

# **Dokumentaatio**

Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus  
Kesä 2014

## Sisällysluettelo

Johdanto.....	3
Yleiskuva järjestelmästä.....	3
Järjestelmän tietosisältö.....	5
Relaatiotietokantakaavio.....	7
Järjestelmän yleisrakenne.....	7
Asennustiedot.....	8
Käynnistys- / käyttöohje.....	8
Testaus, tunnetut bugit ja puutteet.....	8

# Johdanto

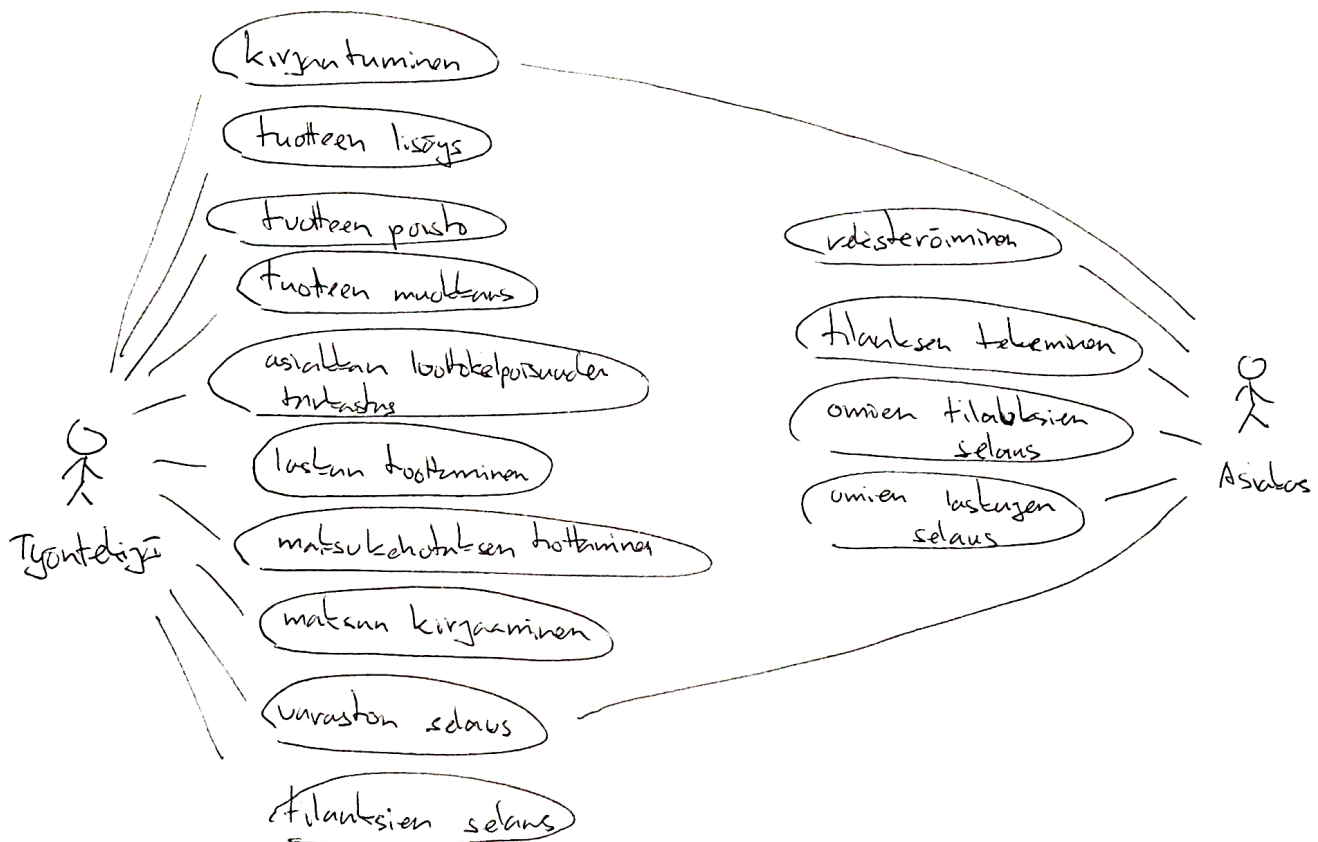
Toteutetaan tukkuliikkeen tilausten käsittelyjärjestelmää.

Järjestelmän tarkoitus on helpottaa yrityksen tilausten käsittelyä, varaston ylläpitoa sekä asiakaslaskutusta ja siirtää kaikki toiminnot verkkoon. Myös asiakkaille annetaan mahdollisuuden tehdä tilauksia verkon kautta.

Järjestelmä toteutetaan Node.js ympäristöllä ja tietokantana käytetään PostgreSQL, ja sitä ylläpidetään Heroku -sovellusallustalla.

## Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapauskaavio



# Käyttäjärühmät

## **Työntekijä**

Tukkuliikkeen työntekijä, jolla on tarvittavat valtuudet.

## **Asiakas**

Asiakas on kuka tahansa järjestelmään rekisteröitynyt käyttäjä.

# Käyttötapauskuvaukset

Alla on lueteltu vain keskeisimmät käyttötapauskset.

## **Asiakkaan käyttötapauskset**

### **Tilauksen tekeminen**

Asiakas luo uuden tilauksen ja valitsee tuotteet ja niiden määrät. Tilauksen hyväksyminen siirtää sitä käsittelyyn ja sitä ei ole enää mahdollista muokata.

### **Omien tilauksien selaus**

Asiakas selaa omia uusia ja vanhoja tilauksia.

### **Omien laskujen selaus**

Asiakas selaa omia avoimia, erääntyneitä ja maksettuja laskuja.

## **Työntekijän käyttötapauskset**

### **Tilauksen vastaanotto**

Työntekijä käsittelee uuden tilauksen ja merkkää sen toimitetuksi.

### **Laskun tuottaminen**

Tilauksen käsittelyn jälkeen työntekijällä on mahdollisuus luoda lasku tilauksesta.

### **Maksun kirjaaminen**

Työntekijä merkkää avoimen laskun maksetuksi.

### **Maksukehotuksen tuottaminen**

Työntekijä luo maksukehotuksen erääntyneelle laskulle.

# Järjestelmän tietosisältö

## Account

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
account_id	luku	
username	merkkijono	
password	merkkijono	tiiviste

## Worker

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
worker_id	luku	sama kuin account_id
name	merkkijono	

## Client

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
client_id	luku	sama kuin account_id
name	merkkijono	
credit_limit	luku	luottolimiitti

## Category

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
category_id	luku	
name	merkkijono	

## Product

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
product_id	luku	
category_id	luku	
name	merkkijono	
description	merkkijono	
price	desimaaliluku	
quantity	luku	

## Order

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
order_id	luku	
client_id	luku	
created_at	päivämäärä	
sent_at	päivämäärä	milloin siirretty käsittelyyn
shipped_at	päivämäärä	
note	merkkijono	tilauksen lisätiedot

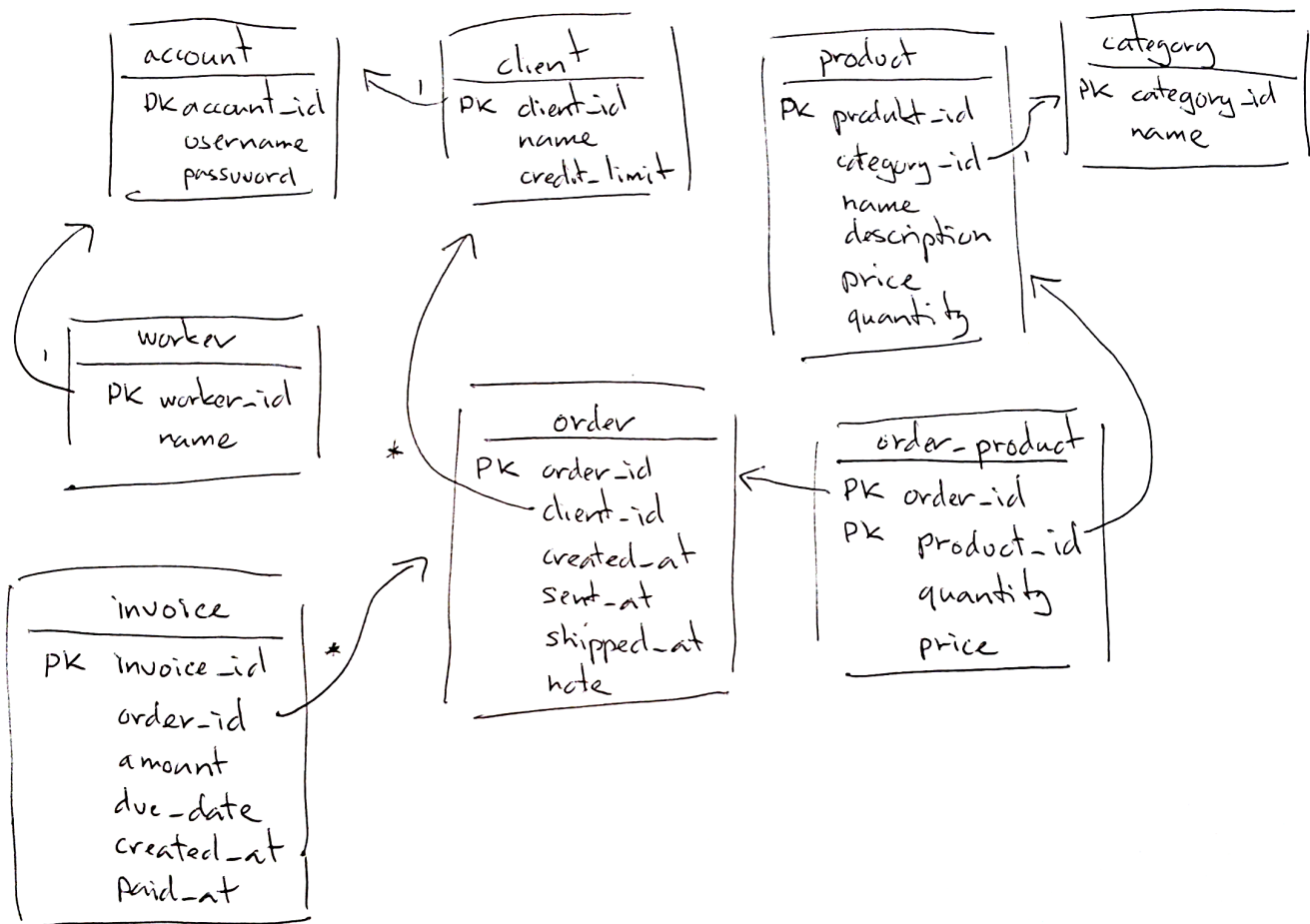
## Order product

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
order_id	luku	
product_id	luku	
quantity	luku	
price	desimaaliluku	tilauksen aikana voimassa oleva hinta

## Invoice

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
invoice_id	luku	
order_id	luku	
amount	desimaaliluku	
due_date	päivämäärä	
created_at	päivämäärä	
paid_at	päivämäärä	

# Relaatiotietokantakaavio



## Järjestelmän yleisrakenne

Hakemistorakenne on hyvin selkeä.

### **src/server.js**

Sovelluksen palvelin.

### **src/controllers/**

Kaikki kontrollerit.

### **src/daos/**

Kaikki DAO -luokat.

### **src/views/**

Kaikki näkymät, kontrollerin mukaan ryhmiteltynä.

### **src/utills/**

Erilaisia apukirjastoja.

# Asennustiedot

Sovellus on suunniteltu asennettavaksi [Heroku -ympäristöön](#).

Tarvittavat ympäristömuuttajat:

## **DATABASE\_URL**

Käytössä olevan tietokannan osoite. Asetetaan kommenoola [heroku pg:promote](#).

## **COOKIE\_SECRET**

Satunnainen merkkijono evästeiden allekirjoittamiseen. Asetetaan komennolla [heroku config:set](#).

## **PORT**

Palvelimen portti, oletuksena 5000. Heroku asettaa arvon.

# Käynnistys- / käyttöohje

Asennettu versio löytyy osoitteesta <http://murmuring-brook-8252.herokuapp.com/>.

Järjestelmästä löytyy valmiita käyttäjiä:

**käyttäjätunnus:** worker

**salasana:** password

**käyttäjärühmä:** työntekijä

**käyttäjätunnus:** client

**salasana:** password

**käyttäjärühmä:** asiakas

# Testaus, tunnetut bugit ja puutteet

Järjestelmätestaus suoritettu käsin.

## Puutteet

- Ei ole mahdollista luoda uuden työntekijän järjestelmään
- Puuttuu maksukehotuksen tuottaminen
- Asiakkaan luottotietoja ei otetaan huomioon