## Oppimistehtävä 2

Tietojenkäsittely TKMI23SV

11.02.2024

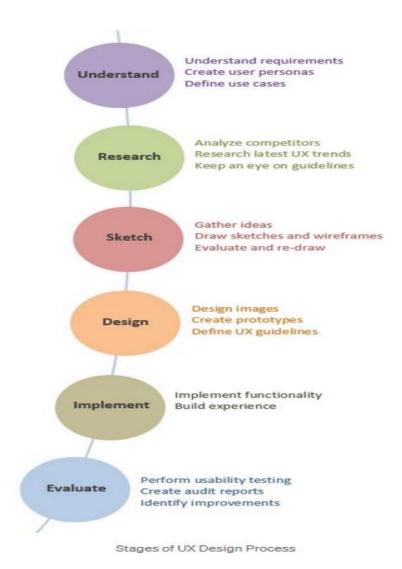
Käyttökokemus ja käytettävyys Miia Liukkonen

## Käyttökokemussuunnitteluprosessin eri vaiheet

## 1. Prosessin eri vaiheet.

Käyttökokemussuunnitteluprosessin vaiheisiin kuuluvat seuraavat vaiheet:

- 1. Tutkimus
- 2. Analyysi
- 3. Suunnittelu
- 4. Testaus ja validointi
- 5. Toteutus
- 6. Arviointi



Kuva 1. Stages of UX design process. (Minhas, S. 2018)

Tutkimusprosessissa kerätään käyttäjien tarpeista, käyttäytymisestä ja toiveista tietoa, ja analysoidaan niitä. Tutkimusvaihe on yksi projektin kriittisimmistä vaiheista, jossa asetetaan perusta koko projektille. Tutkimusprosessin tarkoitus on saada syvällinen ymmärrys, miten käyttäjät käyttävät toteutettavaa sovellusta, jotta niihin seikkoihin voidaan heti alusta asti panostaa (De Luca 2023).

Tutkimusprosessiin kuuluvat käyttäjien haastatteluja ja kyselyitä, markkinatutkimuksia ja käyttäjien havainnointia. Lopputuloksena saadaan kerättyä tietoa, jotka auttavat kohdentamaan käyttäjäryhmät ja heidän tarpeensa, sekä saadaan selville, kuinka käyttäjät kommunikoivat nykyisten järjestelmien kanssa (Dey 2023). Yksi tärkeimmistä asioista ennen prosessin aloitusta on se, että suunnitteluja ja kehittäjät ymmärtävät itse mitä ongelmaa he ovat ratkaisemassa uudella sovelluksella, ennen kuin käyttäjätutkimukset aloitetaan. Kun kehitystiimi ymmärtää ongelman itse, niin se auttaa tutkimusvaiheessa kerättävien tietojen kasaamista, ja tutkimista (Innanen 2018).

Analyysiprosessissa pyritään ymmärtämään miten käyttäjät kommunikoivat sovelluksen kanssa. Tässä vaiheessa arvioidaan erilaisia näkökohtia käyttäjien vuorovaikutukseen, käytettävyyteen, saavutettavuuteen ja tyytyväisyyteen (Rezaid 2024).

Analyysiprosessissa voidaan käyttää muun muassa seuraavia menetelmiä käyttäjäkokemuksen selvittämiseen: Käyttäjävirran analyysi ja A/B-testaus. Näiden työkalujen tarkoituksena on ymmärtää käyttäjien käyttäytymistä ja mieltymyksiä. A/B-testauksessa ideana on vertailla kahta sovelluksen versiota, ja määrittää kumpi niistä toimii paremmin (Rezaid 2024).

Analyysivaihe seuraa koko kehityksen kulkua, koska käyttäjien mieltymykset ja kokemukset muuttuvat ajan kuluessa. Tätä näkökulmaa käyttämällä sovellus pystytään kehittämään käyttäjiltä saatujen palautteiden perusteella, ja reagoida muuttuvissa tarpeissa (Alviri 2024).

Suunnitteluprosessivaiheessa keskitytään muuntamaan tutkimustuloksista ja strategioista saatuja tietoja varsinaiseksi suunnitteluratkaisuksi. Suunnitteluvaiheessa otetaan käyttöön Wireframe, jolla luodaan ns. raakaversio tulevasta tuotteesta. Tässä päästään näkemään mahdollinen kehys, käyttöliittymän elementit, ja sovelluksen struktuuri. Mockup:ssa on tarkoituksena luoda wireframea tarkempi kuva viimeisestä suunnittelusta. Mock-up:ssa on tarkoitus lisätä värit, kuvat, ikonit ja muut visuaaliset elementit (Baymard Institute 2024).

Protoiluvaiheessa keskitytään luomaan sovelluksesta interaktiivinen ja funktionaalinen, jossa mallinnetaan käytettävyyttä muun muassa nappien toiminnallisuuksista (Baymard Institute 2024).

Validoinninvaiheen tarkoitus on ratkaista kaikki mahdolliset käytettävyysongelmat ennen kuin sovellusta aletaan rakentamaan varsinaiseksi tuotteeksi. Validointi vaiheessa toteutetaan jälleen käyttäjätestausta, jossa he voivat raportoida paremmin mahdollisista ongelma kohdista. Saaduista testauspalautteista voidaan helposti ja kustannustehokkaasti korjata mahdolliset ongelmat, ja viilata lopullinen käyttöliittymä valmiiksi, jotta kehittäjät pääsevät luomaan siitä sovelluksen (Bruton 2021).

Toteutusvaiheessa suunnitelmat siirtyvät kehitystiimille, jotka alkavat toteuttamaan varsinaista sovellusta. Yleensä kehitystiimi seuraa prosessia alusta-alkaen, ja täten voivat aloittaa kehitystyön ja aikaisemmissa vaiheissa, jos suunnitteluprosessissa on saatu selkeä linja mihin suuntaan sovellusta ollaan rakentamassa (Saadia 2018).

Arviointivaiheen prosessissa tutkitaan ja monitoroidaan jatkuvasti, että sovellus täyttää prosessinvaiheissa määritetyt toiminnallisuudet ja tavoitteet. Tällä varmistetaan, että lopputuote vastaa sitä, mitä käyttäjät haluavat. Jos jokin ei täsmää suunnitelman kanssa, tai jos palaute keruussa ilmenee uusia tärkeitä ominaisuuksia, tai muutos tarpeita, tiimi käyvät prosessin eri vaiheet uudelleen läpi (Baymard Institute 2024).

## 2. Käyttäjäpolku

Käyttäjäpolun luomisessa tarkastellaan seuraavia näkökulmia: Suunnittelu, toteutus ja testaus.

Käyttäjäpolku suunnittelu alkaa siitä, että tutkitaan ja koitetaan ymmärtää käyttäjien tarpeita ja ongelmia, jotka halutaan ratkaista uudella sovelluksella (Browne 2023).

Käyttäjäpolun suunnittelussa luodaan hahmotelma käyttäjävirrasta ja miellekartasta. Siinä on tarkoitus hahmotella miten käyttäjä käyttää sovellusta alusta alkaen viimeiseen toiminallisuuteen (Browne 2023).

Hahmotelmassa käytetään erilaisia elementtejä ja värejä havainnollistamaan toiminnallisuuksia. Tällä helpotetaan suunnitteluvaiheessa toiminallisuuksien ja käyttöliittymän hahmottamista (Browne 2023).

Kun suunnitelma on hahmoteltu, niin siirretään käyttäjäpolku käyttöliittymäsuunnitelmaan. Käyttäjäpolku voidaan implementoida mm. Wireframeen, jossa voidaan helposti visualisoida muun muassa sovelluksen navigointi toiminnallisuudet, ja käyttöliittymä. Tähän vaiheeseen on hyvä ottaa mukaan mobile first näkökulma, ja sovelluksen responsiivisuus eri alustoilla (Valentina 2023).

Käyttäjäpolkua testataan muun muassa A/B-testauksella, jossa on tarkoituksena vertailla kahta versiota käyttöliittymästä. Tässä voidaan valita, kumpi versio on parempi, ja jatkaa paremman version kehittämistä pidemmälle (Dovetail 2023).

Testaukseen kuuluu myös käyttäjäpalaute samoilla metodeilla, kuten kirjoitin kappaleessa 1. Kun käyttäjäpolkua päivitetään säännöllisesti käyttäjäpalautteen perusteella, voidaan ongelma kohdat ratkaista aikaisessa ja kustannustehokkaassa vaiheessa.

Käyttäjäpolun testaamisessa on myös hyvä varmistua siitä, että projektissa käytetään kaikkia mahdollisia "Best Practice"-menetelmiä, jotta sovelluksesta tulee moderni ja nykystandardit täyttävä sovellus. Menetelmiin kuuluvat muun muassa varmistaa, että käyttäjäpolku on selkeä ja intuitiivinen sekä, että osa-alueet ovat nimetty selkeästi ja merkitty yhdensuuntaisesti (Dovetail 2023).

Lähteet:

Alviri, A. 2024. Enhance User Flow: A guide to UX analysis. Toptal. Blogi. Saatavissa: https://www.toptal.com/designers/ux/guide-to-ux-analysis [viitattu 8.2.2024].

Baymard Institute. 2024. The UX Design Process: Making the most of user experience. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://bay-mard.com/learn/ux-design-process [viitattu 7.2.2024].

Browne, C. 2022. How to create a user flow: A step-by-step guide. Careerfoundry. Päivitetty 6.2.2022. Saatavissa: https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/how-to-create-a-user-flow/ [viitattu 10.2.2024].

Bruton, L. 2021. What is the UX design process. A step-by-step guide. UX Design Institute. Blogi. Saatavissa: https://www.uxdesigninstitute.com/blog/ux-design-process/ [viitattu 8.2.2024].

Careerist. 2023. What is the UX design process. Medium. Blogi. Saatavissa: https://careerist.medium.com/what-is-the-ux-design-process-82ae5f394695 [viitattu 6.2.2024].

De Luca, J. 2023. What is user research, and what is its purpose. Careerfoundry. Päivitetty 17.3.2023. Saatavissa: https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/the-importance-of-user-research-and-how-to-do-it/ [viitattu 6.2.2024].

Dey, P. 2023. Knowing about User Research - the UX design method. Medium. Blogi. Saatavissa: https://bootcamp.uxdesign.cc/knowing-about-user-research-the-ux-design-method-581977ab8855 [viitattu 6.2.2024].

Dovetail. 2023. Use flows 101: Guide with examples. Blogi. Päivitetty 12.4.2024. Saatavissa: https://dovetail.com/ux/user-flows/ [viitattu 8.2.2024].

Innanen, P. 2018. Palvelumuotoiluprosessin vaiheet. Palvelumuotoilu Palo. Blogi. Saatavissa: https://www.palvelumuotoilupalo.fi/blogi/palvelumuotoilun-prosessin-vaiheet/ [viitattu 7.2.2024]. Minhas, S. 2018. User Experience Design Process. Medium. Blogi. Saatavissa: https://uxplanet.org/user-experience-design-process-

Rezaid. 2024. User experience matters: How to analyse UX. WWW-dokumentti. Saatavissa: [viitattu 8.2.2024].

d91df1a45916 [viitattu 7.2.2024].

Valentina, 2023. User Flows in user experience (UX) design - complete guide. ReplayBird. Blogi. Saatavissa: https://blog.replaybird.com/user-flow-in-ux-design/ [viitattu 10.2.2024].

Webber, E. 2023. 6 steps of the UX design process. Uxcel. Blogi. Päivitetty 14.6.2023. Saatavissa: https://uxcel.com/blog/6-steps-of-the-ux-design-process [viitattu 7.2.2024].