testperioden agera kontaktperson gentemot testpiloterna samt undersöka deras upplevelse av testet och testprodukten. Kommunen står som personuppgiftsägare för testpiloternas information. Noomi ansvarade för sin testprodukt och för konfigurering och installation av allt material samt undersöka deras upplevelse av testet och testprodukten. Vid installationen medföljde en person från Nacka kommun. Ansvar och skyldigheter finns reglerade i ett avtal mellan Nacka kommun och Noomi.

Testpiloter

Testmiljön har rekryterat testpiloter bestående av 2 frivilliga seniorer över 65 i eget boende i Nacka kommun. De hade anmält sitt intresse att delta som frivilliga testpersoner efter att Nacka kommun spridit information om testmiljön till deltagare i det kommunala fallskyddsprogrammet EKEN. Ingen av personerna hade någon insats från kommunen.

Postadress
Nacka kommun
131 81 Nacka

Besöksadress

Telefon
Växel
Direkt
Mobil
Fax

E-post

www.nacka.se
Organisationsnummer
212000-0167

Inför deltagande i test har samtliga testpiloter tecknat ett avtal med Nacka kommun om frivilligt deltagande i testet samt kommunens rätt att behandla deras personuppgifter inom ramen för testet.

Testprodukt

Produkten Noomi trygghetslarm består av ett armband, tillverkat av allergitestad plast. Armbandet ska, förutom att fungera som ett traditionellt trygghetslarm, också kunna registrera förändringar i en persons hälsotillstånd och upptäcka om personen exempelvis faller.

Produkten består av ett armband med en accelerometer som kontinuerligt sänder information om armbandets hastighet och läge i bostaden. Med hjälp av en till tre enheter (noder) kan armbandets position och rörelse inom bostaden bestämmas. Informationen strömmas kontinuerligt via internet till Noomis system som använder informationen för att lära sig hur armbandets bärare rör sig. Baserat på en databas av information om hur människor rör sig tillsammans med individens eget mönster kan systemet lära sig hur en viss person ”ska” bete sig och larma på avvikelser från det vanliga mönstret, exempelvis att en person ligger stilla på golvet i ett rum där personen normalt sett rör sig fram och tillbaka. Systemet kan också upptäcka fall och larma på det.

Testupplägg

Målet med testet var att samla in data hur en person kliver upp ur respektive lägger sig ned i sängen från 2 personer under en veckas tid.

En viktig information för personal inom omsorgen är om en brukare kliver ur sin säng. Att kunna få ett larm när en person är på väg upp ur sängen ger personalen möjlighet att komma dit och hjälpa brukaren för att t.ex. undvika ett fall. Om personalen vet att en person ligger i sin säng behöver man inte heller gå in och störa personen i onödan nattetid.

För att uppmärksamma när uppstigning/sänggående sker tryckte testpersonen på armbandets larmknapp.

Frågeställningar

- Användarupplevelsen kring den fysiska produkten dvs armbandet och noderna.
- Användarupplevelse av systemet ex trygghet och integritet.

Insamling av anonymiserad uppstigning/sänggående data

Insamlingen genomfördes som sk living lab i personernas egna hem.

Testet pågick under perioden 11/12-18/12 2018.

Åsikter från testpiloterna inhämtades vid avinstallering av larmet. Mötet dokumenterades av personal från Nacka kommun samt Noomi.

Resultat

Insamling av anonymiserad uppstigning/sänggående data

Nacka kommun ansvarade inte för insamlingen av data utan detta gick direkt till Noomi. Anonymiteten ligger dock hos kommunen som personuppgiftsansvarig. Noomi har visat Nacka kommun och testpiloterna hur informationen som kommer från armbandet ser ut i sitt webbgränssnitt. Ett anonymiserat exempel på hur den insamlade informationen ser ut presenterades för gruppen. Informationen visades som översiktsgrafer över hur mycket armbandet rört sig vid olika tidpunkter och vid vilken koordinat i bostaden.

Synpunkter på produkten under testets gång

Åsikter från testpiloterna inhämtades vid ett tillfälle och svaren redovisas här under samma rubrik.

Testpersonerna upplevde inga besvär av armbandet under testperioden. De ansåg dock att det var svårt att ta av och på. En person tog av sig armbandet vid två tillfällen vid bastubad. En person upplevde att bandet satt lite hårt så det blev varmt. En annan satte andra armband på samma arm och sa att folk runtomkring trodde det var en klocka. Sömnkvaliteten hos testpersonerna var sämre än vanligt men man hade förklaringar som kraftig förkylning under testperioden samt att för lite fysisk aktivitet hade påverkat sömnen.

Testpersonerna glömde någon gång att trycka på larmet vid i och ur säng. En person gick tillbaka till sängen och började om.

Tydligare återkoppling av larmet önskades av bägge testpersonerna. Te x föreslog man en tydligare blinksignal, två stycken så att man inte missar. Om man har nedsatt syn kan det vara bra att ha en ljudsignal som kvittens på att man har larmat. Det skulle kunna vara valbart eller konfigurerbart beroende på person.

Det efterfrågades om möjlighet till att installera GPS så att larmet skulle kunna användas utomhus.

Ytterligare reflektion hos testpersonerna var att de hade fått positiva reaktioner från jämnåriga vänner. Man tyckte om designen.

Ingen av testpersonerna hade någon anmärkning på noderna.

Slutsatser och diskussion

Testet har kunnat genomföras som planerat. Testpiloterna har varit positiva till produkten och till testgenomförandet och ansåg att produkten kan fylla en viktig funktion för trygghet hos äldre som bor hemma. Designen av armbandet framfördes som en positiv egenskap och det är tydligt att det är en viktig faktor för testpiloterna.

Att röra sig utanför hemmet är också viktigt för testdeltagarna och det finns en tydlig önskan om att armbandet också ska kunna larma om t.ex. bäraren ramlar ute på gatan.

Det kan vara nödvändigt att ytterligare förtydliga att armbandet ska bäras dygnet runt (inkl vid dusch/bad och bastubad) då testpersonerna kommenterade att det var svårt att ta av och på själv. Det är designat för att sitta säkert på armen och ska därför vara svårt att ta av. Tydligare återkoppling till användaren då man har larmat önskades. Den bör anpassas efter behov.

Allmänna rekommendationer från testmiljön.

Av resultatet dras slutsatsen att:

- Det ska finnas möjlighet att välja olika typer av armband beroende på vem kunden är. Kvittens på att man har larmat bör kunna ske på olika sätt utifrån behov.
- Olika utseende på larmknappen på armbandet behövs beroende på vem som är kunden. Personer med synnedsättning kan behöva en tydlig markerad knapp på armbandet.

Specifika rekommendationer från testmiljön lämnas separat till företaget.