

# **AINEOPINTOJEN HARJOITUSTYÖ: TIETOKANNAT**

Teemu Matvejeff

## Sisällys

AINEOPINTOJEN HARJOITUSTYÖ: TIETOKANNAT .....	1
JOHDANTO .....	3
YLEISKUVA JÄRJESTELMÄSTÄ .....	4
KÄYTTÖTAPAUKSET .....	4

## 1. JOHDANTO

Järjestelmän tarkoituksena on toimia elektronisena keittokirjana, johon on mahdollista tallentaa tietoa erilaisista resepteistä. Data pitää sisällään vähintään ruokalajin nimestä, valmistamiseen käytettävistä raaka-aineista (ns. ruokalaji-tila). Toinen tila sisältää lyhyen kuvauksen ruuasta ja sen valmistusohjeet. Sovellus mahdollistaa reseptien selailun, lisäämisen ja poistamisen tietokannasta, tietojen muokkaamisen ja tietojen selaamisen eli ns. CRUD-nelikossa määritetyt toiminnot.

Tietokantaa pääsy ei ole vapaata ja se vaatii kirjautumisen järjestelmään (yksityiskohdat myöhemmin). Haku toimii reseptin nimellä ja palauttaa jonkin tyyppisen virheilmoituksen jos ehdot täyttävää vaihtoehtoa ei löydy. Tämän lisäksi sovellus tarjoaa mahdollisuuden nähdä listan järjestelmässä olevista resepteistä.

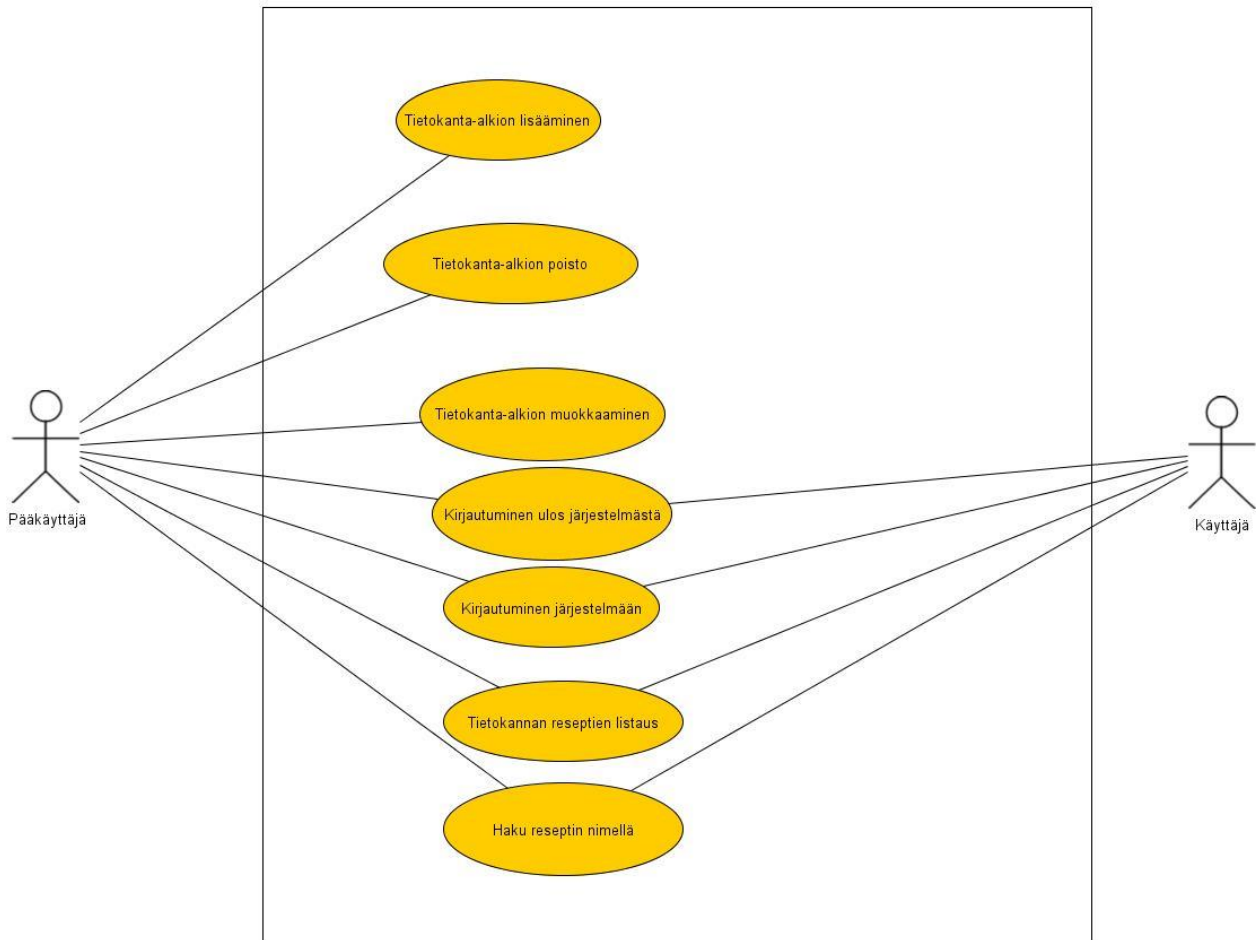
Työn toteuttamiseen käytetään PostgreSQL-tietokantaa ja sovellus kirjoitetaan Java-ohjelmointikielellä.

Tietokannassa on eritasoisia käyttäjiä:

1. Tavallinen käyttäjä
2. Pääkäyttäjä (oikeudet mm. päivittää tietokantaa)

## 2. YLEISKUVA JÄRJESTELMÄSTÄ

Alla on esitetty ensimmäinen versio järjestelmän käyttötapauskaaviosta:

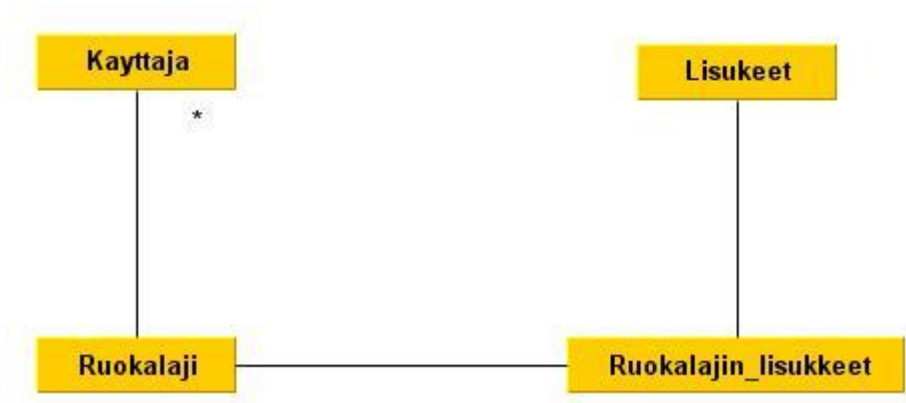


Järjestelmässä on kolmenlaisia käyttäjiä:

1. Peruskäyttäjällä (merkitty kaaviossa vain käyttäjänä) on oikeus selata tietokantaa ja suorittaa hakuja mutta ei mitään muuta.
2. Pääkäyttäjä eli ylläpitäjä huolehtii järjestelmän ylläpidosta ja pitää huolta että siihen laitettu informaatio on ajan tasalla. Perustoimintojen (eli hakujen) lisäksi pääkäyttäjä-oikeudella varustetut käyttäjät voivat poistaa tietoalkioita järjestelmästä, päivittää kyseisiä alkioita tai lisätä uusia alkioita järjestelmään.

## 3. KÄYTTÖTAPAUKSET

#### 4. JÄRJESTELMÄN TIETOSISÄLTÖ

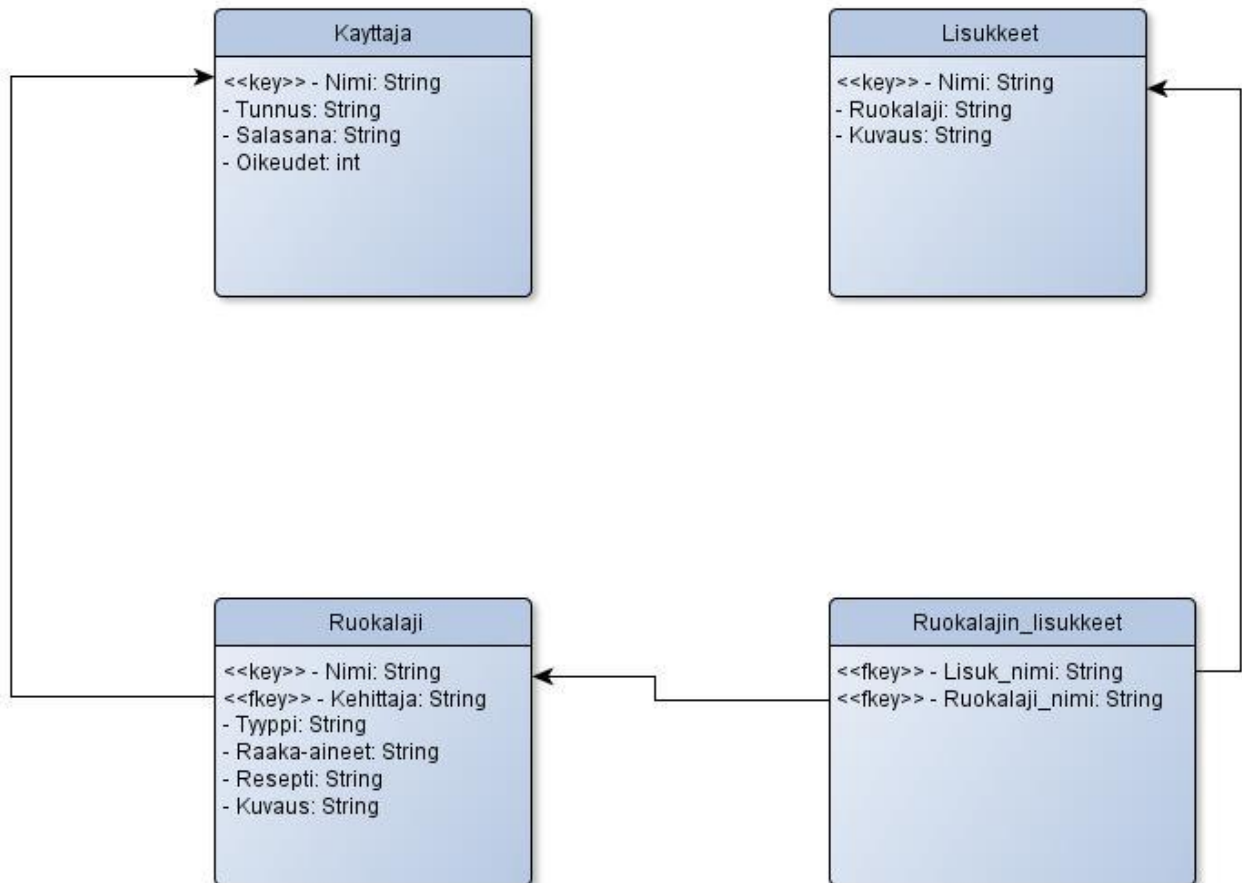


RUOKALAJIN-LISUKKEET	
ATTR	TYYPPI
<u>RUOKALAJI-NIMI</u>	CHA(80)
<u>LISUK-NIMI</u>	- " -

KARTTAJA	
ATTRIBUUTI	TYYPPI
NIMI	CHAR(80)
TUNNUS	CHAR(80)
SALASANA	CHAR(80)
OLKEUDET	INT
<del>FAKSO</del>	

RUOKALAJI	
ATTR.	TYYPPI
NIMI	CHAR(80)
KEHITTAJA	- " -
TYYPPI	- " -
RAAKA-AINEET	- " -
RESEPTI	- " -
KUVAUS	CHAR(255)

LISUKKEET	
ATTR.	TYYPPI
NIMI	CHAR(80)
KUOKALAJI	CHAR(80)
KUVAUS	CHAR(255)



## **6 JÄRJESTELMÄN YLEISRAKENNE**

Sovelluksen suunnittelussa on käytetty ns. MVC-mallia, jossa näkymät, mallit ja kontrollerit on jaoteltu omiin hakemistoihin (hakemistojen nimet on mallit.).

## **7 JÄRJESTELMÄN KOMPONENTIT**

## **8 KÄYTTÖLIHTYMÄ**

## **9 ASENNUSTIEDOT**

Sovelluksen asennustiedostona toimii ElektroninenKeittokirja.war-paketti, joka sijaitsee palvelimella. Sovelluksen avaamisesta ja lukemisesta huolehtii Tomcat-palvelin, jota on käytetty tässä sovellusprojektissa.

## **10 KÄYNNISTYS- JA KÄYTTÖOHJEET**

Koska sovellus on verkkopohjainen, sen käyttäminen tapahtuu selaimen avulla kirjautumalla asianmukaisessa osoitteessa järjestelmään. Kirjautuminen sovellukseen tapahtuu osoitteessa

<http://t-teematve.users.cs.helsinki.fi/ElektroninenKeittokirja>

Käyttäjätunnuksina voi käyttää:

Login: Aeon

Salasana: Kuusi

## **11 TESTAUS, LÖYDETYT BUGIT, PUUTTEET & JATKOKEHITYSIDEAT**

## **12 OMAT KOKEMUKSET**

## **13 LIITTEET**