## Tietokantasovellus: Mökkivarausten välityspalvelu

Paavo Huhtala

4. huhtikuuta 2016

# Sisältö

1	Joh	danto
	1.1	Toiminta ja tavoitteet
	1.2	Toteutus ja ympäristö
2	Käy	yttötapaukset
	2.1	Käyttötapauskaavio
	2.2	Käyttäjäryhmät
	2.3	Käyttötapauskuvaukset
		2.3.1 Kirjautumattoman käyttäjän käyttötapaukset
		2.3.2 Kaikkien käyttäjien käyttötapaukset
		2.3.3 Vuokraajien käyttötapaukset
		2.3.4 Järjestelmänvalvojan käyttötapaukset
		2.3.5 Vuokranantajan käyttötapaukset
		2.3.6 Maksunvälittäjän käyttötapaukset
3	Järj 3.1	jestelmän tietosisältö Käsitekaavio
4	Rel	aatiotietokantakaavio

## Johdanto

#### 1.1 Toiminta ja tavoitteet

Sovellus on suunnattu mökkien omistajille sekä niiden vuokraamisesta kiinnostuneille.

Omistajille sovellus tarjoaa mahdollisuuden asettaa mökkejään julkisesti nähtäville ja vuokrattavaksi.

Vuokraajille sovellus tarjoaa mahdollisuuden selata mökkejä, vuokrata niitä ja selata varauksiaan.

Sovellus huolehtii myös maksunvälityksestä, joskin tässä projektissa sen toteuttaminen ohitetaan.

### 1.2 Toteutus ja ympäristö

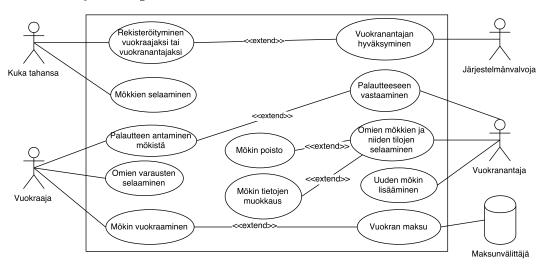
Palvelinpuoli toteutetaan Node.js-alustalla ja TypeScript-ohjelmointikielellä. Jos sille ilmenee tarvetta, palvelin laitetaan Nginx tai Apache-proxyn taakse, joka cacheaa ja salaa liikenteen. Tietokantana käytetään PostgreSQL:ää.

Sovellus suunnitellaan alustariippumattomaksi (Linux ja Windows), mutta lopullinen asennus tehdään Ubuntu Server 14.04:ään. Tällä hetkellä sovellusta hostataan DigitalOceanissa, osoitteessa http://lodgist.paavo.me.

Palvelimen tavoin käyttöliittymä toteutaan TypeScript-ohjelmointikielellä, joka käännetään automaattisesti JavaScriptiksi. Alustavasti käyttöliittymän ja MVC-mallin toteutuksssa hyödynnetään Angular.js-kirjastoa.

# Käyttötapaukset

### 2.1 Käyttötapauskaavio



### 2.2 Käyttäjäryhmät

#### Kuka tahansa

Kenellä tahansa tarkoitetaan kaikkia rekisteröityneitä ja rekisteröitymättömiä käyttäjiä.

#### Vuokraaja

Vuokraaja on vuokraajaksi rekisteröitynyt käyttäjä.

#### Vuokranantaja

Vuokranantaja on loma-asuntoja vuokralle antava henkilö. Järjestelmänvalvoja hyväksyy uudet vuokranantajat erikseen.

#### Järjestelmänvalvoja

Järjestelmänvalvoja huolehtii palvelun moderoinnista ja ylläpitotehtävistä, sekä uusien vuokranantajien hyväksynnästä.

#### Maksunvälittäjä

Maksunvälittäjä on ulkopuolinen, automatisoitu maksunvälityspalvelu. Tässä kyseisessä toteutuksessa sitä ei toteuteta.

### 2.3 Käyttötapauskuvaukset

#### 2.3.1 Kirjautumattoman käyttäjän käyttötapaukset

#### Rekisteröityminen

Järjestelmään voi rekisteröityä joko vuokraajaksi tai vuokranantajaksi. Vuokraajalta vaaditaan lisätietoja, ja järjestelmänvalvoja hyväksyy uudet vuokraajat käsin. Käyttäjä saa vahvistuksen hyväksynnän jälkeen.

#### Kirjautuminen

#### 2.3.2 Kaikkien käyttäjien käyttötapaukset

#### Mökkien selaaminen

#### 2.3.3 Vuokraajien käyttötapaukset

#### Mökin vuokraaminen

Löydettyään kiinnostavan mökin vuokraaja valitsee vuokrausajankohdan (alku, loppu, kesto) ja näkee, onko mökki saatavilla sinä ajankohtana sekä varauksen hinnan. Jos vuokraaja päättää vuokrata mökin, käyttäjä siirretään maksamaan. Maksun onnistuessa mökki lisätään käyttäjän varauksiin.

#### Varausten selaaminen

Käyttäjä näkee entiset, nykyiset ja tulevat varaukset.

#### Palautteen antaminen

Käyttäjä voi antaa palautetta entisistä ja nykyisistä varauksistaan. Palaute voi olla julkista tai vain varaajalle näkyvää.

#### 2.3.4 Järjestelmänvalvojan käyttötapaukset

Vuokraajien hyväksyminen

Palautteen moderointi

#### 2.3.5 Vuokranantajan käyttötapaukset

#### Uuden mökin lisääminen

Mökkeihin kuuluu nimi, kuvaus, saatavuustiedot ja tiedot varustelusta. Mökkeihin voi liittyä myös kuvia, sijaintidataa yms.

Mökkien selaaminen

Mökin tietojen muokkaaminen

Mökin poisto

Palautteeseen vastaaminen

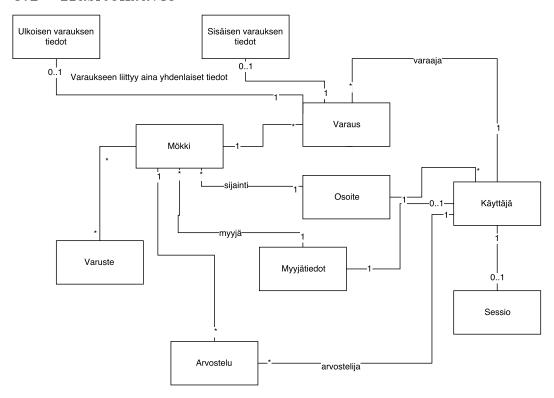
#### 2.3.6 Maksunvälittäjän käyttötapaukset

#### Vuokranmaksu

Ulkopuolinen maksunvälittäjä osallistuu vuokranmaksuun pyytämällä käyttäjältä maksutiedot ja välittämällä onnistuneet maksut vuokraajille.

# Järjestelmän tietosisältö

### 3.1 Käsitekaavio



# Relaatiotietokantakaavio

