

# **lindeb**

## **mau\Lu Link Database**

**Tietokantasovellus-harjoitustyö / Tulir Asokan**

# Sisällys

<b>Sisällys</b>	<b>2</b>
<b>1 Johdanto</b>	<b>3</b>
1.1 Tavoitteet ja toiminnallisuus	3
1.2 Teknologia	3
1.3 Toteutus- ja toimintaympäristö	4
<b>2 Yleiskuva järjestelmästä</b>	<b>5</b>
2.1 Käyttötapauskaavio	5
2.2 Käyttäjäryhmät	5
2.3 Käyttötapauskuvaukset	5
2.3.1 Jokaihmissen käyttötapaukset	5
2.3.2 Käyttäjän käyttötapaukset	6

# 1 Johdanto

## 1.1 Tavoitteet ja toiminnallisuus

Järjestelmän tavoitteena on sallia helppo linkkien tallentaminen ja tallennettujen linkkien selaaminen ja etsiminen.

Järjestelmän perustoiminnallisuuteen kuuluu linkkien tallennus ja tallennettujen linkkien hallinta, linkkien tagaaminen ja niiden selaaminen. Linkkien tallennuksen on onnistuttava tallennettavalta sivulta yhdellä napinpainalluksella, esimerkiksi kirjanmerkin tai selainlisäosan avulla.

Järjestelmä vaatii kirjautumisen. Käyttäjien lisäämä tieto pysyy yksityisenä vain käyttäjän nähtävänä.

Hakutoiminnon on kyettävä hakemaan tietoja myös sivun sisällön perusteella, eikä vain perustietojen kuten otsikon, sivuston ja tagien perusteella. Tämän lisäksi linkkejä on voitava järjestää ja suodattaa perustietojen perusteella.

Järjestelmään ei tule lisätä mitään sisäisiä sosiaalisia ominaisuuksia. Kaikki ihmisten välinen interaktio tapahtuu muissa palveluissa. Jos aikaa riittää, järjestelmään voidaan lisätä mahdollisuus jakaa linkkejä muihin palveluihin, mutta pelkkä linkin kopiointimahdollisuus riittää.

Järjestelmä on tarkoitus tulevaisuudessa integroida [mau\Lu](#)-palveluun.

## 1.2 Teknologia

Projektin palvelinpuoli toteutetaan [Go](#)-ohjelmointikielellä. Palvelimessa on REST-tyylinen HTTP/JSON-ohjelmointirajapinta. Itse ohjelman palvelimen lisäksi järjestelmä hyödyntää myös [Elasticsearch](#)-palvelinta monimutkaisempien hakujen sallimiseksi. Tietokantana käytetään [MariaDB](#)-tietokannanhallintajärjestelmää.

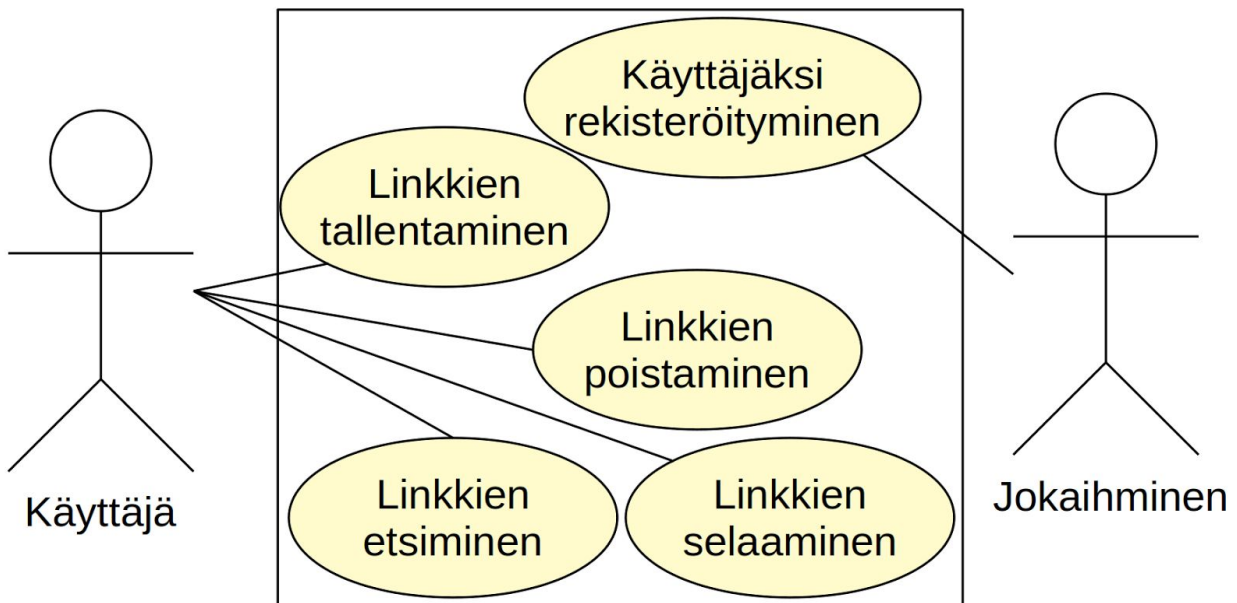
Käyttöliittymä toteutetaan web-ohjelmana [React](#)illa ja modernilla JavaScriptillä. Käyttöliittymän toimivutta vanhoilla selaimilla ei taata. Firefoxin uusin versio on suositeltu, mutta järjestelmä testataan myös Chromen uusimmalla versiolla.

## 1.3 Toteutus- ja toimintaympäristö

Projektia kehitetään JetBrainsin [GoLand](#)-kehitysympäristöllä. Sovellus asennetaan Maunium-palvelinympäristöön ja sen löytää osoitteesta [lindeb.mau.lu](http://lindeb.mau.lu).

## 2 Yleiskuva järjestelmästä

### 2.1 Käyttötapauskaavio



### 2.2 Käyttäjäryhmät

Jokaihmisellä tarkoitetaan ketä tahanas, joka internetin välityksellä tulee katsomaan linedebin www-sivuja.

Käyttäjällä tarkoitetaan järjestelmään rekisteröityneitä käyttäjiä.

### 2.3 Käyttötapauskuvaukset

#### 2.3.1 Jokaihmissen käyttötapaukset

- Rekisteröityminen: kuka tahansa voi rekisteröityä palvelun käyttäjäksi
- Muita käyttötapauksia: kirjautuminen

### 2.3.2 Käyttäjän käyttötapaukset

- Linkkien tallentaminen: käyttäjä voi tallentaa mielenkiintoisia linkkejä myöhemmin luettavaksi
- Linkkien etsiminen: käyttäjä voi etsiä linkkejä sivun sisällön perusteella
- Linkkien selaaminen: käyttäjä voi selata, järjestellä ja suodattaa tallennettuja linkkejä perustietojen perusteella
- Muita käyttötapauksia: linkkien poistaminen