

Metoder for universell utforming av IKT

Inkluderende løsninger og gode brukeropplevelser kan nås på mange måter, men ikke alle er like effektive eller kostnadsgunstige. Vår spesialisering på metoder og dype kunnskap om universell utforming av IKT kan gi din organisasjon et viktig fortrinn på markedet.

For å evaluere brukervennligheten til programvare, nettsider, mobiltelefoner, automater og andre elektroniske løsninger benytter vi oss av en rekke metoder og verktøy.

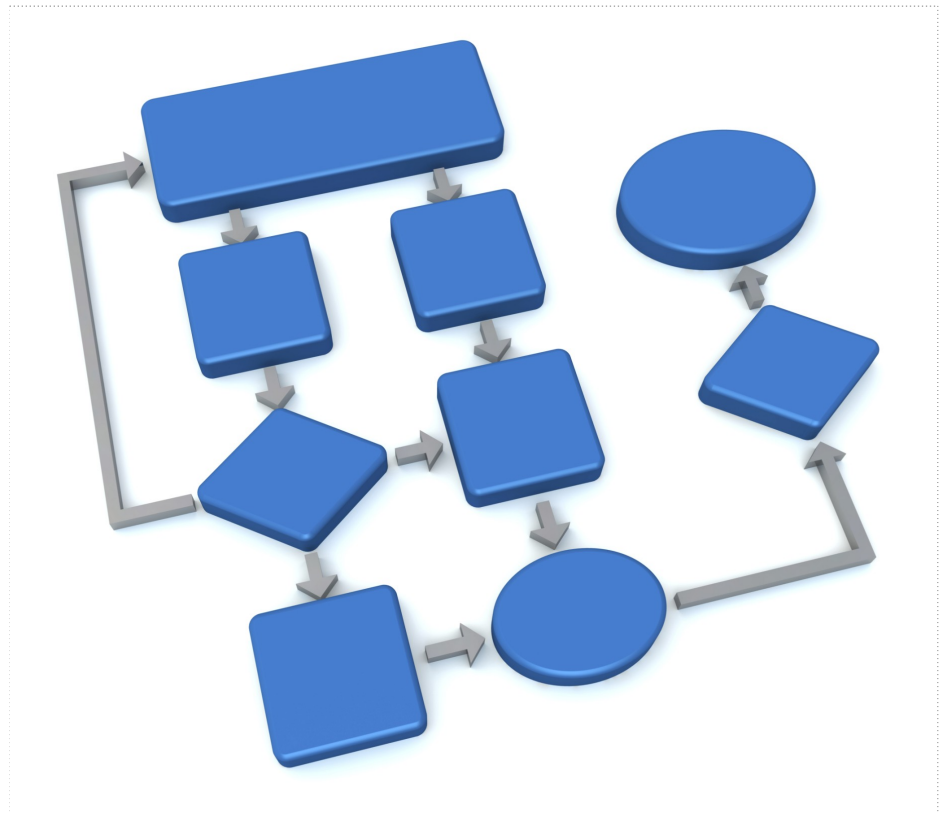
Metoder og verktøy

Vi arbeider med både kvantitative og kvalitative metoder. I første tilfellet hentes det inn et stort datagrunnlag basert på svært mange individer. Dataene brukes så i ulike statistiske metoder. Som oftest undersøker vi derimot få individer og går inn i dybden for å spore opp årsaker til mulige feil og andre svakheter.

En rekke tester kan utføres ved hjelp av automatiske og semi-automatiske verktøy. Her gjelder det å ha oversikt over verktøyene på markedet, og å kjenne til styrkene og svakhetene til disse. Gjennom en lang rekke ulike prosjekter har vi opparbeidet bred kunnskap på dette området.

Et utvalg av våre prosjekter

- Inkluderende identitetsforvaltning
- Evaluering av tilgjengelighet og brukskvalitet ved e-valg
- Brukskvalitet og tillitt på tingenes internett
- Universell utforming i multimodale grensesnitt
- Mobil, kontekststøttet og skreddersydd assistent for eldre



Brukertestning

Til syvende og sist ligger fasiten for graden av tilgjengelighet og brukskvalitet hos brukerne.

Derfor anbefaler vi alltid å teste løsninger ved hjelp av ulike brukergrupper, inkludert eldre og personer med nedsatt funksjonsevne. Eksperttesting supplerer denne formen for testing innenfor den avtalte prosjektrammen.

Vi tester løsninger både i vår lab og ute i felten. Sistnevnte har den fordelen at brukerne er i sine egne, vante omgivelser, bruker egne hjelpemidler og innstillinger og slipper bryet med å reise. Dette gir det mest realistiske bildet av brukssituasjonen.

Lab

Andre ganger kan det være en fordel å være på labben vår med kontrollerte forhold og spesialutstyr.

På datamaskiner kombinerer vi skjermopptaker med loggings- og analyseprogramvare. Under evaluering og analyse av brukertester og fokusgrupper kan vi så gå gjennom interaksjonen på skjermen, all form for input, f.eks. fra tastatur, mus, osv. sammen med brukerens ansiktsuttrykk.

I tillegg gjør blikksporingsutstyr (eye tracking) at vi kan følge øyets bevegelser på ulike enheter.

E-inkluderingsgruppen ved NR

Om faggruppen

E-inkluderingsgruppen arbeider på området universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), digital tilgjengelighet og brukskvalitet.

Gruppen er del av Norsk Regnesentral (NR), en uavhengig, privat stiftelse som ble etablert i 1952 med lokaler ved Forskningsparken. NRs visjon er «*Forskningsresultater som brukes og synes*».

Vår målsetting

Målet med arbeidet vårt er å legge tilrette for at så mange som mulig kan delta i informasjons- og kommunikasjonssamfunnet og samtidig får en god brukeropplevelse. Temaene universell utforming, tilgjengelighet og brukskvalitet går igjen som en rød tråd gjennom alle våre prosjekter. Vi er spesielt opptatt av hvordan løsninger fungerer på ulike enheter/plattformer, i forskjellige brukssituasjoner og med et stort spekter av brukergrupper.

Brukergrupper

Det er viktig å involvere brukere med ulik funksjonsevne, behov, preferanser og bakgrunn. Særlig eldre og individer med redusert funksjonsevne – for eksempel syn, hørsel, motorikk, lese- og skriveferdigheter og kognisjon generelt – er hyppig brukte deltakere i våre brukerundersøkelser.

Samarbeid

Vi har tett samarbeid med andre faggrupper, som for eksempel NRs

Nøkkelpersoner



Kristin Skeide Fuglerud

Gruppeleder, universell utforming, standarder, metoder

Telefon: 22 85 25 89

E-post: Kristin.Fuglerud@nr.no



Ivar Solheim

IKT og læring, e-forvaltning, sosiale aspekter

Telefon: 22 85 25 96

E-post: Ivar.Solheim@nr.no



Till Halbach

Netteknologi, multimedia, multimodalitet, tilgjengelighet, brukskvalitet

Telefon: 22 85 25 91

E-post: Till.Halbach@nr.no



Trenton Schulz

Brukergransnitt, mobile enheter, utvikling

Telefon: 22 85 25 68

E-post: Trenton.Schulz@nr.no



Ingvar Tjøstheim

Bruker- og markedsundersøkelser, brukeropplevelser

Telefon: 22 85 25 67

E-post: Ingvar.Tjostheim@nr.no

Smarte informasjonssystemer-gruppe for anvendelser av multimedia og multimodalitet, og Sikkerhetsgruppen for aspekter rundt eksempelvis inkluderende identitetsforvaltning. Vi arbeider sammen også med andre forskningsmiljøer, både nasjonalt og internasjonalt.

Finansiering

Ved siden av prosjekter finansiert av det offentlige, for eksempel gjennom Norges Forskningsråd og EU, tar vi også oppdrag innen anvendt forskning, og innovasjonsprosjekter for næringslivet, organisasjoner og myndighetene.

Muligheter

Vi er alltid åpne for nye oppdrag. Kontakt en av våre ansatte for en uforpliktende samtale!

Utvalg av kunder:

- Kommunal- og moderniseringsdepartement
- Helsedirektoratet (Deltasenteret)
- Direktorat for IKT og forvaltning (Difi)
- Arbeids- og velferdsdirektoratet (nav)

Utvalg av samarbeidspartnere:

- Center for Usability Research & Engineering (Østerrike)
- Telefonica (Spania)
- Chemnitz University of Technology (Tyskland)
- Teamnet (Romania)

Tjenester

- Evaluering av tilgjengelighet og brukskvalitet
- Tekniske, ekspert- og brukertester, verktøy, metoder
- IKT-løsninger fra konsept til prototyp, re-/design, implementasjon, integrasjon, testing
- Teknisk rådgivning og assistanse
- Monitorering, rapportering
- R&D-ledelse og innovasjonsstøtte
- Prosjektsøknader, anbud, FoU-finansiering
- PhD- og studentveiledning
- Seminarer, workshopper, konferanser, foredrag, kurs