

Parturi-Kampaamon ajanvarausjärjestelmä

Tietokantasovellus harjoitustyö kesä 2015

Johanna Paavola

Tietojenkäsittelytieteen laitos

Helsingin yliopisto

Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
1.1. Järjestelmän tarkoitus.....	3
1.2. Järjestelmän toteutus.....	3
2. Yleiskuva järjestelmästä.....	3
2.1. Käyttäjärhyhmät.....	3
2.2. Käyttötapauskuvaukset.....	4
2.3. Käyttötapauskaavio.....	5
3. Järjestelmän tietosisältö.....	6
3.1 Tietokohteet.....	6
3.1.1 Tietokohde: Employee.....	6
3.1.2 Tietokohde: Service.....	6
3.1.3 Tietokohde: Client.....	7
3.1.4 Tietokohde: Reservation.....	7
3.1.5 Tietokohde: Access.....	7
3.2 Tietosisällön käsitekaavio.....	8
4. Relaatiotietokanta.....	9
4.1 Relaatiotietokantakaavio.....	9

1. Johdanto

1.1. Järjestelmän tarkoitus

Harjoitustyön aiheeni on ajanvarausjärjestelmä Parturi-Kampaamo Salon Lululle.

Järjestelmän kautta asiakas pystyy tarkastelemaan tarjolla olevia aikoja, varata vapaista ajoista hänelle itselleen sopivan sekä auttaa häntä valitsemaan oikea henkilö ja palvelu.

Asiakas voi valita järjestelmästä haluamansa palvelun, työntekijän joka kyseistä palvelua tarjoaa ja esittää muita toiveita liittyen kampaamokäyntiin. Varauksen yhteydessä hän jättää yhteystietonsa ja saa varausnumeron jolla varauksen voi peruuttaa.

Asiakas voi myös halutessaan liittyä kanta-asiakkaaksi, jolloin hän on oikeutettu kanta-asiakasalennukseen palveluista. Liittyminen vaatii rekisteröitymisen jonka yhteydessä asiakkaalle luodaan käyttäjätunnus järjestelmään.

Salon Lulun työntekijät voivat tarkastella järjestelmästä heille varattuja aikoja sekä kirjata manuaalisesti esimerkiksi puhelimitse varatut ajat. Järjestelmänvalvoja pitää ajanatasalla kampaamon henkilökunnan, palvelut, työntekijöiden työajat sekä muun palveluita koskevan tiedon.

1.2. Järjestelmän toteutus

Harjoitustyö toteutetaan selainsovelluksena. Työ sijaitsee laitoksen users Apache palvelimella. Sovelluksen tulee tukea PHP sekä Javascript ohjelmointikieltä. Ohjelmisto vaatii PostgreSQL tietokannan käyttöä.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1. Käyttäjärühmät

Käyttäjä: Kuka tahansa sivuja lukeva henkilö. Kaikki muut ryhmät kuuluvat tähän ryhmään.

Asiakas: Asiakas on henkilö, joka varannut palveluajan parturi-kampaamon verkkosivujen välityksellä. Myös kanta-asiakas kuuluu tähän ryhmään.

Kanta-asiakas: Rekisteröitynyt asiakas.

Työntekijä: Salon Lulun palveluksessa oleva henkilö. Myös johto kuuluu tähän ryhmään.

Johto: Salon Lulun toiminnasta vastaavat työntekijät.

2.2. Käyttötapauskuvaukset

Käyttäjä

Yritysinfon selaaminen: Kuka tahansa sivujen käyttäjä voi tarkastella Salon Lulun tietoja sivujen välityksellä. Hinnat, osoite, työntekijät ja puhelinnumerot.

Palveluiden selaaminen: Käyttäjä voi selata kampaamon tarjoamia palveluita sekä tarkastella työntekijöiden erikoistumista palveluihin.

Vapaiden aikojen tarkastelu: Käyttäjä näkee kunkin työntekijän vapaat ajat.

Asiakas

Ajanvaraus: Asiakas voi tehdä varauksen työntekijälle joka tarjoaa hänen haluamaansa palvelua. Varauksen yhteydessä asiakas jättää tietoa haluamastaan palvelusta: hiusten pituus, käsittely, muut toiveet sekä asiakkaan yhteystiedot.

Varauksen peruminen: varauksen yhteydessä asiakas on saanut varausnumeron jolla hän voi tarkastella tekemäänsä varausta ja halutessa peruuttaa sen 24 tuntia ennen varattua aikaa.

Kanta-asiakas

Rekisteröityminen: Kanta-asiakas voi rekisteröityä jonka yhteydessä hänelle luodaan käyttäjätunnus.

Muut: Kirjautuminen, varausten tarkastelu, käyttäjätietojen tarkastelu, käyttäjätietojen muokkaus

Työntekijä

Työvuorojen tarkastelu: Työntekijä näkee hänelle aikataulutetut työvuorot.

Varausten tarkastelu: Työntekijä voi tarkastella hänelle varauksen tehneitä asiakkaita ja varausten tietoja.

Varauksen teko ja peruutus: Työntekijä voi luoda manuaalisesti työntekijälle uuden varauksen ja täyttää siihen tiedot.

Asiakaskäynnin muistiinpanot: Työntekijä voi tehdä järjestelmään merkinnän onnistuneesta asiakaskäynnistä tai merkitä jos asiakas on jättänyt varauksen käyttämättä.

Johto

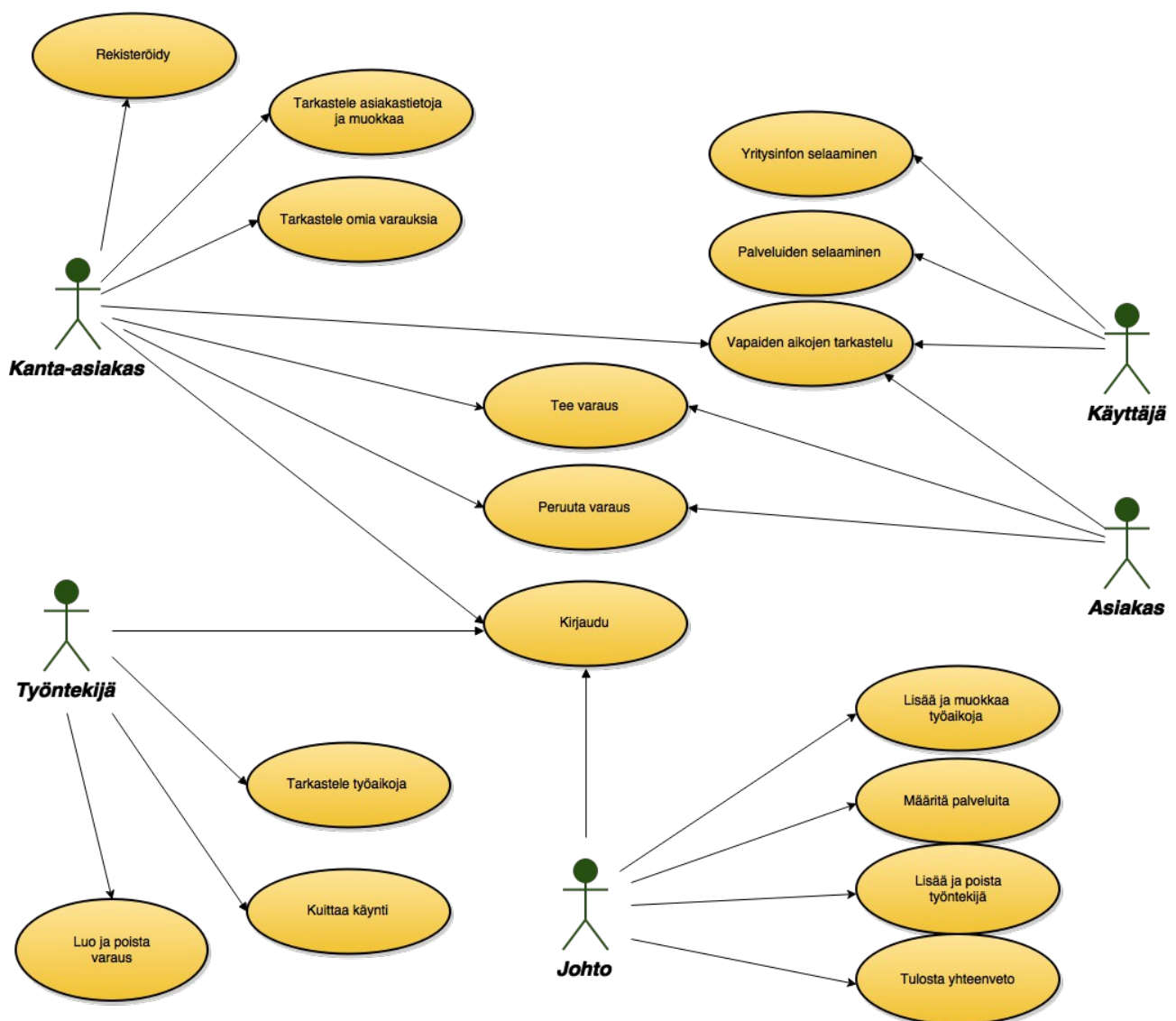
Palveluiden määrittely: Johto voi lisätä järjestelmään kampaamon tarjoamia palveluita sekä muokata ja poistaa niitä.

Työntekijän lisääminen ja poisto järjestelmään: Johto voi lisätä järjestelmään uuden työntekijän ja määrittellä työntekijän tarjoamat palvelut.

Työvuorojen luominen ja muokkaaminen: Johto voi luoda uuden työvuorolistan ja tarvittaessa myös muokata sitä.

Yhteenvedo: Johto voi tulostaa halutulta aikaväliltä yhteenvedon ostetuista palveluista, käytetyistä varauksista, tehdyistä työtunneista sekä kanta-asikkaiden määrän järjestelmässä.

2.3. Käyttötapauskaavio



Kaavio 1. Käyttötapauskaavio

3. Järjestelmän tietosisältö

3.1 Tietokohteet

3.1.1 Tietokohde: Employee

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono max. 30	Etunimi-Sukunimi
startingDate	Date	DD:MM:YYYY
services	Service	Many-To-Many
special	Merkkijono max. 120	Kuvaus erikoisosaamisesta
introduction	Merkkijono max. 500	Työntekijän vapaa esittely

Työntekijällä on yksi nimi ja aloituspäivä. Hänelle voidaan lisätä yksi kuvaus sekä yksi erikoisosaamisen kuvaus. Työntekijälle voidaan lisätä useita tarjottavia palveluita.

3.1.2 Tietokohde: Service

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono max. 30	Palvelun nimi
employee	Employee	Many-To-Many
price	Float	Arvio palvelun hinnasta
description	Merkkijono max. 50	Lyhyt kuvaus palvelusta

Palvelulla on nimi ja vähintään yksi sitä tarjoava työntekijä. Palveluun voidaan liittää sitä laajentava kuvaus. Palveluun kuuluu myös hinta.

3.1.3 Tietokohde: Client

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
firstName	Merkkijono max. 30	Asiakkaan etunimi
lastName	Merkkijono max. 30	Asiakkaan sukunimi
Email	Merkkijono max. 30	Asiakkaan sähköposti
PhonenNumber	Merkkijono max. 20	Asiakkaan puhelinnumero
reservation	Reservation	Asiakkaan varaus

Asiakas ja kaikki tiedot luodaan varauksen teon yhteydessä. Reservation One-To-Many.

3.1.4 Tietokohde: Reservation

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
number	Integer 10 numeroa	Varausnumero
client	Client	Varauksen tehnyt asiakas
time	Date	hh:mm DD:MM:YYYY
employee	Employee	Työntekijä jolle varaus tehty

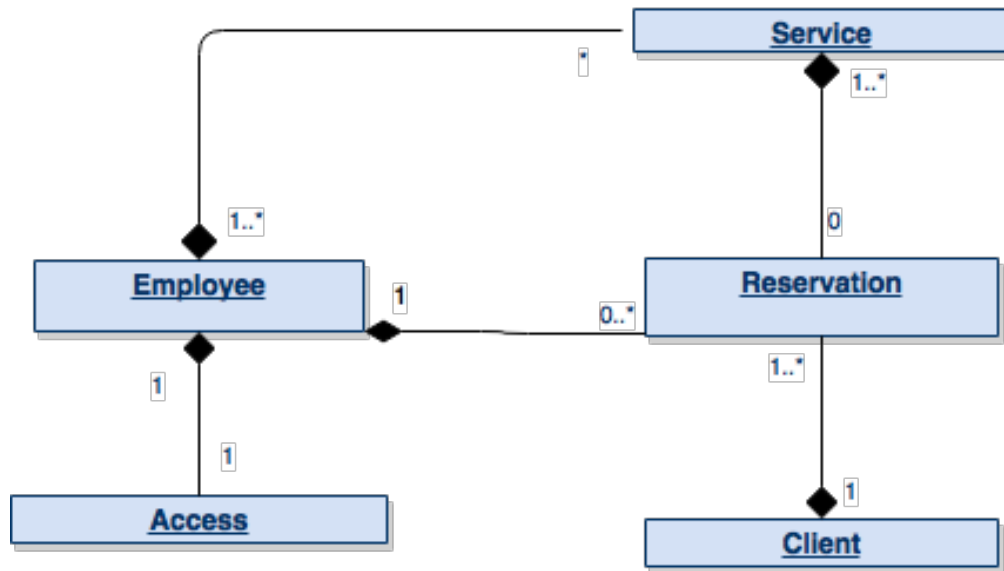
Varausta varten luodaan 10 numeroinen varausnumero. Luomisen yhteydessä varaukseen liitetään myös yksi työntekijä, yksi asiakas ja yksi aika.

3.1.5 Tietokohde: Access

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Employee	Employee	Työntekijä
access	boolean	Työntekijän käyttöoikeudet

Määrittää, kuuluuko työntekijä johtoon vai ei, eli onko hänelle oikeus muuttaa työvuoroja ja palveluita.

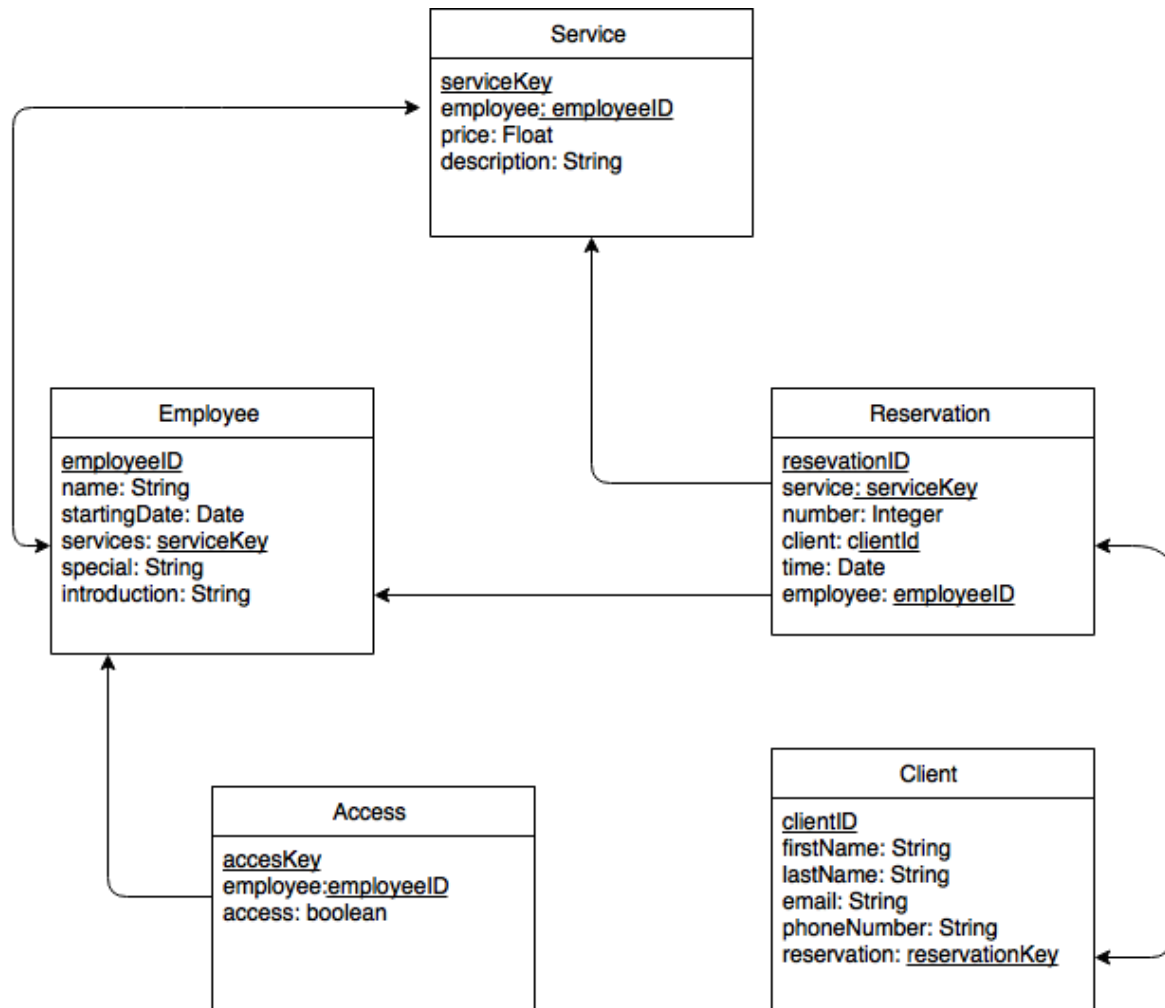
3.2 Tietosisällön käsitekaavio



Kaavio 2. Tietosisällön

4. Relaatiotietokanta

4.1 Relaatiotietokantakaavio



Kaavio 3. Relaatiotietokantakaavio