

A background graphic featuring a complex network of interconnected nodes and lines, resembling a molecular structure or a data network. The nodes are small circles in various colors (yellow, orange, grey), and the lines are thin, light grey. Two horizontal black lines are drawn across the image, one above and one below the main text area.

# Suunnitteludokumentti

Aiheen / projektin nimi

10.5.2021

Tekijä

Versiohistoria

| Versio | Päivämäärä | Muutosperuste             | Tekijä |
|--------|------------|---------------------------|--------|
| 1.0    | 10.5.2021  | Ensimmäinen valmis versio |        |
|        |            |                           |        |

## Sisällys

|       |                                     |   |
|-------|-------------------------------------|---|
| 1     | Esitutkimus .....                   | 4 |
| 1.1   | Tuoteidea.....                      | 4 |
| 1.1.1 | Tuotteen taustat ja hyödyt .....    | 4 |
| 1.1.2 | Käsiteanalyysi .....                | 4 |
| 1.1.3 | Toiminnalliset vaatimukset.....     | 4 |
| 1.1.4 | Ei-toiminnalliset vaatimukset ..... | 4 |
| 1.2   | Käyttöliittymäehdotus .....         | 5 |
| 1.3   | ER-kaavio .....                     | 5 |
| 2     | Toiminnallinen määrittely .....     | 5 |
| 2.1   | Riskit .....                        | 5 |
| 2.2   | Tietokantasuunnitelma.....          | 6 |
| 2.3   | Näyttörakennekaavio .....           | 6 |
| 2.4   | Jatkokehitysajatuksia.....          | 6 |

# 1 Esitutkimus

## 1.1 Tuoteidea

### 1.1.1 Tuotteen taustat ja hyödyt

Kerro lyhyesti omin sanoin mikä suunniteltavan tuotteen tarkoitus. Mitä hyötyä sovelluksesta on ajateltu loppukäyttäjille? Onko tuotteen kehittämiselle jotain kustannus- tai tehokkuusperusteita?

### 1.1.2 Käsiteanalyysi

Laadi järjestelmään liittyvistä käsitteistä [käsitekartta](#). Voit piirtää kartan valinnaisella työkalulla (esimerkiksi [bubbl.us](#))



Kuva 1 Käsiteanalyysi

### 1.1.3 Toiminnalliset vaatimukset

Laadi tehtävän perusteella käyttötapauskaavio (use case). Kuvaa käyttäjäryhmät sekä toiminnot joita nämä käyttäjät tekisivät sovelluksen avulla.



Kuva 2  
Käyttötapauskaavio

### 1.1.4 Ei-toiminnalliset vaatimukset

Onko tehtävänannossa kerrottu vaatimuksia järjestelmälle jotka eivät ole puhtaasti toimintoja? Onko vaatimuksia laitteille joilla sovellusta voidaan käyttää? Tulisiko sovellusta suunniteltaessa huomioida erityisesti jotkin käyttäjäryhmät ja heidän erityistarpeensa? Onko rajattu kieliversioita sovellukselle?

## 1.2 Käyttöliittymäehdotus

Laadi suunnitelma siitä millainen käyttöliittymä voisi olla. Käyttöliittymäkuvan voi tehdä Adobe XD-ohjelmalla tai Figmalla. Kaikkia käyttöliittymiä ei tarvitse suunnitella mutta pyri kuvaamaan mielestäsi tärkeimmät. Jos sovellusta on tarkoitus käyttää mobiililaitteella niin kuvaa jokin näkymistä responsiivisena (huomioi mm. valikko).

## 1.3 ER-kaavio

Laadi ER-kaavio.



Kuva 3 ER-kaavio

## 2 Toiminnallinen määrittely

### 2.1 Riskit

Laadi taulukko mahdollisista riskeistä joita toteutuksessa voisi ilmetä.

| Riski                  | Vakavuus | Todennäköisyys | Ensioire                 | Miten vältetään | Miten selviytyä riskin toteutuessa  |
|------------------------|----------|----------------|--------------------------|-----------------|---|
| Henkilön sairastuminen | 4        | 3              | Ilmoitus kun sairastunut |                 | Työt ajantasaisesti githubissa ja/tai onedrive-kansiossa tallessa, projektipäällikkö kommunikoi ryhmän kanssa ja tiedetään ajoissa joudutaanko jakamaan tehtäviä uudelleen. |
|                        |          |                |                          |                 |   |
|                        |          |                |                          |                 |   |
|                        |          |                |                          |                 |   |

## 2.2 Tietokantasuunnitelma

Laadi ER-kaavion perusteella tietokantakaavio. Suosituksena on käyttää Vision kukonaskel-kaaviota, ota näkyviin tietotyypit (hiiren oikea, näytä määritetyypit).



Kuva 4 Tietokantakaavio

## 2.3 Näyttörakennekaavio

Laaditaan kaavakuva sovelluksen käyttöliittymästä.

Näyttörakennekartassa kuvataan

- näkymät (esim. kirjautuminen, tuotteen lisääminen, käyttäjän omat tiedot) ja miten niiden välillä navigoidaan
- kentät / tiedot joita kyseisessä näkymässä tarvitaan (kirjautuminen: käyttäjätunnus, salana)
- toiminnot joita kyseisessä näkymässä tarvitaan (kirjautuminen: kirjaudu, unohditko salasanasasi)



Kuva 5  
Näyttörakennekaavio

## 2.4 Jatkokehitysajatuksia

Kirjaa tänne sellaiset mahdolliset ominaisuudet joita ei tulla tässä vaiheessa toteuttamaan. Välttämättä näitä ole lainkaan, toisaalta tänne saattaa siirtyä aikataulusyistä myöhemmin toimintoja joita ei pystytty ensimmäisessä versiossa saamaan tehtyä.