

# 1.Johdanto

Järjestelmän tarkoitus on luoda kehys jossa lentoyhtiö ja sen asiakkaat voivat tehdä kauppaa tax-free tuotteista lentojen yhteydessä. Tilattavien tuotteiden hinta lisätään lentoon liittyviin maksuihin.

Tavoitteena on että lentoyhtiö voi lisätä laajan valikoiman tuotteita lajiteltuna tuotetyyppeihin, sekä että asiakkaat voivat lisätä ja poistaa tuotteita tilauksestaan ostoskori -periaattella, jotta kaupanteko olisi kätevää.

Sovellus on toteutettu Helsingin Yliopiston tietojenkäsittelytieteen opiskelijoiden users.cs.helsinki.fi -palvelimelle.

Sovellusta käyttävän selaimen on tuettava javascriptiä.

Sovellus toimii ainoastaan järjestelmään liitetyllä tietokannalla.

## 2.Yleiskuva Järjestelmästä

Käyttötapauskaavio

### Käyttäjärühmät

Jokamies

- Kuka tahansa joka internetin välityksellä lukee yrityksen sivustoja. Sisältää myös muut käyttäjärühmät.

Asiakas

- Lentoyhtiön palveluihin rekisteröitynyt käyttäjä

Lentoyhtiön Tax-free tuotteista vastaavat

- Sivustojen ylläpitäjät

Lentoyhtiön tuotteiden toimituksista vastaavat

- Vastaanottavat toimitustiedot järjestelmästä

**Jokamiehen käyttötapaukset**

Tuoteinfon lukeminen:

Kuka tahansa voi lukea yrityksen tarjoamien tuotteiden listauksia ja esittelysivuja

## **Asiakkaan käyttötapaukset**

Järjestelmään rekisteröityminen

Järjestelmään kirjautuminen

Tuotteen lisääminen ostoskoriin:

Asiakas voi lisätä tuotteen ostoskoriinsa painamalla painiketta tuotteen esittelysivulla tai tuotteiden listaussivulla.

Oman ostoskorin tarkastelu:

Asiakas voi tarkastella luomaansa ostoskoria jossa listataan kaikki tilattavat tuotteet, sekä niiden määrät.

Tuotteen poisto ostoskorista:

Ostoskori-sivulla jokaisen tuotteen vieressä on poista-painike jolla tuotteen saa poistettua tilattavien listasta.

Tuotteiden tilaaminen (ostoskorin avulla):

Asiakas voi tilata koriin lisätyt tuotteet painamalla kassalle-painiketta. Valittuaan maksutavan (joko liitettynä lentomaksuihin tai erillisenä maksuna) ja varmistettuaan ostoksen tilaus on valmis.

+ lisäpyynnöt lentoihin liittyen

## **Tuotetiedoista vastaavien käyttötapaukset**

Tuotteen lisäys järjestelmään:

Tuotteen voi lisätä järjestelmään painamalla lisää tuote -painiketta tuotteiden listaussivulla

Tuotetyypin lisäys järjestelmään:

Tuotteen voi lisätä järjestelmään painamalla lisää tuotetyyppi -painiketta tuotteiden listaussivulla tai tuotetyyppien listaussivulla

Tuotteen poisto järjestelmästä:

Tuotteen voi poistaa järjestelmästä painamalla poista tuote -painiketta tuotteen esittelysivulla

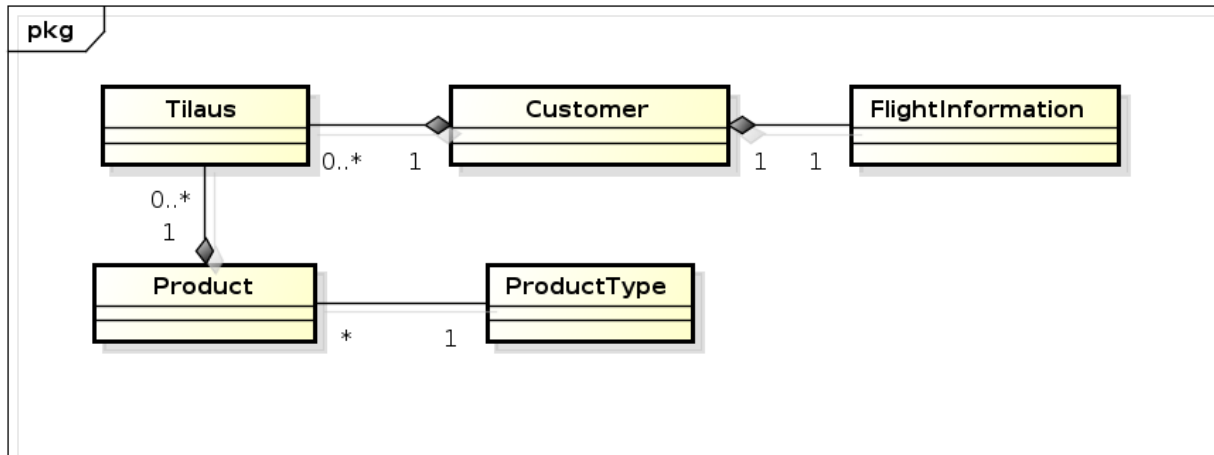
Tuotetyypin poisto järjestelmästä:

Tuotetyypin voi poistaa painamalla poista -painiketta tuotetyyppien esittelysivulla.

Tuotetietojen muokkaus järjestelmässä:

Tuotteiden tietoja pääsee muokkaamaan painamalla muokkaa -painiketta tuotteen esittelysivulla tai tuotteiden listaussivulla.

### 3. Järjestelmän tietosisältö



#### Tietokohde: Customer

| <i>Attribuutti</i> | <i>Arvojoukko</i> | <i>Kuvailu</i>   |
|--------------------|-------------------|--|
| id                 | Kokonaisluku      | Tietokohteen yksilöllinen tunniste.                                |
| name               | Merkkijono        | Asiakkaan nimi.  |
| password           | Merkkijono        | Asiakkaan nimeen liitetty salasana, jota käytetään kirjautumiseen. |
| flightseating      | Kokonaisluku      | Viite asiakkaan viimeksi päivitettyihin lento-tietoihin.           |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <b>Viittaa<br/>FlightInformation-tietokoht<br/>eseen.</b> |
|--|--|---|

### Tietokohde: FlightInformation

| <i>Attribuutti</i> | <i>Arvojoukko</i> | <i>Kuvailu</i>   |
|--------------------|-------------------|--|
| id                 | Kokonaisluku      | Tietokohteen yksilöllinen tunniste.                    |
| flightid           | Merkkijono        | Lentoyhtiön tietyn lennon tunniste merkkijonona.       |
| seat               | Kokonaisluku      | Asiakkaan istumapaikka lennolla.                       |
| active             | Boolean           | Toteaa pätevätkö annetut lentotiedot enää asiakkaalle. |

### Tietokohde: Product

| <i>Attribuutti</i> | <i>Arvojoukko</i> | <i>Kuvailu</i>   |
|--------------------|-------------------|--|
| id                 | Kokonaisluku      | Tuotteen yksilöllinen tunniste                                     |
| name               | Merkkijono        | Tuotteen nimi  |
| type               | Merkkijono        | Tuotteen tyyppi, <b>viittaa yhteen ProductType-tietokohteeseen</b> |
| price              | Desimaaliluku     | Hinta  |
| available          | Kokonaisluku      | Saatavilla oleva määrä (arvio)                                     |
| producer           | Merkkijono        | Tuotteen valmistaja  |
| description        | Merkkijono        | Tuotteen kuvaus  |

|                 |                    |  |
|-----------------|--------------------|--|
| countryoforigin | Merkkijono         | Tuotteen valmistusmaa                      |
| added           | Päivämäärä ja aika | Aika jolloin tuote on lisätty tietokantaan |
| updated         | Päivämäärä ja aika | Aika jolloin tuotteen tietoja on muokattu  |

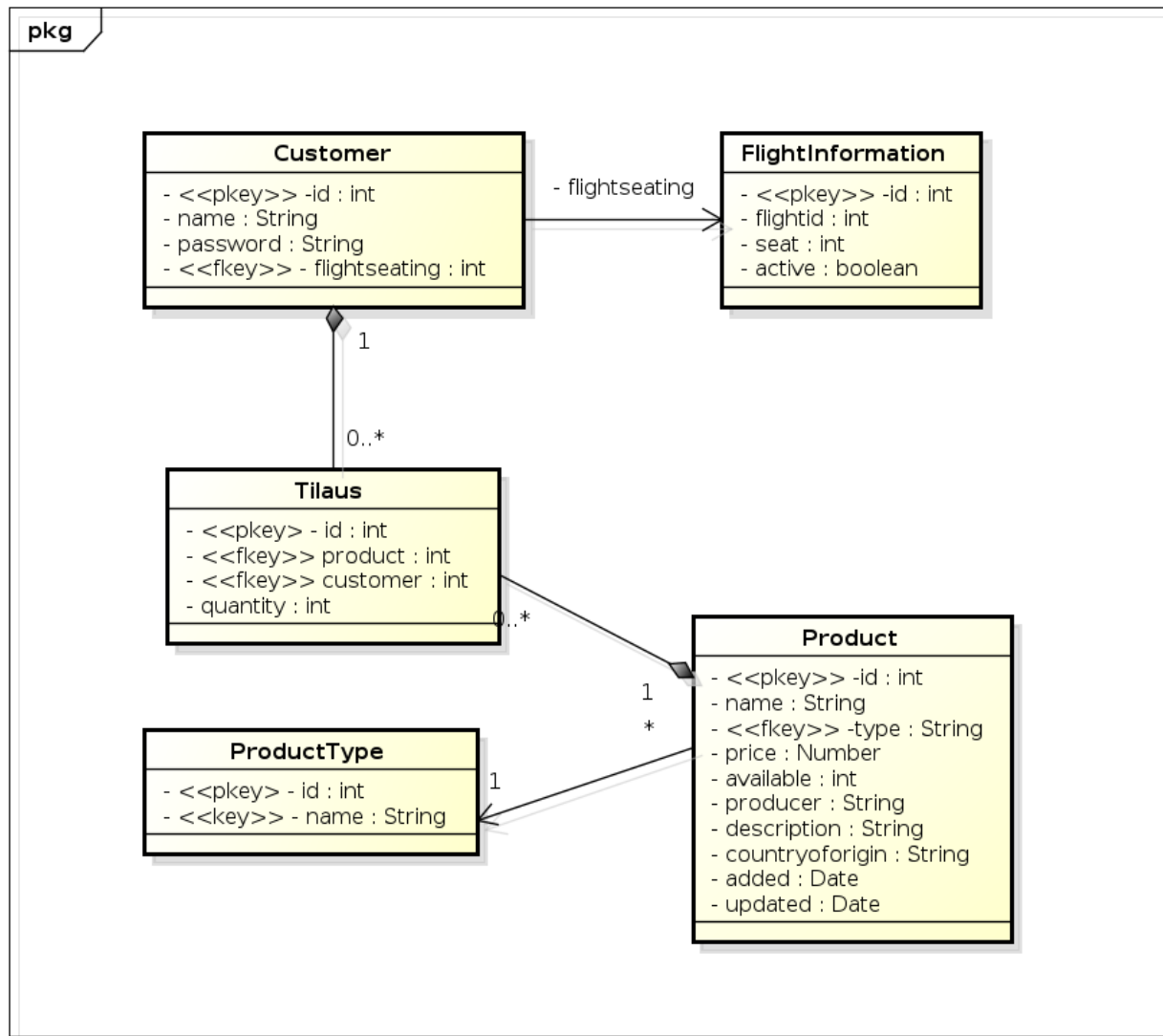
### Tietokohde: ProductType

| <i>Attribuutti</i> | <i>Arvojoukko</i> | <i>Kuvailu</i>                     |
|--------------------|-------------------|------------------------------------|
| id                 | Kokonaisluku      | Tietokohteen yksilöllinen tunniste |
| name               | Merkkijono        | Tuotetyypin nimi, esim. makeiset   |

### Tietokohde: Tilaus

| <i>Attribuutti</i> | <i>Arvojoukko</i> | <i>Kuvailu</i>   |
|--------------------|-------------------|--|
| id                 | Kokonaisluku      | Tietokohteen yksilöllinen tunniste.                                    |
| product            | Kokonaisluku      | Tilauksen tekevä asiakas.<br><b>Viittaa Product-tietokohteeseen.</b>   |
| customer           | Kokonaisluku      | Tilauksen tekevä asiakas.<br><b>Viittaa Customer-tietokohteeseen .</b> |
| quantity           | Kokonaisluku      | Käsiteltävä lukumäärä tilattua tuotetta.                               |

### Relaatiotietokantakaavio



powered by Astah

## Käyttöjärjestelmä ja järjestelmän komponentit

aloitussivu: **product/index.html**

joka sivulla oleva valikko **/base.html**

-> product/index.html, product\_type/index.html / user/login.html, order/index.html  
(kirjautuneena), user/logout (kirjautuneena)

**product/index.html**

-> product/show.html, order/add.html (kirjautuneena), product/new.html (admin), product\_type/new.html (admin), product/edit.html (admin)

**product\_type/index.html**

-> product/index.html, product\_type/new.html (admin), product\_type/destroy (admin)

**product/show.html**

-> order/add.html (kirjautuneena) , product/edit.html (admin), product/destroy (admin)

**Käynnistys- ja käyttöohjeet**

Sovellus on käytettävissä WWW-sivulla <http://users.cs.helsinki.fi/aarojunt/tsoha-aaroj/>

**testaukseen vaadittavat käyttäjätunnukset:**

Asiakas -käyttäjä:

nimi: Aaro

salasana: asd

Admin -käyttäjä:

nimi: Juhani

salasana: dvorak