

Opas  
muotoilukasvatuksen  
tehtäviin

---

DESIGN | ARKISTO

# Sisällysluettelo

---

<b>TERVETULOAA MUOTOILUTEHTÄVIEN PARIINI!</b> .....	<b>2</b>
<b>SANASTO</b> .....	<b>3</b>
<b>JOHDANTOLUENTO – MITÄ MUOTOILU ON?</b> .....	<b>6</b>
<b>TEHTÄVÄNANNOT</b> .....	<b>11</b>
MAKEISEN SUUNNITTELU .....	12
LAUKUN SUUNNITTELU .....	14
ASTIAN SUUNNITTELU .....	15
<b>SUUNNITTELUPOHJAT</b> .....	<b>17</b>
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>19</b>

Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkisto, Designarkisto  
2016

Oppaan ja muotoilukasvatustehtävien suunnittelija:  
Elisa Savolainen, muotoilija

# Tervetuloa muotoilutehtävien pariin!

Käsissäsi on opas Designarkiston muotoilutehtävien käyttöön. Tässä oppaassa kerrotaan, mitä muotoilukasvatusaineistoon kuuluu ja kuinka aineistoja ja tehtävänantoja käytetään.

Materiaalin tarkoitus on tutustuttaa lapset ja nuoret muotoilun maailmaan. Tehtävät ovat kohdennettu peruskoulun oppilaille, mutta soveltuvat myös toisen asteen opiskelijoille ja aineistoa voidaan hyödyntää muotoiluopiskelijoiden perehdytyksessä. Tehtävät on laadittu erityisesti kuvataiteen sisältöjä ajatellen, mutta niitä voidaan käyttää myös esimerkiksi käsityön ja ympäristöopin tunneilla. Materiaali koostuu luennoista sekä erilaisista tehtävänannoista ja niiden kuvaesityksistä. Tehtävänannot soveltuvat niin yksilö- kuin pienryhmätyöskentelyyn. Yhden tehtävän suorittamiseen menee arviolta 8 oppituntia, mutta tehtävät voidaan tehdä myös osittain, valiten halutut osiot mukaan suoritukseen.

Mikäli muotoilu ei ole ryhmällesi ennalta tuttu aihe, suosittelemme alkuun Mitä muotoilu on? -luentoa, jossa tutustutaan muotoilualaan ja suunnitteluprosessiin. Tehtävänannot antavat omakohtaisen kokemuksen suunnitteluprojektista. Kuvaesitykset koostuvat arkiston dokumenteista, joiden avulla opitaan myös suomalaisen muotoilun historiasta. Oppimateriaalin liitteinä olevat suunnittelupohjat on tarkoitettu oppilaiden työn tueksi ja niitä voidaan käyttää jokaisessa tehtävässä.

Tehtävänannot löytyvät kuvaesityksien ja suunnittelupohjien kanssa Designarkiston verkkosivuilta. Materiaali on kaikkien vapaasti käytettävissä ja ladattavissa.

Innostavia hetkiä muotoilukasvatuksen parissa!

# Sanasto

Tehtävissä esiintyy sanoja ja käsitteitä, joita muotoilijat käyttävät työssään. Samoja käsitteitä esiintyy myös tämän päivän koulu- ja työelämässä. Osaan sanaston sanoista on käytetty lähdekirjallisuutta ja lista lähteistä löytyy tämän ohjeen lopusta.

## **Benchmarking** (suom. vertailukehittäminen)

Benchmarking on tutkimusta, havainnointia, vertailua, arviointia ja kiinnostusta muiden toiminnasta. Siinä tutustutaan alan parhaimpiin tuotteisiin ja palveluihin. Niitä tutkimalla ja arvioimalla voidaan oppia parhaita tapoja ratkaista käsillä oleva muotoiluongelma. (Tuulaniemi)

## **Brief** (*to brief = perehdyttää, antaa perustiedot*)

Briefissä, eli toimeksiannossa määritellään suunnittelutyön tavoitteet ja se antaa suuntaa, mitä suunnittelutyöltä vaaditaan. Brief ei kuitenkaan määrittele tarkkaan, mikä lopputuloksen tulisi olla. Briefin tekee asiakas, eli toimeksiantajana. (Tuulaniemi) Brief tunnetaan myös aloituspalaverina, jossa yleensä annetaan perustiedot muotoiluongelmasta. Tässä voidaan kertoa esimerkiksi asiakkaan yrityksen tietoja sekä millaisia tuotteita heillä on ennestään ollut.

## **Design driverit** eli suunnitteluohjurit

Design driverit ovat määrittelyjä, jotka ohjaavat suunnittelua. Design driverien avulla suunnitteluprosessin keskiöön saadaan asiakkaiden tarpeet, tavoitteet ja motivaatio. Ne saadaan yleensä tutkimustuloksista ja ne ovatkin kiteytyksiä siitä, mitä tuotteen tulisi tarjota ja mihin tarpeeseen se vastaa. Ne auttavat suunnittelijaa kehittämään selkeitä ja vahvoja konsepteja. (Tuulaniemi)

## **Hahmomalli**

Hahmomalli on ulkonäkömalli tuotteesta ja se kertoo, miltä tuote tulisi näyttämään. Hahmomallin ei tarvitse olla toimiva (toisin kuin prototyyppi, joka on jo testausvalmis tuote tai sen osa).

## **Ideointi**

Ideoinnissa luodaan muotoiluongelmaan erilaisia uusia ratkaisuja.

Mikäli vapaa ideointi ei jostain syystä lähde käyntiin, muotoilijoiden apuna on erilaisia **ideointimenetelmiä**. Menetelmiä on useita ja osa on luotu ryhmätyöskentelyä varten.

## **Iteroiva suunnitteluprosessi**

Iteroivassa suunnitteluprosessissa muotoiluongelman ratkaisuja ideoidaan, testataan ja arvioidaan toistuvasti, kunnes saavutetaan haluttu lopputulos.

## Konsepti

Konsepti on likimääräinen kuvaus tuotteen toimintaperiaatteesta ja ulkonäöstä. Se on pidemmälle viety luonnos, jonka yksityiskohdat eivät ole vielä täysin valmiit. Konseptit ovat yleensä jalostuneet ideoista ja varhaisemmista luonnoksista, joista kehittämällä saadaan viimeistellyt konseptit. (Kettunen)

## Kuvaskenaariot

Kuvaskenaario on kuvitteellinen kertomus suunniteltavan tuotteen käyttöön, henkilöihin ja ympäristöön liittyvistä tapahtumista. Se on kuvallisesti kerrottu kertomus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi sarjakuvana, valokuvina tai kuvakollaasina. Kuvaskenaario esittää tuotteen tai palvelun käytöstä kertovan tarinan, jolla voidaan havainnollistaa, mikä on tuotteen tai palvelun tehtävä ja miten käyttäjä käyttää tuotetta tai palvelua. (Kettunen)

## Mindmap eli käsitekartta

Mindmap on graafinen esitys tutkittavasta aiheesta, johon kerätään ideoita, käsitteitä ja sisältöjä ja hahmotetaan, jäsennetään ja esitetään aihekokonaisuuksia. Ideana on, että jokainen kirjoitettu asia liittyy asiakokonaisuuteen. Muotoilussa käsitekarttaa voidaan käyttää hahmottaessa suunniteltavaa kohdetta kokonaisuutena, esimerkiksi pohtimalla mitä asioita siihen liittyy. Visuaalinen käsitekartta on helpompi hahmottaa ja omaksua, kuin pelkkä tekstikuvaus. (Tuulaniemi)

## Moodboard eli tunnelmataulu

Moodboard on visuaalinen esitys, jolla havainnollisesta suunniteltavasta tuotteesta tai palvelusta erilaisia elementtejä, kuten värejä, muotoja ja materiaaleja. Moodboard nimensä mukaisesti kuvaa tunnetta tai tunnelmaa, joka tuoteideasta välittyy.

## Prototyyppi

Prototyyppi tarkoittaa viimeisteltyä mallia, joka muistuttaa toimivaa tuotetta ja joka soveltuu testaukseen, mutta siinä ei välttämättä käytetä samoja materiaaleja kuin lopullisessa tuotteessa. (Kettunen).

Prototyyppinä on monen tasoisia. Ne voidaan laatia kokonaisesta tuotteesta tai niillä voidaan testata jotain tuotteen osaa. Varsinkin tuotesuunnittelussa uusien konseptien prototyyppi riittävän varhaisessa vaiheessa on tärkeää ja alkuvaiheessa prototyyppit voivat olla yksinkertaisia ja nopeasti tehtyjä. Prototyyppit ovat usein tärkeitä välineitä tuotesuunnitteluprojekteissa, kun asiakkaalle esitetään suunnittelun välivaiheita. (Kuutti)

## Suunnitteluprosessi

Suunnitteluprosessi on se kokonaisuus, jossa luodaan uusia tuotteita. Yleensä se muodostuu toimeksiannosta (briefistä), ideoinnista, arvioinnista sekä konseptin esittelystä ja markkinoille saattamisesta. Suunnitteluprosessit ovat yleensä pitkiä, vuosia kestäviä kokonaisuuksia.

## Toimeksianto

Katso *Brief*. Toimeksiannossa asiakas antaa muotoiluongelman ratkaistavaksi.



# Johdantoluento – Mitä muotoilu on?

Materiaalin käyttö kannattaa aloittaa johdantoluennolla, mikäli muotoilu ja suunnitteluprosessi eivät ole tuttua ennestään oppilaille. Johdanto on perehdyttävä ja nopea katsaus muotoilun kenttään Suomessa. Sen tarkoituksena on havainnollistaa kuvallisin esimerkein muotoilijan työn monipuolisuutta ja muotoilualan laajuutta. Siinä tutustutaan muotoilun eri osa-alueisiin, muotoilijan työvälineisiin ja työllistymiseen Suomessa. Samalla tutustutaan suunnitteluprosessiin, joka tulee toistumaan tehtävänannoissa.

## Mitä muotoilu on?

Tunti aloitetaan kysymyksellä *Mitä muotoilu on?* Joskus oppilaat mieltävät muotoilun erilaisten muovailumateriaalien käytöksi, eivätkä osaa yhdistää tuotesuunnittelua muotoiluksi. Mikäli sana *muotoilu* ei avaudu oppilaille, heiltä voidaan kysyä *Mitä on design?* Millaisia ajatuksia herää sanoista ”muotoilu” ja ”design”? Ovatko ne toistensa synonyymeja vai tarkoittavatko ne eri asioita? Millaisia mielikuvia sanat herättävät?

Mitä on muotoilu?  
Mitä on design?

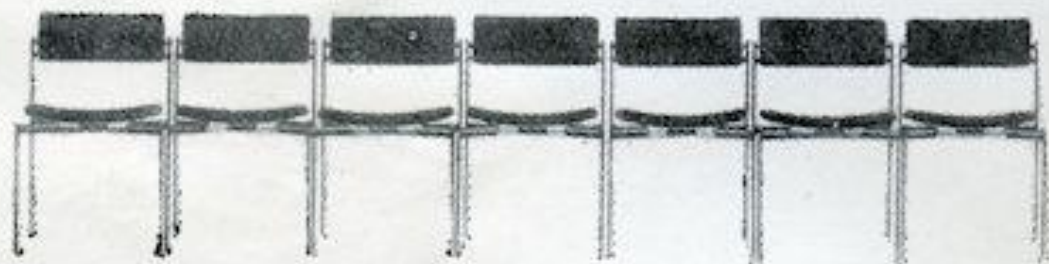
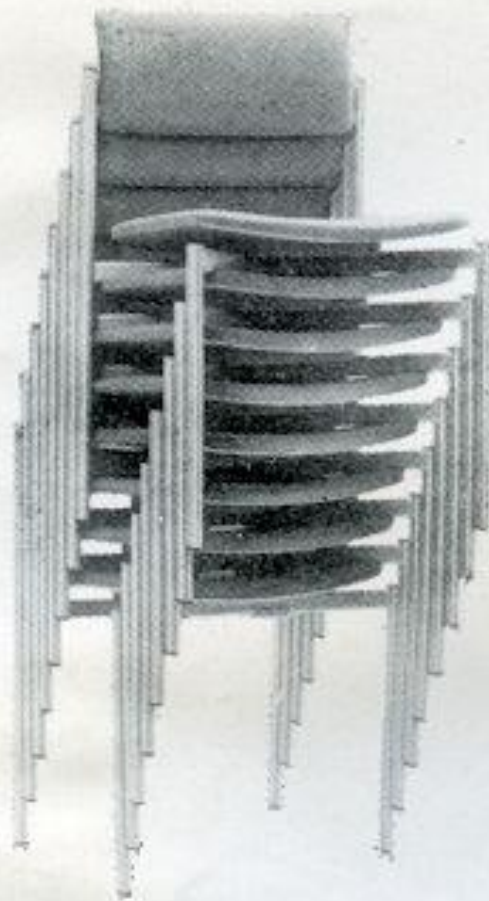
## Mitä muotoilijat tekevät?

Muotoilijat muotoilevat (eli suunnittelevat) tuotteita ja palveluita. Kaikki ihmisen rakentama on jonkun suunnittelemaa. Jokainen tuote, palvelu ja tila ovat jonkun suunnittelema, oli suunnittelijana sitten muotoilija, insinööri, keksijä tai tuotteen/palvelun tarjoaja. Muotoilijoiden tulee huomioida suunnittelussa niin asiakas (kuka myy tuotetta/palvelua) kuin käyttäjä (kuka käyttää tuotetta/palvelua) ja luoda tämän pohjalta mahdollisimman tarkoituksenmukainen tuote. Suunnitteluprosessissa yhdistyvät niin taloudelliset, tekniset kuin toiminnalliset tekijät.



**"KIKI"**  
**840**

ILMARI TAPIOVAARA DESIGN



Muotoilijoiden nimekkyyttä on käytetty myyntivalttina mainoksissa vuosikymmenien ajan. Merivaaran mainos on 1950–60-luvulta. Kuva on mainostoimisto Erva-Latvalan arkistosta.

***merva***

**MERIVAARA**  
NÄYTTELY JA MYYNTI:  
KAIVOKATU 10 – PUH. 33 077



## Muotoilualat

Perinteisiä taideteollisuuden aloja ovat *keramiikka-* ja *tekstiilisuunnittelu*, joissa lähtökohtana on usein materiaalilähtöisyys ja suunnittelijan oma taiteellinen näkemys. Myös *kalustesuunnittelu* kuuluu perinteisiin muotoilualoihin. Uudet materiaalit ja tekniikat tuovat uusia innovaatioita periteisiin aloihin. *Teollisessa muotoilussa* muotoilijat suunnittelevat tuotteita teollisesti valmistettaviksi useimmiten monialaisissa tiimeissä. *Tilasuunnittelussa* nimensä mukaisesti suunnitellaan tiloja. *Graafisessa suunnittelussa* suunnitellaan visuaalisia ulkoasuja esimerkiksi julkaisuihin ja verkkosivuihin. *Vaatesuunnittelu* on erilaisten vaatemallistojen suunnittelua. *Palvelumuotoilussa* suunnitellaan palveluita käyttäjän näkökulmasta, huomio kiinnitetään palvelun käyttäjän kokemukseen. *Taideteollinen muotoilu* käsitetään usein käsityömuotoiluna ja tuotteita ei valmisteta teollisesti sarjavalmisteisena vaan valmistettavat tuotteet voivat olla uniikkeja (yksittäiskappaleita) tai piensarjoissa valmistettuja (muutaman kappaleen tuotanto). *Ympäristö- ja kaupunkisuunnittelussa* suunnitellaan erilaisia tiloja ja ympäristöjä. Muotoilijoita työskentelee myös *käyttöliittymäsuunnittelun* parissa, jossa erilaisiin tuotteisiin (useimmiten laitteisiin tai sovelluksiin) suunnitellaan käyttäjäystävällisiä käyttöliittymiä.

Keskustelua voi herätellä miettimällä myös muotoilun tavoitteita. Muotoilulla voi olla useita päämääriä, ovat ne sitten maailman pelastaminen tai liikevoiton kasvattaminen.

### Missä muotoilijat työskentelevät?

Muotoilijat voivat työskennellä isompaa tuotekehitystiimiä tai yksin. Muotoilijat työllistyvät yrityksiin esimerkiksi in-house muotoilijoiksi, perustavat oman yrityksen joko yksin tai yhdessä muiden suunnittelijoiden kanssa sekä toimivat freelancerina.

Alueellisesti eniten muotoilijoiden työpaikkoja on Etelä-Suomessa, etenkin pääkaupunkiseudulla. Kilpailu työpaikoista on kovaa, sillä muotoilijoita koulutetaan enemmän kuin työmarkkinat voivat työllistää.

Muotoilijoiden asiakkaina ovat yleensä erikokoiset yritykset sekä julkinen sektori. Suunnittelijoilla voi olla myös oman yrityksensä kautta myyntiä yksityishenkilöille esimerkiksi verkkokaupan välityksellä.

...

Keramiikkamuotoilu  
Teollinen muotoilu  
Tilasuunnittelu  
Kalustesuunnittelu  
Graafinen suunnittelu  
Vaate- ja tekstiilisuunnittelu  
Palvelumuotoilu  
Ympäristö- ja  
kaupunkisuunnittelu  
Käyttöliittymäsuunnittelu

...

## Suunnitteluprosessi

Tässä aineistossa esitellään erittäin pelkistetty suunnitteluprosessi, joka käynnistyy toimeksiannosta, jonka asiakas antaa muotoilijalle. **Toimeksianto** kutsutaan usein myös briefiksi, jossa asiakas määrittelee, mitä hän haluaa muotoilijan tekävän. Tässä vaiheessa muotoilija perehtyy toimeksiantajaan sekä toimeksiannon aiheeseen, jos hän ei ole tutustunut aihealueeseen aikaisemmin.

Muotoilija lähtee ideoimaan ratkaisuja muotoiluongelmaan. **Ideointi** tapahtuu usein toistavana, iteratiivisena prosessina. Siinä ideoita tuotetaan ja niitä testataan ja arvioidaan, minkä jälkeen parhaita ideoita jatkajalostetaan edelleen uusilla ideoilla, jota jälleen testataan ja arvioidaan. Lopulta parhaimmista tai parhaimmista ideoista koostetaan kokonaisvaltainen suunnitelma, jota kutsutaan **konseptiksi**. Se on luonnos tai prototyyppi, jota voidaan testata ja arvioida kuin oikeaa tuotetta. Konsepteja voi olla useita, joita arvioiden valitaan parhain konsepti, joka voidaan saattaa **tuotantoon** saakka. Useimmiten muotoiluprosessi ei suinkaan lopu tuotteen markkinoille saattamisen jälkeen, vaan suunnitteluprosessit voivat kestää vuosia esimerkiksi tuotekehityksen parissa.

Pelkistetysti suunnitteluprosessi voidaan esittää seuraavalla tavalla:



## Muotoilijoiden työvälineitä

Muotoilijoilla on käytettävissään useita työvälineitä, joilla ideointia ja suunnittelua voidaan vauhdittaa. Tässä on esitetty muutamia, joita voidaan käyttää tehtävännannoissa suunnittelun tukena. Esityksessä on suuntaa-antavia esimerkkikuvia näistä työvälineistä.

*Käyttäjätutkimus* on muotoilijoille työkalu, jonka avulla he saavat tietoa käyttäjistä. Tutkimuksessa voidaan käyttää esimerkiksi havainnointia, jossa käyttäjiä tarkkaillaan tuotteen käytön aikana ja kirjataan huomioita siitä, miten tuote toimii ja kuinka käyttäjät suhtautuvat tuotteeseen. Tutkimusta voidaan tehdä myös esimerkiksi kyselyn avulla. Käyttäjätutkimusta voidaan visualisoida esimerkiksi *kuvakollaasin* avulla.

*Suunnitteluohjurit* eli *design driverit* ovat suunnittelua ohjaavia määrittelyjä, jotka tulevat usein toimeksiantajalta. Ne ovat määritelmiä, millainen tuotteen tulisi olla ja mihin tarpeeseen sen tulisi vastata. Ne auttavat suunnittelijaa pysymään ideoinnissaan tietyllä polulla (esimerkiksi tuotteen suunnitteluohjurina voi olla, että tuote tulee suunnitella tietylle kohderyhmälle (esim. vanhuksille) ja tuotteen käyttö tulee oppia helposti ja nopeasti).

*Miellekartta* eli *mindmap* on useimmille tuttu työväline jo koulusta. Siinä tutkittavasta aiheesta luodaan visuaalinen esitys, jossa aiheeseen liittyviä asioita kirjoitetaan tai piirretään kartaksi. Miellekartta auttaa hahmottamaan kokonaisuuksia paremmin.

*Tunnelmataulu* eli *moodboard* on kuvakollaasin omainen yhdistelmä erilaisia kuvia, joilla haetaan tuotteelta kaivattujen ominaisuuksien tunnelmaa. Tunnelmalla tarkoitetaan esimerkiksi mielikuvia ja värejä ja tarkoituksena on hahmottaa, mitä tuotteelta kaivataan. Kuvien ei tarvitse liittyä suunniteltavan tuotteen aihealueeseen (esimerkiksi moodboard voi koostua kuvista, joissa on iloisia ihmisiä, nopea gepardi ja punaisia tomaatteja). Tunnelmataulussa voidaan käyttää kuvien lisäksi myös erilaisia materiaalinäytteitä.

*Kuvaskenaariot* ovat kuvitteellisia, visuaalisia kertomuksia tuotteen käyttöön liittyvistä tilanteista. Ne voidaan piirtää esimerkiksi sarjakuvien muotoon. Kuvaskenaarioissa olennaista on kertoa, miten tuotetta käytetään ja millainen vaikutus sillä on käyttäjään ja ympäristöön. Skenaarioita voidaan tehdä myös kirjallisesti.

Käyttäjätutkimus  
Design drivers  
Mindmap  
Moodboard  
Kuvaskenaariot

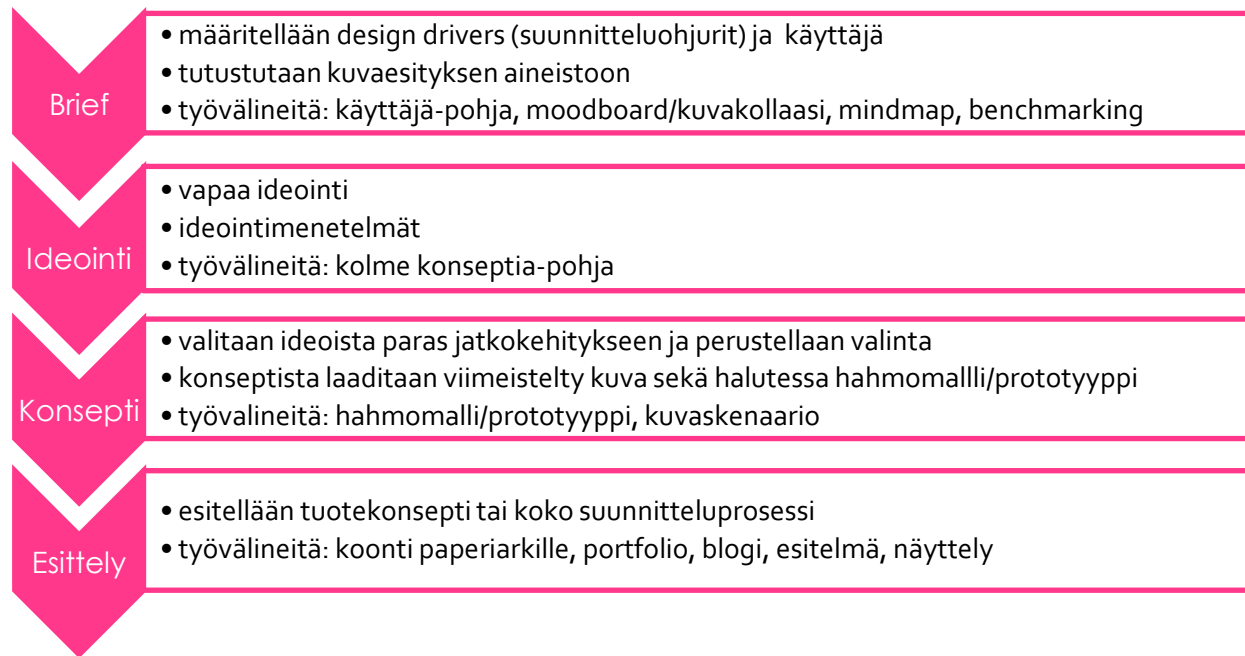
...

# Tehtävänannot

Aineiston tehtävät koostuvat kuvaesityksistä, joihin tehtävänannot sisältyvät. Kuvaesityksiin on koottu arkistoaineistoja, jotka liittyvät tehtävässä olevan suunnittelukohteen (eli tuotteen) aihepiiriin. Kuvaesityksissä olevat dokumentit toimivat lähteinä ja inspiraationa suunnittelutehtävässä.

Tehtävänantojen suunnitteluprosessia ei ole pakko toteuttaa kokonaisuudessaan vaan niistä voi valita halutut osiot toteutukseen, varsinkin mikäli aikaa on niukasti. Opettajat voivat luoda myös omia tehtävänantoja kuvaesitysten, suunnittelupohjien ja verkkonäyttelyiden pohjalta. Seuraavilla sivuilla on tehtäväesimerkkejä, jotka löytyvät verkkosivuiltamme.

Jokaisen tehtävänannon runko kulkee suunnitteluprosessin vaiheiden mukaisesti:



## Makeisen suunnittelu

**Tehtävänanto:** Suunnittele makeinen ja sille pakkaus. Suunnittelussa voidaan hyödyntää kaikkia liitteitä.

- Brief** Ensimmäinen on määriteltävä **brief**. Tarvittaessa makeinen voidaan määrittää tarkasti (esim. suklaakonvehti, kova makeinen). Onko makeisella **kohderyhmä**? Opettaja ja oppilaat voivat määrittää kohderyhmän, eli millaisille käyttäjille tuotetta suunnitellaan.
- Ensimmäinen tutustutaan makeisten maailmaan esimerkiksi tutustumalla kuvaesityksen aineistoon. Koska makeiset ovat useimmille lapsille tuttuja, voivat oppilaat piirtää ulkomuistista erilaisia makeisia. Oppilaat voivat myös koota **kuvakollaasin** keräämällä erilaisten makeisten kuvia lehdistä tai Internetistä ja tulostaa ne. Kuvakollaasi voidaan toteuttaa myös sähköisesti. Miettikää myös makeisen pakkausta. Miksi makeiset pakataan ja mitä erilaisia materiaaleja niissä käytetään? Miltä pakkaukset näyttävät ja mitä niissä tulisi kertoa tuotteesta? Makeisen ja sen pakkauksen ominaisuuksia voidaan listata paperille tai niistä voidaan luoda **mindmap**.
- Ideointi** Seuraavaksi **ideoidaan**, miltä suunniteltavan makeisen ja sen pakkauksen tulisi näyttää. Makeisista ja pakkauksista piirretään luonnoksia. oppilaat voivat myös tehdä ”pika-hahmomalleja” esim. muovailuvahasta. Tehdään vähintään kolme erilaista tuoteideaa. Samalla voi ideoida makeisen pakkausta.
- Konsepti** **Konsepti** voidaan koostaa yhdestä tai useammasta ideasta yhdistellen, muokaten ja lisäten ideaan tarvittavia ominaisuuksia. Konsepti on kokonaisvaltainen suunnitelma muotoiluongelman ratkaisemiseksi: siinä esitellään, millainen tuote on. Luoduista ideoista siis joko valitaan paras vaihtoehto tai ideasta kehitetään viimeistely ja harkittu kokonaisuus yhdistämällä siihen muiden ideoiden ominaisuuksia tai luomalla uusia. Jos makeisille määriteltiin kohderyhmä, voidaan miettiä mikä ideoista vastaisi parhaiten kohderyhmän tarpeita. Muista perustelut valinnalle.
- Esittely** Konsepti voidaan esitellä erilaisilla tavoilla, kuten viimeistellyillä piirroksilla tai hahmomallilla. Makeisen hahmomalli voidaan toteuttaa esimerkiksi muovailuvahasta ja pakkauksen pahvista. Konseptin esittelyä voidaan täydentää esimerkiksi kuvaskenaariolla makeisen käyttötilanteesta ja laatimalla mainos tuotteelle.



Arkistovierailuilla esitellään arkistosta löytyviä dokumentteja ja esineitä. Kuvassa Hellaksen makeispakkauksia Leaf Oy:n arkistosta.

## Laukun suunnittelu

**Tehtävänanto:** Suunnittele laukku tai reppu tietylle käyttäjälle. Suunnittelun tukena voidaan käyttää kaikkia liitteitä.

**Brief** Tehtävänä on suunnitella laukku tai reppu joka suunnitellaan käyttäjälle ja tiettyyn tilanteeseen. Valitkaa kohderyhmä. Apuna kohderyhmän tarkentamisessa voidaan käyttää käyttäjä- tai kohderyhmä-liitettä. Määritellä **design driverit**, eli tuotteelta vaadittavat ominaisuudet (esimerkiksi siihen tulee mahtua paljon koulukirjoja, se soveltuu hyvin kauppareissulle tai sitä käytetään vain juhlissa).

Tehtävä käynnistyy miettimällä, millainen tuotteen käyttäjä on. Suunnittelupohjan avulla oppilaat voivat kuvittaa käyttäjän sekä kuvailla sanallisesti, millainen käyttäjä on.

**Benchmarking** on olemassa olevien vastaavien tuotteiden kartoittamista ja tutkimista, jossa esimerkiksi jo markkinoilla olevia tuotteita tarkastellaan ja arvioidaan. Näin saadaan tietoa siitä, mitä on jo tehty ja millaisia ominaisuuksia niissä on. Kuvia erilaisista laukuista voidaan kerätä esim. kuvakollaasiin.

**Käyttäjätutkimusta** voidaan myös kokeilla. Oppilaat voivat testata itse erilaisten laukkujen käyttöä tai havainnoida, kun joku muu käyttää tuotetta. Tärkeää on hahmottaa tuotteen käyttötilanne ja asettua käyttäjän asemaan. Oppilaat voivat pohtia, millaisia ajatuksia ja tunteita laukut herättävät käyttäjässään ja millaisiin tilanteisiin käyttäjä valitsee laukkunsa. Mitkä asiat vaikuttavat valintaan?

**Ideointi** **Ideointi** kannattaa toteuttaa piirtämällä vapaasti erilaisia reppuja ja laukkuja. Myös ideointimenetelmiä voidaan hyödyntää suunnittelussa.

**Konsepti** Konsepti valitaan tai koostetaan luoduista ideoista ja arvioidaan, kuinka hyvin ne vastaavat alussa annettuihin design drivereihin. Ideoita yhdistelemällä ja muokkaamalla voidaan luoda tarvittaessa uusia ominaisuuksia laukkuihin. Parhaasta konseptista piirretään siisti luonnos, ja tuotteesta voidaan valmistaa hahmomalli esimerkiksi paperista, pahvista tai kankaasta. Hahmomallia voidaan myös testata ja havainnoida.

**Esittely** Esittelystä kannattaa kiinnittää huomiota erityisesti käyttäjään liittyvien asioiden esilletuomiseen (perustellaan, miksi tuote sopii käyttäjälle). Esitys voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Esitys voidaan tehdä näyttelynä, jossa esitellään jokaisen oppilaan/ryhmän suunnitteluprosessi. Käytännössä näyttely voidaan koostaa esimerkiksi suurelle paperiarkille, johon sommitellaan käyttäjäpersoona sekä ideat, joista muotoutui konsepti. Hahmomallit voidaan liittää paperisten esitysten yhteyteen tai ne voidaan valokuvata ja tulostaa paperisiin esityksiin. Esittely voidaan toteuttaa myös siten, että suunnitteluprosessista laaditaan mainos. Oppilaat voivat myös esitellä tuotteensa koko luokalle tai pienryhmissä.

## Astian suunnittelu

**Tehtävänanto:** Suunnittele nesteen säilytykseen soveltuva astia. Suunnittelukohteeksi voi valita esimerkiksi mukin, juomalasin, lautasen tai maljakon.

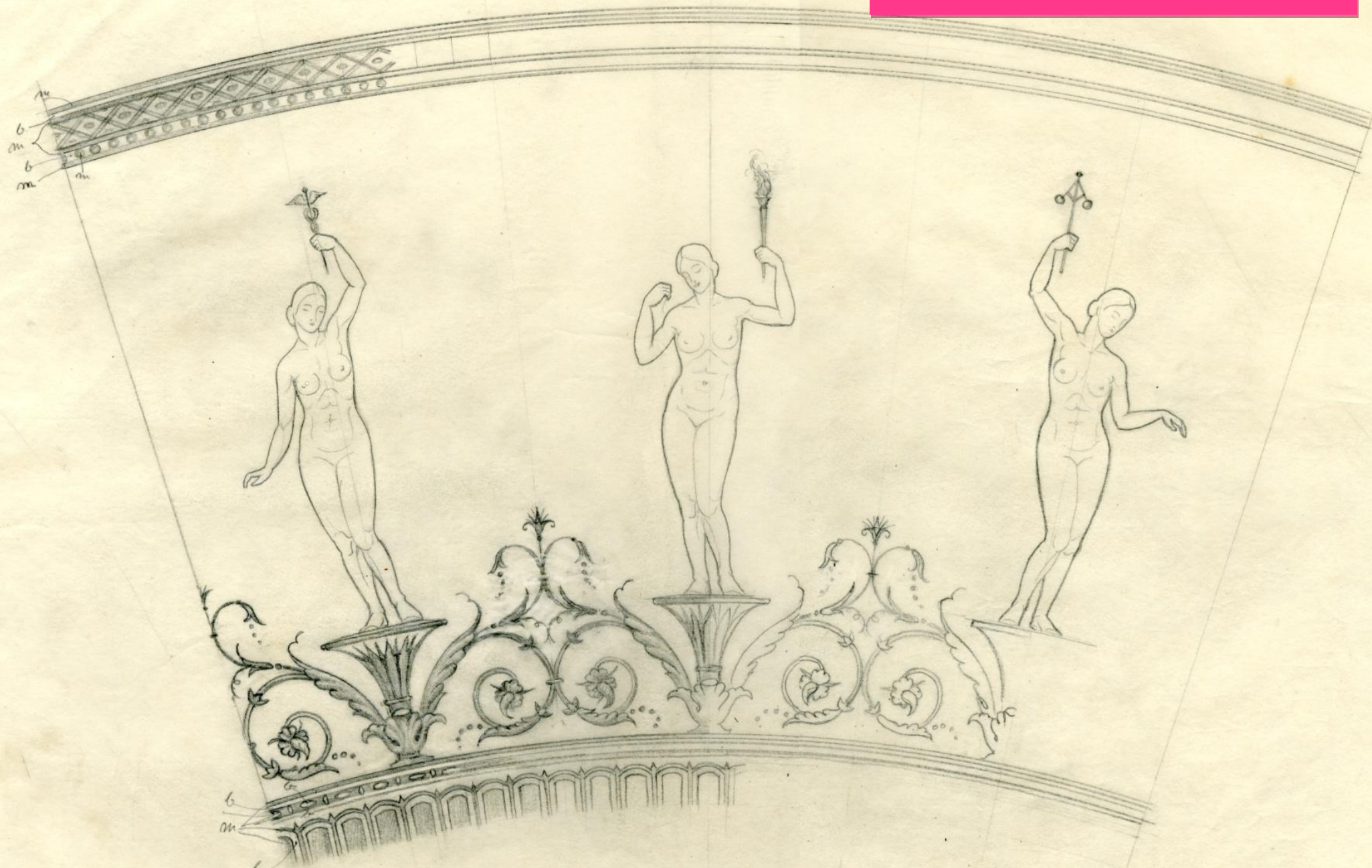
- Brief**            Tehtävänä on suunnitella astia. Suunnittelussa huomioidaan ensisijaisesti tuotteen ulkonäköön liittyvät asiat (koko, muoto, kuviointi, väri). Halutessa voidaan suunnitella kohderyhmä. Oppilaat voivat pohtia, kuinka tuote "viestii" käyttötarkoituksestaan eli mistä käyttäjä tietää, kuinka astiaa käytetään?
- Aluksi tutustutaan erilaisiin suunnittelukohteen astioihin. **Benchmarkingin** avulla eli "kilpailijoiden" tuotteisiin tutustumisella saadaan kattava käsitys erilaisista markkinoilla olevista tuotteista. Tämä voidaan toteuttaa tekemällä kuvakollaasi, johon kerätään kuvia piirtämällä ja valokuvaten tuotteita omista havainnoista (koulussa tai kotona) tai poimien kuvia lehdistä tai Internetistä. Kollaasi voidaan toteuttaa myös tietokoneella.
- Ideointi**            Erilaisia muotoja ideoidaan piirtämällä. **Ideoinnissa** voidaan valmistaa myös "pika-hahmomalleja" esimerkiksi muoviluvahasta. Ideoinnin tukena voidaan käyttää kolme konseptia -liitettä.
- Konsepti**            Konsepti koostetaan yhdestä tai useammasta ideasta. Valmistettavasta ideasta piirretään kuva (mittasuhte 1:1), jossa ilmenee astian ominaisuudet (koko, kuviointi, värit). Mittapiirustusta voidaan hyödyntää valmistaessa prototyyppi savesta tai vastaavasta muovattavasta materiaalista. Astialle voidaan suunnitella myös pakkaukset myyntiin sekä kuljetukseen.
- Esittely**            Konsepti voidaan esittää suunnitelmien ja hahmomallin/prototyypin avulla. Oppilaiden konsepteista voidaan laatia näyttely, jossa kannattaa esitellä koko suunnitteluprosessi benchmarkingista ensimmäisiin ideoihin ja sitä kautta konseptista hahmomalliin/prototyyppiin saakka. Tehtävää voi laajentaa esimerkiksi laatimalla astialle pakkaus sekä mainos.



m = matt graverad yta  
b = blank yta

# Ritning till Pokal.

Tällä kuvalla voidaan esitellä, miten kuviointi suunnitellaan lasiesineen pintaan. Kuvassa on Arkkitehti Karl Lindhalin suunnittelemat lasiesineiden piirustukset. Piirustus on arkistosta A. Ahlström, Karhulan tehtaasta, 1920–30-luku.



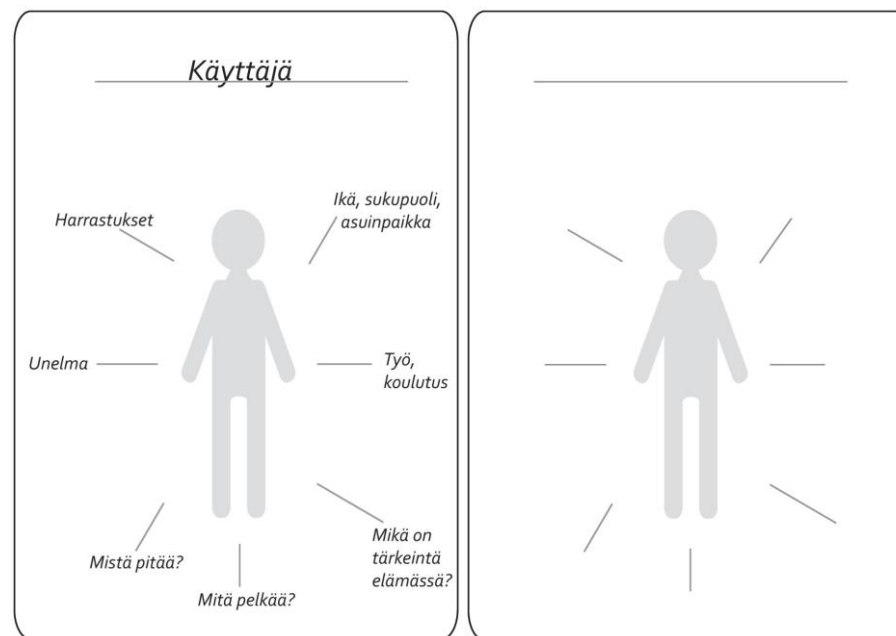
# Suunnittelupohjat

Suunnittelupohjat (käyttäjä, kohderyhmä, kolme konseptia ja skenaario) on tarkoitettu oppilaiden tuntityöskentelyn tueksi. Suunnittelupohjia ei ole pakko käyttää tehtävänannoissa, vaan voitte käyttää muita tapoja visualisoida ja esitellä käyttäjiä, ideoita ja käyttötilanteita (esim. tietotekniikkaa hyödyntäen). Voitte myös kehittää omat suunnittelupohjanne tässä materiaaleissa olevien liitteiden pohjalta.

## Käyttäjä

Käyttäjä-pohjassa oleva harmaa hahmo tulee kuvittaa ja värittää esittämään tuotteen käyttäjää. Hahmon ympärillä oleviin viivoihin on tarkoitus kirjoittaa käyttäjästä kertovia asioita mindmapin ajatusta mukaillen. Kirjattavia asioita voivat olla esimerkiksi nimi, ikä, asuinpaikka, työ tai koulu, harrastukset, lempiväri jne. Kirjatkaa sellaisia asioita, jotka vaikuttavat käyttäjän persoonallisuuteen ja olemukseen. Luokaa lisää viivoja ja täydentäkää tietoja. Yläriiviin kirjoitetaan käyttäjän nimi esim. Matti tai Maija Meikäläinen.

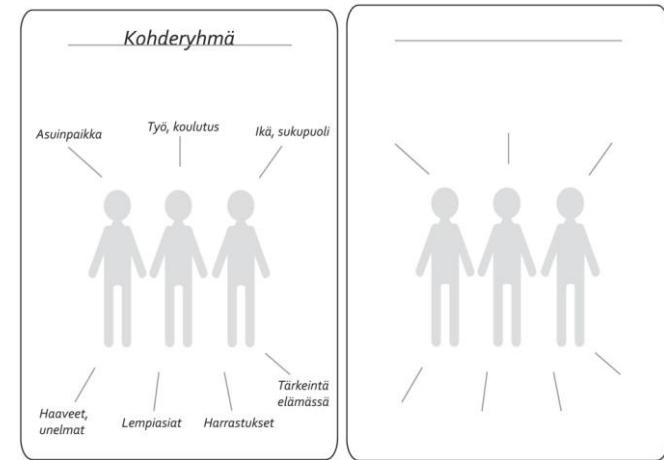
**Vinkki:** Ilmaisisista kuvapankeista voi saada suoraan kuvia erilaisista ihmisistä. Valitkaa kuvia ja keksikää kuvien henkilöille taustatarinat.



Käyttäjä-suunnittelupohja

## Kohderyhmä

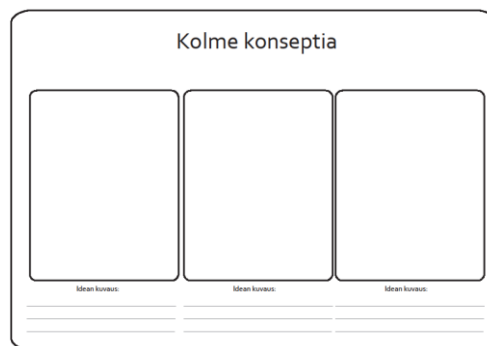
Kohderyhmä-pohjassa on kolme harmaata hahmoa, jotka tulee kuvittaa esittämään kohderyhmän henkilöitä. Hahmojen ympärille listataan kohderyhmästä olennaisia asioita, joita ovat esimerkiksi iät, asuinpaikat, työpaikat tai koulutusalat, harrastukset, lempivärit jne. Kaikki hahmot ovat erilaisia, mutta mikä heitä yhdistää? Kirjoittakaa kohderyhmän nimi ylös, esim. lapset tai urheilulliset nuoret.



Kohderyhmä-suunnittelupohja

## Kolme konseptia

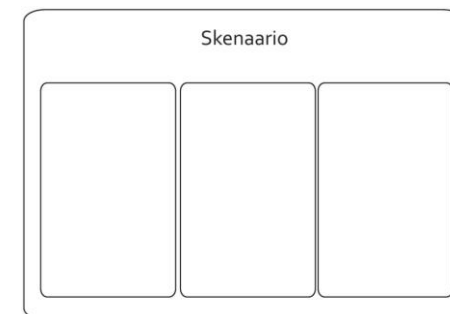
Kolme konseptia -pohja sisältää kolme ruutua, joiden alla on "idean kuvaus"-teksti. Jokaiseen ruutuun on tarkoitus piirtää yksi idea, jota kuvaillaan sanallisesti ruudun alla oleville riveille. Näistä kolmesta ideasta valitaan yksi jatkokehitystä (konseptia) varten.



Kolme konseptia -suunnittelupohja

## Skenaario

Skenaario-pohjan kolmeen ruutuun on tarkoitus kuvata tuotteen tai palvelun käyttötilanne, esimerkiksi sarjakuvan muotoon. Skenaariossa voidaan esittää esimerkiksi kuinka käyttäjä käyttää tuotetta ja millaisia vaikutuksia sillä on käyttäjään tai käyttöympäristöön.



Skenaario-suunnittelupohja

# Lähteet

Kettunen, Ilkka. 2000. Muodon palapeli. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Korvenmaa, Pekka. 2010. Taide & teollisuus Johdatus suomalaisen muotoilun historiaan. Lahti: Aldus Oy

Kuutti, Wille. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy

Savolainen, Elisa. 2014. Muotoilukasvatuksen opetusmateriaalin suunnittelu Elkan ja FIDAn arkistomateriaaleista. Opinnäytetyö.

Tuulaniemi, Juha. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Talentum Media Oy

## Ohjeen kuvat:

Merivaara mainos: Mainostoimisto Erva-Latvalan arkisto.

Valokuva makeispakkauksista: Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkisto.

Karl Lindhalin lasiesineiden piirustukset: A. Ahlström, Karhulan tehtaas.

Kalevankankaan koulun muotoilukasvatuspilotit 2014. Kuvaajina Emilia Ahonen ja Elisa Savolainen.

## Lisää materiaalia tutkimisen tueksi:

### Verkkonäyttelyt

Teollisen muotoilun menestystarinoita <http://www.elka.fi/verkkonayttelyt/teolliset-muotoilijat/>

Teolliset muotoilijat <http://www.elka.fi/fida/verkkonayttely2/>

Elka <http://www.elka.fi>

Elkan sivuilta löydät mm. linkit verkkonäyttelyihin ja tietokantaan

Aikakone [www.elka.fi/aikakone](http://www.elka.fi/aikakone)

Elkan Aikakoneesta löydät kuva-aineistoa erilaisista aiheista, myös muotoilun ulkopuolelta.

**KÄYTTÖSKENNÄRIO**

**fida**

The worksheet is divided into three main sections. On the left is a grid with 10 rows and 2 columns, intended for writing notes. On the right are two large rectangular boxes. Each box contains a simple line drawing of a character with a striped body and a speech bubble. The speech bubbles contain handwritten text in Finnish. The top box's speech bubble says "Mikä on nimesi? Mikä on ikäsi? Mikä on harrastuksesi?". The bottom box's speech bubble says "Mikä on värejä? Mikä on väriä? Mikä on väriä?". At the bottom left of the page is the 'fida' logo.



## Tervetuloa tutustumaan muotoiluaineistoihin!

Designarkisto vastaanottaa muotoiluun liittyviä dokumentteja muotoilijoilta, suunnittelutoimistoilta ja yrityksiltä. Aineistot voivat olla esimerkiksi sopimus- ja projektiasiakirjoja, neuvottelumuistioita, esitteitä, piirustuksia, kuvia, malleja, prototyyppejä ja valmiita tuotteita. Designarkiston toimintaan kuuluu aineistojensa tutkijapalvelu.

Designarkisto on osa Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkistoa (Elka). Vuonna 1981 aloittanut Elka on maamme ainoa yritysten ja elinkeinoelämän asiakirjallisen historian säilyttämiseen erikoistunut laitos. Elkan toiminnan tarkoituksena on turvata suomalaista elinkeinoelämää koskevan historiatiedon ja perinteen säilyminen. Elkassa oleva aineisto on tarkoitettu eri tieteenalojen tutkijoiden sekä muiden tiedon tarvitsijoiden hyödynnettäväksi.

Otamme vastaan vierailuryhmiä. Lue lisää verkkosivuiltamme.

[www.elka.fi/designarkisto](http://www.elka.fi/designarkisto)

The logo for Elka, consisting of the word "elka" in a bold, blue, lowercase sans-serif font.The logo for Designarkisto, featuring the word "DESIGN" in red uppercase letters, a vertical line separator, and the word "ARKISTO" in black uppercase letters.