Web-sovelluksen käyttöliittymän suunnittelu alakouluikäisten lasten kanssa

Mirva Tapola, Mirjamaija Mikkilä-Erdmann ja Tuomas Mäkilä.
Opettajankoulutuslaitos & Tietotekniikan laitos
Turun yliopisto

Lähtökohdat

- Tavoitteena kehittää Kidnetin käyttöliittymä lasten kanssa järjestettävässä työpajassa.
- Lapsi on asiantuntija lasten käyttöliittymissä. Koska lapset ovat Kidnetin pääasiallinen käyttäjäryhmä, ovat lasten mielipiteet erittäin tärkeitä.
- Lapset ovat heterogeeninen ryhmä, jolla on vahva ikätietoisuus. Päästämällä lapset mukaan suunnitteluun saadaan tietää, mistä lapset oikeasti pitävät. [1, 2]

Kidnet

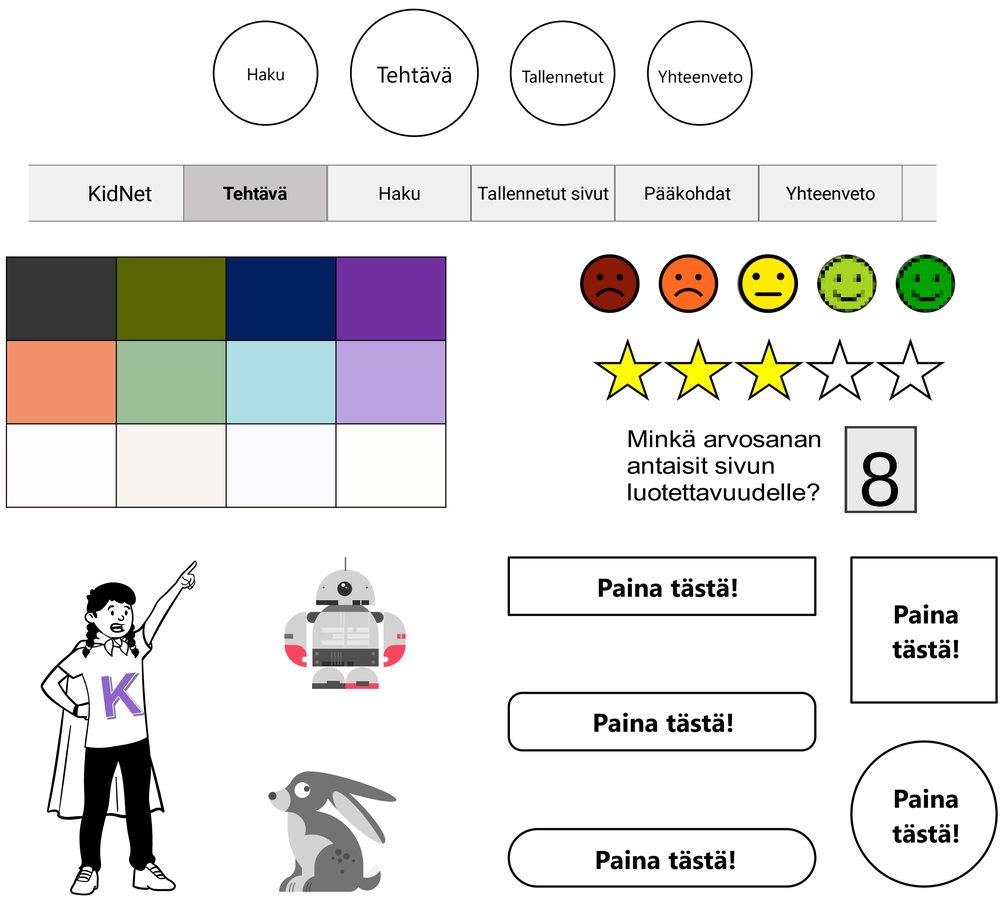
- Kehityksen alla oleva oppimisympäristö, jossa oppilas voi harjoitella tiedon hakua, lähteiden laadun arviointia ja monesta lähteestä kerätyn tiedon syntetisointia erilaisten tehtävien avulla.
- Oppilaiden suorituksista voidaan kerätä dataa tutkimuskäyttöön.
- Tavoitteena luoda helppokäyttöinen työkalu, jota opettajat voivat hyödyntää nettilukemisen opettamisessa.

Oppiminen ♥ Käytettävyys

- Järjestelmien käytettävyys vaikuttaa oppimiseen.
- Johdonmukainen järjestelmä ei rasita käyttäjän kognitiivista kapasiteettia yhtä paljon kuin huonosti suunniteltu järjestelmä. Tästä seuraa esimerkiksi se, että käyttäjän on helpompi keskittyä olennaiseen. [3, 4]
- Työpajan tuotosten pohjalta pyritään kehittämään käyttöliittymä, jossa yhdistyvät lasten mieltymykset ja hyvä käytettävyys.

Esimerkkejä paloista

Lapsille esitellään erilaisia vaihtoehtoja navigoinnille, väreille, sivujen sisällön arviointiin, tukihahmoille ja painikkeille.



Lapsen roolin vaikutus suunnittelussa [5]

Prosessin etenemisestä…

- Lapset pääsevät näyttämään kykynsä työpajassa rakentamalla Kidnet-käyttöliittymän palapelimäisistä elementeistä.
- Kidnetin käyttöliittymää kehitetään työpajan tulosten pohjalta.
- Käyttöliittymän käytettävyyttä testataan suurella otannalla.

Lähdeaineisto

1. F. Liu, K. Sherwin, and R. Budiu. *UX Design for Children (ages 3-12 Years).* Nielsen Norman Group, 2018.
2. J. P. Hourcade, *'Interaction Design and Children'*, Found. Trends Hum.-Comput. Interact., vol. 1, no. 4, pp. 277–392, 2008, doi: 10.1561/1100000006.
3. J. Johnson, *Designing With the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Guidelines*. Morgan Kaufmann, 2020.
4. G. Meiselwitz and W. Sadera, *'Investigating the Connection between Usability and Learning Outcomes in Online Learning Environments'*, vol. 4, Jul. 2008.
5. A. Druin, *'The Role of Children in the Design of New Technology',* Behaviour and Information Technology, vol. 21, Mar. 2001, doi: 10.1080/01449290110108659.

TURUN YLIOPISTO