



MAD

Make a difference



SUOMEN AKATEMIA
FINLANDS AKADEMI • ACADEMY OF FINLAND

Prototypointi

Ideasta toteutukseen

Aluksi tarkennetaan suunnitelmaa



- Mietitään vielä edellisten kertojen ideoita ja skenaarioita. Tutkikaa tekemiänne materiaaleja (piirustuksia ja tekstejä).
- Haluatteko vielä muuttaa ideanne toimintoja?
- Haluatteko vielä muuttaa ideanne ulkoasua?
- Kun idea on lopullinen, voitte siirtyä:

Prototypointiin!

Mikä on
prototyyppi?

- **Prototyyppi** eli **mallikappale** tarkoittaa alkuperäistä, ensimmäistä versiota suunnitellusta tuotteesta
- Prototyypin avulla
 - tuotteen toimintaa voi esitellä
 - Ideaa/tuotetta voi testata
- Prototyyppi ei ole valmis tuote

- Prototyyppi voidaan tehdä erilaisista materiaaleista ja erilaisilla tekniikoilla.



Matalan tarkkuustason prototyyppi

- Matalan tarkkuustason (low-fidelity) prototyyppi on tapa esittää korkean tason suunnittelukonsepteja konkreettisella ja testattavalla tavalla ennen itse tuotteen tekemistä.
- Prototyyppi on tarkoitettu tuotteen toiminnallisuuksien testaamiseen.
- Esimerkkejä matalan tarkkuustason prototyypeistä ovat:
 - Paperiprototyyppi
 - Klikkailtava rautalankamalli



Paperiprototyyppi ja digitaalinen rautalankamalli



- Paperiprototyyppi näyttää askel askeleelta kuinka sovellus toimii sovelluksen sivuista piirrettyjen näyttöjen avulla.
- Paperiprototyypin tekemiseen mahdollisia käytettäviä materiaaleja voivat olla paperi, kartonki, liima, sakset, kynät yms. askartelumateriaalit
- Digitaaliset rautalankamallit ovat helpoin tapa tehdä interaktiivisia eli vuorovaikutteisia prototyyppiä.
- Rautalankamallien tekemiseen luotujen ohjelmistojen, kuten Figma, avulla staattiset sivut, samankaltaiset kuin paperiprototyypissä piirretyt sivut, saadaan linkitettyä toisiinsa.

Korkean tarkkuustason prototyyppi

- Korkean tarkkuustason (high fidelity) prototyypit ovat digitaalisia prototyyppejä, jotka ovat niin lähellä lopullista tuotetta kuin mahdollista.
- Tällainen prototyyppi tehdään yleensä siinä vaiheessa, kun suunnitelma tuotetta varten on selvä ja sitä joko testataan käyttäjillä tai sille tarvitaan hyväksyntä sidosryhmiltä.
- Digitaalinen prototyyppi voidaan tehdä siihen tarkoitukseen olevalla erikoistyökalulla tai koodaamalla.



Prototyypin tekeminen

1. Työkennelkää yhdessä ja tehkää ideoimanne laite/sovellus annetuista materiaaleista
2. Voitte käyttää materiaaleja haluamallanne tavalla ja prototyyppiin voi tehdä lisämuutoksia tarvittaessa
3. Lopuksi, esitelkää prototyyppinne koko luokalle ja kertokaa miten se toimii



Interaktiivinen prototyyppi

- Prototyypistä voidaan tehdä interaktiivinen eli vuorovaikutteinen. Tämä tarkoittaa sitä, että prototyyppiä voidaan käyttää, eli kokeilla ja testata.
- Interaktiivisuutta voidaan lisätä hyödyntämällä digitaalisuutta, jonka avulla voi lisätä esimerkiksi:
 - Valoja, ääntä, liikettä tms.
- Voitte tehdä prototyypistänne interaktiivisen käyttämällä apuna esimerkiksi:
 - Koodausta, robotiikkaa, laserleikkausta, 3D-tulostusta tms.



