

# Lopputili - kirjanpitosovellus

---

Sovelluksen avulla voidaan pitää pienen yrityksen tai yhdistyksen kirjanpitoa ja luoda laskuja asiakkaille.

Sovellus käyttää Flask-mikroframeworkkiä ja on ohjelmoitu käyttäen Python-kieltä.

Sovellus rakennetaan Heroku-arkkitehtuurin mukaisesti, mutta varsinainen deploy suoritetaan dokku-ympäristöön omalle viski.me-palvelimelle.

Käyttäjän selaimen on tuettava HTML5-merkkauškieltä ja Javascriptiä.

Sovellus käyttää tietokantanaan *PostgreSQL*-tietokantaa ja kehittäessä kantana on *SQLite*.

Sovellusta varten on itse kirjoitettu ORM käyttäen hyväksi pythonin metaluokkia.

Sovellus on pystytetty tänne (<http://lopputili.viski.me/>)

## Käyttö

---

Sovelluksen voi käynnistää komennolla `make run` jolloin tarvittavat riippuvuudet ladataan automaattisesti ja käynnistetään wsgi-palvelin.

Pelkät riippuvuudet voidaan asentaa komennolla `make install`

Dokumentaatio generoidaan komennolla `make docs` jonka jälkeen `doc/generated-` hakemistoon ilmestyy uusi pdf-muotoinen dokumentaatio.

## Käyttötapaukset

---

### Käyttäjärühmät

---

#### Jokamies

---

Jokamiehellä tarkoitetaan ketä tahansa, joka internetin välityksellä tulee katsomaan sovellusta.

#### Käyttäjä

---

Käyttäjällä tarkoitetaan kirjanpitosovelluksen pääasiallisia käyttäjiä

#### Käyttäjä

---

- Kirjaa menoja ja tuloja
- Tekee laskuja
- Seuraa laskujen maksamista
- Tulostaa raportteja laskuista
- Tulostaa raportteja kirjanpidosta

## Jokamies

---

- Ei voi tehdä mitään.

## Käyttötapauskuvaukset

---

### Kirjaa menot ja tulot

---

Käyttäjä voi lisätä ja poistaa kaksinkertaisen kirjanpidon mukaisesti tositteita eri tileiltä.

### Tekee laskuja

---

Käyttäjä voi luoda laskuja ja tallentaa ne PDF-muotoisina.

### Seuraa laskujen maksamista

---

Käyttäjä voi merkitä laskut maksetuiksi ja seurata vanhojen laskujen tietoja

### Tulostaa raportteja

---

Käyttäjä voi tulostaa erilaisia raportteja laskuista ja tileistä. (esim. kuukauden alv:t, maksamattomat laskut, yms.)

# Käyttöliittymä

---

Käyttöliittymä on luonnosteltu HTML-kielellä lean-tyyliin.

## PDF

---

PDF-muotoinen dokumentaatio ladattavissa @ Github

(<https://github.com/theikkila/lopputili/blob/master/doc/generated/documentation.pdf?raw=true>)