

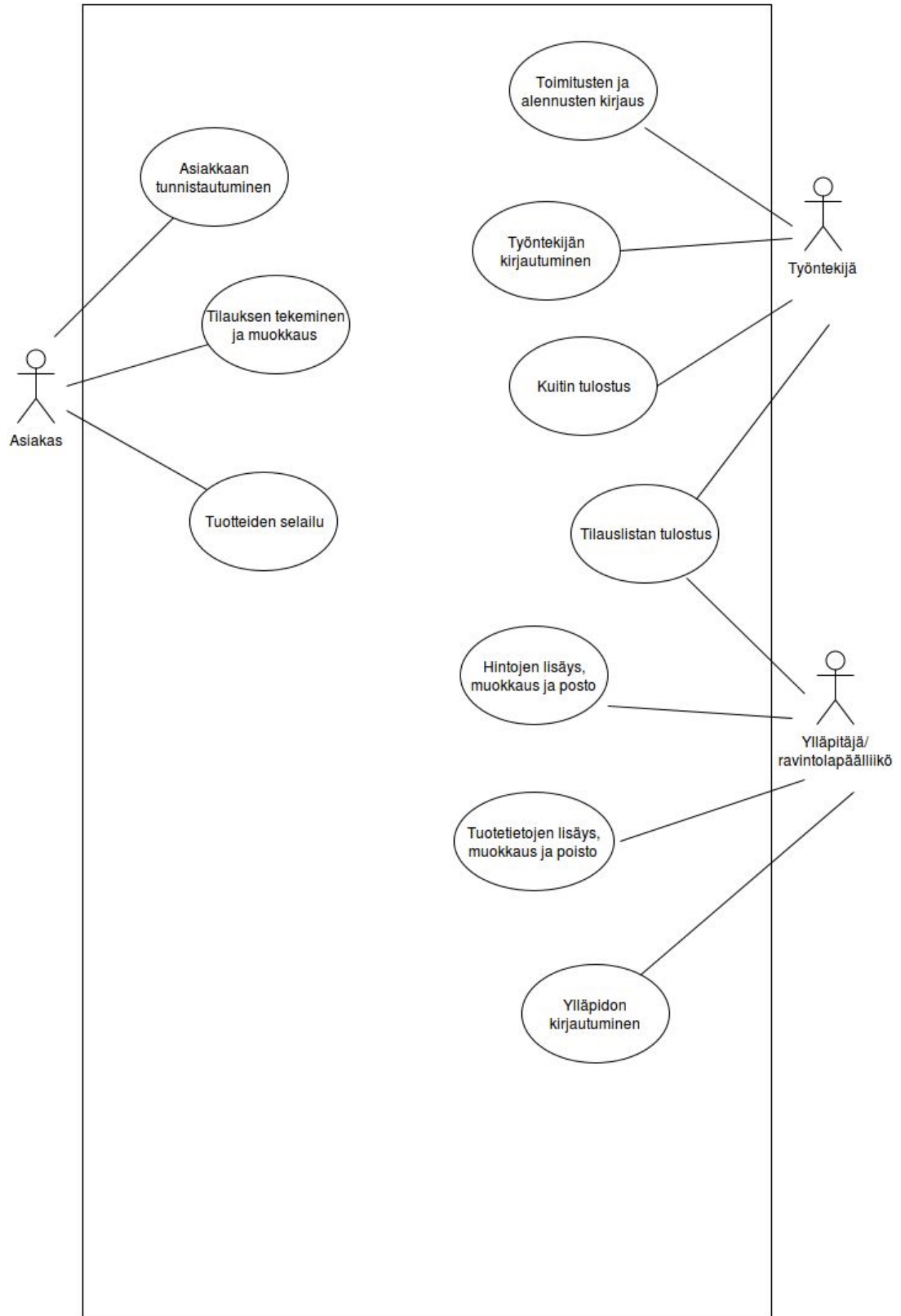
Johdanto

Toteutetaan pizzapalvelun tietojärjestelmä. Asiakas voi tehdä tilauksia. Asiakas voi tilata pizzoja lisukkeilla ja muita tuotteita. Ylläpitäjä voi muuttaa tuotevalikoimaa ja hintoja. Tuotteet kuuluvat tuoteryhmiin, ja kaikista tuotteista on myös kuvaus. Tuotteiden hinta voi vaihdella eri aikoina, ja asiakasta laskutetaan tilaushetkellä voimassa olleen hinnan mukaisesti. Asiakas saa alennusta, jos tilaus myöhästyy. Tilauksen yhteydessä sovitaan toimitusaika ja -osoite. Jokaisesta tilauksesta tehdään kuitti, josta näkyy, millä perusteella tilauksen hinta muodostuu. Asiakas tunnistetaan nimellä ja jollain yhteystunnuksella. Toimituksesta kirjataan suoritus aika ja mahdolliset häiriöt. Asiakas voi perua tai muuttaa tilaustaan, jos toimitukseen on aikaa yli tunti.

Toimintoja:

- tuotetietojen ja lisukkeiden lisäys, muokkaus ja poisto
- ajasta riippuvien hintojen lisäys, poisto ja muokkaus
- tuotteiden selailu
- tilauksen laatiminen ja muokkaus
- toimituksen ja mahdollisen myöhästymisalennuksen kirjaus
- tilauslistan tulostus
- kuitin tulostus
- tarjousten kirjaus
- ylläpidon kirjautuminen ja tilauksen tehneen asiakkaan tunnistaminen/kirjautuminen

Työ toteutetaan tkkl:n users palvelimella ja PHP -kielellä.



Käyttäjärühmät:

Asiakas

On kuka tahansa, joka voi selata pizzapalvelua, ja voi tehdä tilauksia palvelusta.

Työntekijä

On tavallinen ravintolan työntekijä.

Ylläpitäjä/ravintolapäällikkö

Tekee päätökset ja pitää huolta ravintolan tuotetarjonnasta.

Asiakkaan käyttötapaukset:

Asiakkaan tunnistautuminen:

Tilauksen teon yhteydessä asiakas antaa nimensä ja esim. puhelinnumeronsa tunnistautumista varten.

Tilausten tekeminen ja muokkaus:

Voi tilata haluamansa tuotteen, ja muokata tilausta tai peruuttaa sen, jos toimitusajankohtaan on aika yli tunti.

Tuotteiden selailu:

Voi käydä läpi ravintolan tuotteita ennen tuotteen tilaamista.

Työntekijän käyttötapaukset:

Toimitusten ja alennusten kirjaus:

Onnistuneen toimituksen ja mahdollisten häiriöiden ja niistä aiheutuneiden alennusten kirjaaminen.

Kuitin tulostaminen:

Tulostaa kuitin tilauksesta asiakkaalle.

Tilauslistan tulostaminen:

Tulostaa listan tilauksista valitulta ajanjaksolta.

Muut käyttötapaukset: Kirjautuminen

Ylläpitäjän/ravintolapäällikön käyttötapaukset:

Hintojen lisäys, muokkaus ja poisto:

Olemassa olevien tuotteiden hintojen muokkaus.

Tuotetietojen lisäys, muokkaus ja poisto:

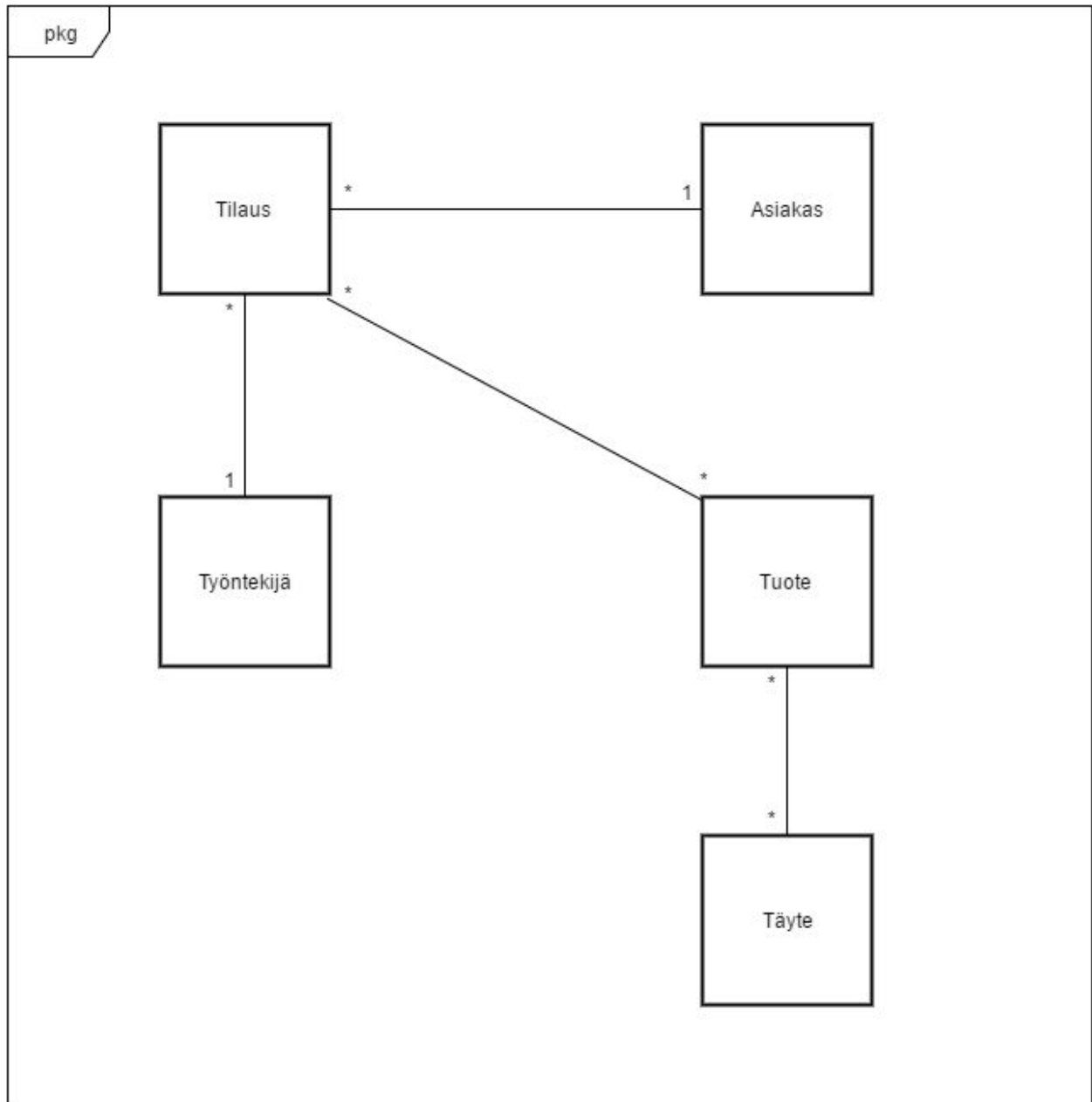
Tuotetietojen ja tuotteiden muokkaus, lisäys ja poisto.

Tilauslistan tulostaminen:

Tulostaa listan tilauksista valitulta ajanjaksolta.

Muut käyttötapaukset: Kirjautuminen

Järjestelmän tietosisältö:



Tietokohde: Tilaus

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tilausaika	Pvm ja kellonaika	Tilauksen tekohetki
Toimitusaika	Pvm ja kellonaika	Toimituksen tekohetki
Hinta	Desimaaliluku	Tuotteiden kokonaishinta
Häiriöt	Merkkijono, max. 200	Tilauksessa tapahtuneet häiriöt
Alennukset	Desimaaliluku	Häiriöistä johtuva alennus

Tilauksella on yksi asiakas, joka tekee tilauksen. Tilauksella on yksi työntekijä, joka toimittaa tilauksen. Tilaukseen voi kuulua useita tuotteita. Tilaukseen merkataan tilaus- ja toimitusajat, jotta voidaan seurata mahdollisia myöhästymisiä ja tuotteiden perillepääsyä. Häiriöihin merkataan mahdolliset poikkeukset, esim. myöhästymiset, joiden perusteella voidaan antaa alennuksia.

Tietokohde: Asiakas

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 50	Asiakkaan nimi
Puhelinnumero	Merkkijono, max. 20	Asiakkaan puhelinnumero
Osoite	Merkkijono, max. 50	Toimitusosoite

Asiakas voi tehdä useita tilauksia, mutta kuitenkin yhden tilauksen kerralla, joka tosin voi sisältää useita tuotteita. Asiakas antaa nimensä ja puhelinnumeron tunnistautumista varten ja osoitteensa toimittamista varten.

Tietokohde: Työntekijä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 50	Työntekijän nimi
Asema	Merkkijono, max. 20	Työntekijän asema organisaatiossa
Sijainti	Merkkijono, max. 20	Onko työntekijä ravintolassa

		vai toimittamassa
--	--	-------------------

Työntekijällä tarkoitetaan tilauksen toimittajaa. Työntekijä voi olla toimittamassa useaa tuotetta. Työntekijälle voidaan lisätä uusia toimituksia, jos työntekijä on ravintolassa.

Tietokohde: Tuote

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Numero	Kokonaisluku	Tuotteen numero
Nimi	Merkkijono, max. 20	Tuotteen nimi
Hinta	Desimaaliluku	Tuotteen hinta
Kuvaus	Merkkijono, max. 200	Tuotteen kuvaus
Tyyppi	Merkkijono, max. 20	Tuotteen tyyppi (esim. Pizza, juoma, lisuke)

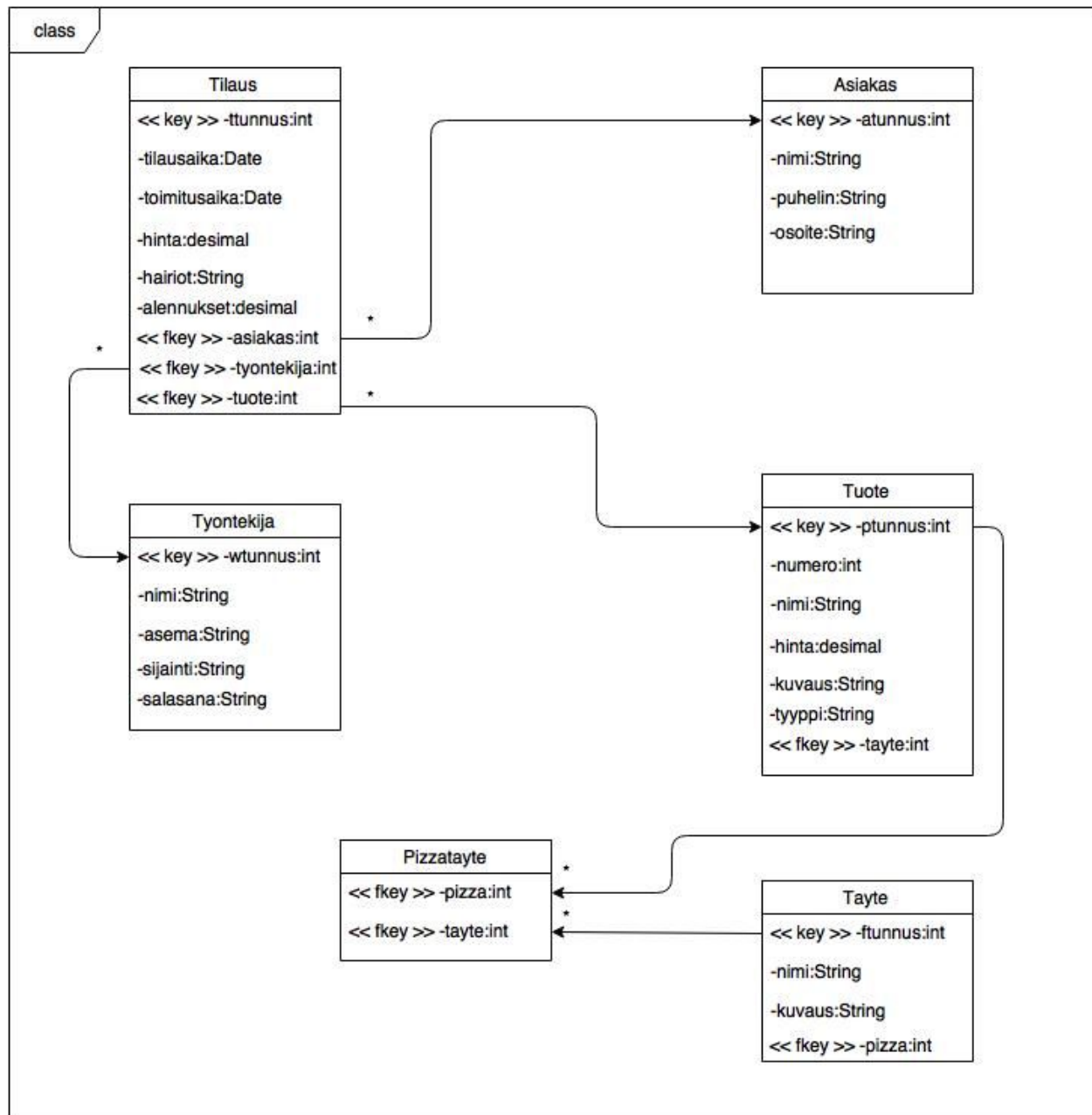
Sama tuote voi kuulua useaan eri tilaukseen. Asiakas lisää haluamansa tuotteen tilaukseen. Tilauksen hinta lasketaan tilauksen sisältämien tuotteiden hintojen perusteella. Tuotteet voidaan lajitella niiden tyyppin mukaan. Jos tuote on pizza, kuuluu siihen täytteitä.

Tietokohde: Täyte

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 20	Täytteen nimi
Kuvaus	Merkkijono, max. 200	Täytteen kuvaus

Pizzaan voi kuulua monta täytettä, ja täyte voi kuulua moneen pizzaan. Jokaisessa täytteessä siis kerrotaan, mihin pizzoihin se kuuluu.

Relaatiotietokantakaavio:



Käynnistys-/ käyttöohje:

Harjoitustyö on osoitteessa miau.users.cs.helsinki.fi/pizza. Sovellukseen voi kirjautua tunnuksella “työ” ja salasanalla “lol”. Lisäys-, poisto- ja muokkauspainikkeet näkyvät vain kirjautuneelle käyttäjälle.