



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan pdf).

Viite:

Niemelä, H. 2020. Laitteiden ja sovellusten käytettävyysongelmat näkyvät arjessa. @SeAMK 3.12.2020



Laitteiden ja sovellusten käytettävyyssongelmat näkyvät arjessa

3. joulukuuta 2020

kategoria: 2020, Älykkäät ja energiatehokkaat järjestelmät

Käytettävyyssongelmat ovat osa arkipäivää. Käytämme päivittäin useita erilaisia laitteita ja sovelluksia. Jokainen on varmasti törmännyt käytettävyyssongelmiin esimerkiksi kaukosäätimien, tietokoneen, kopiokoneen, tekstinkäsittelyohjelman, etäyhteyksien jne. kanssa. Usein käyttäjä tuntee itsensä tyhmäksi, vaikka vika saattaa ollakin tuotteessa.

Tyypillisiä testeissä löydettyjä käytettävyyssongelmia ovat:

- Terminologia ja lyhenteet
- Havaitsemisongelmat
- Peruskäyttöön liittyvät ongelmat
- Ongelmia tehtävien etenemisessä
- Väärä toiminnallisuus.

Jos sovelluksessa tai laitteessa ei ole mahdollista käyttää omaa kieltä, aiheuttaa se ymmärtämisongelmia. Jos ei hallitse englannin kieltä, on vaikea hahmottaa esimerkiksi kaukosäätimen Home- tai Return-näppäimien merkitystä. Vaikka käytetty kieli olisi oma äidinkieli, käytetyt termit saattavat siitä huolimatta olla outoja. Vaikkapa tekstinkäsittelyohjelmassa käytetyt termit sisennys ja reunus aiheuttavat sekaannusta. Ei tiedetä, mikä niiden ero on.

Sovellukset ja laitteet pyrkivät olemaan monipuolisia. Niillä on valtavasti erilaisia toiminnallisuuksia. Siitä seurauksena voi olla sekavuus käyttöliittymässä. Sovelluksen tai laitteen käyttöliittymään on ahdettu liian paljon informaatiota. Varsinkin uuden käyttäjän on vaikea hahmottaa olennaista ja löytää etsimäänsä toimintoa.

Peruskäyttöön liittyvistä ongelmista yleisin on navigointiongelma. Ohjelman tai laitteen valikoista joutuu etsimään haluamaansa toimintoa. Vaikka tietäisi, mitä etsii, on epäselvää, miten toiminnot ovat ryhmiteltyinä valikoihin. Kukapa ei olisi tulostuslaitteella etsinyt valikoista jotain toimintoa. Toinen peruskäyttöön liittyvä ongelma on, ettei tiedä toteutuiko haluttu toimenpide, koska palaute puuttuu. Varmuuden vuoksi sitten toistetaan toimenpide ja se saattaa aiheuttaa jonkin uuden ongelman.

Liian pitkät tehtäväsekvenssit jonkin toimenpiteen aikaansaamiseksi aiheuttavat ongelmia. Työhön saattaa tulla keskeytys ja tehtävä jää kesken. Jotkin toiminnot saattavat edellyttää etukäteistehtäviä ennen varsinaista tehtävää. Esimerkiksi tekstinkäsittelyssä, jos haluaa vaihtaa yhden sivun tulostussuuntaa, on osattava ensin osittaa teksti siten, että tulostussuunnan vaihtava sivu muodostaa oman osan. Olisi käyttäjäystävällistä, jos tulostussuunnan valinnassa, käyttäjä voisi valita, muutetaanko suunta vain aktiiviselle sivulle vai koko osalle tai dokumentille ja sovellus itse lisäisi mahdolliset uudet osan vaihdot.

Väärä toiminnallisuuskään ei ole mikään harvinaisuus. Saattaa olla aivan selviä toimintavirheitä. Toisaalta sovellukset pyrkivät olemaan älykkäitä ja yrittävät arvata, mitä käyttäjä haluaa tai tarkoittaa. Esimerkiksi tekstinkäsittelyssä toisinaan tapahtuu automaattisia korjauksia, joita käyttäjä ei halunnut. Ne on toki mahdollista peruuttaa, mutta osaako satunnainen käyttäjä tulkita ja käyttää kuvaketta, joka perumisen mahdollistaa.

Pieniin laitteisiin liittyviä käytettävyyso ongelmia ovat:

- Viestien oudot termit, lyhenteet, symbolit ja puutteellinen palaute.
- Saman näppäimen käyttö eri tarkoituksiin.
- Käytön hankaluus, toiminnot vaikea toteuttaa, vaikka tietäisi mitä haluaa.
- Valikon käytön ja tiloissa liikkumisen ongelmat.

Pienillä laitteilla jotkin käytettävyyso ngelmat vielä korostuvat. Koska tilaa on vähän käyttöliittymälle, on ennestään outoja termejä vielä lyhennettävä. Lyhenteiden lisäksi tai niiden sijaan käytetään usein erilaisia symboleja, joiden merkitys jää hämäräksi. Ilman käyttöohjetta laitetta saattaa olla mahdoton käyttää. Jos vielä käyttöohje ei ole omalla kielellä tai muuten kovin suppea, aikaa kuluu kokeiluihin.

Hankaluutta lisää se, että samaa näppäintä käytetään useaan eri tarkoitukseen. On seurattava käyttöohjetta hyvin tarkasti, jotta osaa tehdä halutun toimenpiteen. Saattaa olla, että jotain painiketta pitää painaa tietty aika tai naputella tietty määrä, jotta pääsee tiettyyn tilaan. Usein joutuu myös vaihtamaan ensin moodia toisella painikkeella ja sitten vasta on mahdollista päästä tekemään tarvitsemiaan säätöjä.

Vaikka valikot ja niiden saavuttaminen olisi tuttuakin, voi käyttö silti olla hankalaa. Toisinaan tarvitaan jokin apuväline pienen painikkeen painamiseen. Se voi olla kynä tai jokin muu terävä esine. Astetta hankalammaksi tilanne menee, jos pitää painaa kahta pientä painiketta samanaikaisesti.

Ongelmien luokittelu

Käytettävyyso ngelman vakavuus riippuu kolmesta tekijästä:

- Tiheydestä, kuinka usein ongelma ilmenee.
- Vaikutuksesta, joka ongelmalla on.
- Ongelman jatkuvuudesta.

Jatkuvasti esiin tuleva ongelma on tietenkin merkitykseltään paljon suurempi kuin harvoin vastaan tuleva ongelma. Jos kerran viikossa tai kuukaudessa joutuu painiskelemaan saman ongelman kanssa, sen ehkä vielä sietää, mutta päivittäin ilmenevä on yleensä käyttäjälle liikaa. Toisaalta jos ongelma on helppo ja nopea ratkaista, se ei aiheuta niin suurta ärtymystä kuin minuutteja vievä ongelman selvittely.

Ongelman jatkuvuudella tarkoitetaan sitä, esiintyykö se pääosin vain aloittelijan kohdalla. Monet asiantuntijoille tarkoitetut laitteet ja sovellukset saattavat olla haastavia aluksi, mutta jatkossa kun niiden käyttö on opittu, ne toimivat nopeasti ja sujuvasti. On haluttu, että toistuva käyttö olisi sujuvaa ja käyttäjän vastuulle on jätetty esimerkiksi tietäminen, missä järjestyksessä toimenpiteet on

tehtävä tai mitkä toiminnot ovat edeltä käsin vaadittuja. Tällä tavoin kyetään vähentämään kokeneen käyttäjän kannalta tarpeettomia klikkauksia.

Huonon käytettävyyden seuraukset

Monia huonon käytettävyyden vaikutuksia voidaan mitata. Esimerkiksi sovellusten käytön ongelmien aiheuttamia työajan menetyksiä pitäisi olla suhteellisen helppo arvioida. Yhdysvalloissa tehtyjen tutkimustulosten mukaan tietokoneiden käyttäjiltä menee keskimäärin 3,1 tuntia viikossa systeemin ylläpidollisiin tehtäviin sekä erilaisten käytön ongelmien selvittelyyn. Tutkimus ei ole aivan tuore, joten tilanne saattaa olla muuttunut – toivottavasti parempaan suuntaan.

Käytettävyyden ongelmilla on aivan välittömiä vaikutuksia. Käyttäjä saattaa jättää jonkin sovelluksen tai laitteen kokonaan käyttämättä. Hän tekee työt jollain muulla tavalla tai ne jäävät kokonaan tekemättä. Sairaalamaailmassa on todettu, että potilastietojärjestelmien käytettävyysongelmat aiheuttavat sitä, että kaikkia potilasta koskevia tärkeitä tietoja ei välttämättä kirjata järjestelmään. Muutama vuosi sitten uudistetulla kärejäoikeuksille suunnatulla sovelluksella oli niin isoja ongelmia, että käyttäjät alkoivat tehdä töitä kynällä ja paperilla ja jutut ruuhkautuivat. Sovelluksen ja laitteen valmistajalle taas huono maine saattaa muodostua katastrofiksi liiketoiminnan kannalta.

Jos käyttäjä ei kokonaan voi hylätä tuotetta, saattaa tuotteen ominaisuuksia jäädä hyödyntämättä huonon käytettävyyden vuoksi. Asiat hoidetaan jollain muulla tavalla. Edelleen ongelmat saattavat aiheuttaa suoranaisia virheitä toiminnassa. Ja varsinkin aikaa kuluu tarpeettoman kauan tehtävien suorittamiseen.

Mikä neuvoksi?

Mikä olisi ratkaisu käytettävyysongelmaan? Standardointi ja tuotteen valmistus yleisen käytännön mukaan voi helpottaa ongelmaa. Asian merkitystä voisi miettiä esimerkiksi, miten kävisi, jos autonvalmistaja laittaisi kaasu- ja jarrupolkimet eri järjestykseen eikä noudattaisi standardia. Toisaalta yleisin ratkaisu ei välttämättä aina ole se paras. Väitetään, että qwerty-näppäimistö on hidasta kirjoittaa, mutta miten saisi läpi uuden näppäinjärjestyksen, kun kaikki ovat jo tottuneet qwerty-näppäimistöön. Olisi kuitenkin myös rohkeasti etsittävä uusia ja erilaisia käyttötapoja. Toisinaan näistä nousee vanhojen tottumusten haastajia.

Käyttäjäkeskeinen suunnittelu on lähestymistapa, jossa tuotteista pyritään tekemään mahdollisimman käyttökelpoisia ja miellyttäviä käyttäjälleen. Käyttäjät otetaan varhaisessa vaiheessa mukaan suunnitteluun ja palaute huomioidaan tuotteen kehityksessä välittömästi.

Hilkka Niemelä

Tietotekniikan lehtori

SeAMK Tekniikka