

1. Henkilötiedot

Varausjärjestelmän yleissuunnitelma

Topias Pöllänen 597348

Information and Service Management (BIZ) 2vsk.

27.2.2019

2. Yleiskuvaus

Projektini aiheena on varausjärjestelmä. Aion toteuttaa kuvitteelliselle yritykselle varausjärjestelmän, joka yhdistää kalenteri-, asiakas- ja resurssitietoja. Yritys on pieni hotelli, joka huoneiden lisäksi myy oheispalveluita kuten kylpyläpaketteja ja ohjattuja kiertoajeluja. Kaikki palveluista eivät sido yrityksen työntekijäresursseja. Ohjelman lopullisena tarkoituksena on pystyä näkemään asiakaskohtainen erittely varatuista/ostetuista palveluista. Tämän lisäksi yrityksen resursseista on tarkoitus nähdä resurssikohtaisesti vapaat ajat. Ohjelma ei salli päällekkäisyyksiä ja tallentaa asiakaskohtaiset tiedot. Ohjelma toteutetaan graafisella käyttöliittymällä (PyQt), jossa voidaan tehdä varauksia ja seurata eri resursseja. Ohjelma on tarkoitus toteuttaa keskivaikealla vaikeusasteella graafisen käyttöliittymän vuoksi. Joidenkin vaativan vaikeusasteen ominaisuuksien toteuttaminen on myös mahdollista.

3. Käyttöliittymän luonnos

Varausta tehdessä ohjelma kysyy asiakkaalta yhteystiedot kuten esimerkiksi nimen, osoitteen, puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteen. Kun yhteystiedot on täytetty, niin asiakas voi valita haluamansa palvelun esim. huone tai kylpyläpaketti graafisen käyttöliittymän avulla valitsemalla hiirellä haluamansa palvelua vastaavan kuvakkeen (kuva liitteenä). Tämän jälkeen palvelusta riippuen, ohjelma kysyy käyttäjältä tekstisyötettä tietyssä muodossa (esim. päivämäärä muodossa pp.kk.vvvv) tai tarjoaa mahdollisuuden valita oikea syöte kuvakkeesta tai listasta. Valittu palvelu tallentuu asiakaskohtaisiin tietoihin ja vastaavat resurssit merkitään varatuiksi yrityksen puolelta. Ohjelma voi antaa asiakaskohtaisen tulosteen varatuista resursseista sekä tulosteen yrityksen kokonaistilanteesta kaikkien resurssien suhteen. Ohjelman keskeisimmät komennot ovat yksinkertaistettuna varaa, peruuta ja tulosta sekä niiden erilaiset variaatiot asiakkaille ja resursseille.

4. Tiedostoformaatit

Ohjelma tallentaa asiakaskohtaiset tiedot ja tilanteen yrityksen resursseista tekstitiedostoon. Tekstitiedostoissa konkreettinen informaatio erotellaan käyttämällä rivejä ja merkkejä. Tieto on esitetty tekstitiedostossa riveittäin. Käytetty tiedostomuoto on CSV (comma-separated values), joka sisältää tietoa riveittäin ja yhdellä rivillä tieto on eritelty toisistaan pilkulla. Mikäli ohjelman toteutuksessa käyttäen csv-tiedostoja on ongelmia, myös txt. tiedoston apuna käyttäminen on mahdollista.

5. Järjestelmätestaussuunnitelma

Ohjelman testauksessa ytimessä on yleisten tapahtumien kulkujen testaaminen ja mahdolliset korvaavat tapahtumat ja niiden yhdistelmät. Tärkeitä testattavia ydintoimintoja on esimerkiksi asiakas- ja resurssi olioiden luominen ja palveluiden yhdistäminen kyseisille resursseille. Näiden aikaisten toimintojen yhteydessä on tärkeää, että csv-tiedoston lukeminen onnistuu erilaisilla käyttäjän antamilla syötteillä ja mahdolliset virheet tiedostossa ja sen lukemisessa tunnistetaan. Ohjelman tulee estää päällekkäisten varausten tekeminen, mikä on helppo testata. Jotta ohjelma antaa oikeat yhteenvedot/tulosteet niin luokkien toimintaa on testattava usealla asiakassyötteellä. Näin voidaan varmistua siitä, että muutokset ja varaukset ovat tallentuneet oikeille olioille ja tietokulku toimii.

6. Liitteet:

Graafisen käyttöliittymän esimerkit.

Esimerkki graafisesta käyttöliittymästä ja syötteistä

Nimi:	Mikko Mallikas
Osoite:	Esimerkki 123
Puhelinnumero:	012345678
Sähköpostiosoite:	esimerkki@esimerkki.fi



Huone



Kylpylä



Muut

Päivämäärä (pp.kk.vvvv)	02.05.2019
Kesto (min)	45

Esimerkki tulosteet

Asiakas X:

Huone 1:

Huonevaraus 1, 25.6.2019 -
28.6.2019

Huonevaraus 1, Asiakas X,
25.6.2019 -28.6.2019

Kylpylävaraus 1, 25.6.2019, 90min

Huonevaraus 5, Asiakas Y,
20.6.2019-22.6.2019