

Harjoitus 4 (1 p.)

Taloyhtiön yleiskäyttöisten resurssien varausjärjestelmä

Tässä tehtävässä on kolme osiota, joista kaikkiin on vastattava. Kohtiin A ja C riittävät lyhyet sanalliset vastaukset, kohdassa B suunnitellaan käyttöliittymäratkaisu ns. paperiprototyypinä.

Tehtävässä suunnitellaan järjestelmää, jolla voidaan varata taloyhtiön yleiskäyttöisiä resursseja (sauna, pesutupa, kerhotila yms.). Tehtäväpaperin lopussa on työn kuvaus, joka on yksi Tietokantasovellusten harjoitustyöaihe. Aihekuvaus vastaa suurin piirtein sellaista lähtökohtaa, joka asiakkaalla voi olla mielessä ennen projektin aloittamista. Annetussa kuvauksessa on kiinnitettyä erilaisia käytäntöjä ja jopa toimintoja, joita asiakas olettaa tarvitsevansa, ennen kuin todellisia käyttötilanteita on selvitetty. Tässä tehtävässä tutkitaan, miten nämä asiakkaan oletukset vastaavat sitä, mitä asiakas oikeasti tarvitsee.

Tehtävä 4. a) Käyttötilanteiden laatiminen

Tehtävänäsi on ottaa käyttöliittymäsuunnittelijan vastuu projektista ja määritellä ensin ne käyttötilanteet, joista järjestelmän avulla pitäisi selviytyä. Älä takerru asiakkaan hahmottelemiin käytäntöihin (*tunnusluku syötetään ovikontrolliin, varaaja voi laatia itselleen laskun jne.*), vaan lähde puhtaalta pöydältä määrittelemään todelliset käyttötilanteet.

Esimerkkidata: Tarvitset jonkin todellisen taloyhtiön resursseineen. Selvitä, onko esim. omassa tai vanhempiesi taloyhtiössä (jos kyseessä kerros-/rivitaloyhtiö) esimerkiksi sauna, millaisia pesutupia, onko kerhohuone, lainatavaroita jne. Jos et saa tietoja (tai jos ko. yhtiössä on vain tosi vähän yhteisresursseja), keksi niitä itse tai valitse toinen taloyhtiö. Tärkeintä on, että esimerkkiyhtiö edustaa varausjärjestelmän tyypillistä kohderyhmää: yhtiötä jolla on ainakin muutamia jaettuja resursseja.

Laadi kolme talon asukkaan käyttötilannetta, jotka liittyvät resurssien käyttämiseen (esim. *kuraantuneen eteisen maton peseminen pesutuvassa tai peli-illan viettäminen kerhohuoneessa*).

Laadi myös kaksi poikkeustilannetta. Poikkeustilanne ei tässä tarkoita pelkästään eksoottista ääritilannetta (ei esim. *kesken peli-illan viemäriputki halkeaa*), vaan myös sinänsä arkisia ja yleisiäkin, mutta ennakoimattomia muutoksia käyttäjän alunperin suunnittelemaan työnkulkuun (esim. *kolmen tunnin kuluttua olisi pyykkitupavuoro eteisen maton pesemistä varten, mutta koiralla on maha turvoksissa ja se pitää saada äkkiä eläinlääkäriin*).

Vastauksesi tulee sisältää

- yhden realistisen taloyhtiön resurssien kuvauksen,
- viisi talon asukkaan käyttötilannetta (3 tavallista + 2 poikkeustilannetta), sekä lisäksi
- kaksi isännöitsijän käyttötilannetta liittyen resurssien hallintaan.

Keksi kaikkiin kohtiin eri tilanteet kuin tässä paperissa annetut esimerkkitalanteet.

Tehtävä 4. b) Talon asukkaan käyttöliittymä

Suunnittele käyttöliittymä, joka tukee talon asukkaan käyttötilanteita. Älä takerru myöskään tässä kohdassa asiakkaan antamiin rajauksiin ja toimintoihin, vaan käytä syöteenä vain laatimiasi käyttötilanteita.

Ota laatimasi kolme erilaista resurssien käyttämiseen liittyvää käyttötilannetta a)-kohdasta ja piirrä niitä varten mahdollisimman optimaalinen käyttöliittymäratkaisu GDD-simulointiprosessin avulla. Suunnittele käyttötilanteiden suorittaminen loppuun asti (kaikki tilanteeseen liittyvät toimenpiteet asukkaiden kannalta, kunnes esim. puhdas matto on taas eteisen lattialla tai peli-ilta on pidetty).

Ota laatimasi kaksi poikkeustilannetta a)-kohdasta ja simuloi ne läpi käyttöliittymälläsi. Korjaa käyttöliittymää tarvittaessa niin, että se taipuu näihin erikoistilanteisiin.

Piirrä käyttöliittymästäsi puhtaaksi siisti **paperiprototo**, jolla pystyt harjoituksissa demoimaan tämän tehtävän viisi käyttötilannetta. Staattisen kuvasarjan sijaan käytä yhtä tai muutamaa sivupohjaa, joihin päivität dataa lennossa. Tähän voi käyttää irrallisia lappuja, kalvoja tms. Jokaista muutosta ei siis tarvitse piirtää puhtaaksi omalle arkilleen kuten kuvasarjassa, kunhan pystyt generoimaan kaikki näkymät ”dynaamisesti”.

Tehtävä 4. c) Erot asiakkaan tilaukseen nähden

Käyttöliittymän suunnittelu on vielä aivan kesken, esimerkiksi isännöitsijän käyttöliittymä puuttuu vielä kokonaan. Arvioi silti jo alustavasti, mitkä asiakkaan 'tilaamat' toiminnot tai käytännöt (ks. alla) kannattaa muuttaa sen seurauksena, mitä sait selville käyttötilanteiden määrittelyn ja käyttöliittymän piirtämisen avulla:

- Löysitkö toimintoja, joille ei toistaiseksi ole tarvetta?
- Kannattaisiko jokin käytäntö hoitaa toisin kuin asiakas kuvaili?
- Mitkä asiakkaan esittämistä piirteistä ja rajauksista vaikuttavat siltä, että ne on "vedetty hatusta" eivätkä (ainakaan näillä tiedoilla) perustu mihinkään todelliseen tarpeeseen?

Materiaalia tehtäviä varten: Asiakkaan antama määrittely

Oheinen määrittely vastaa sellaista kuvausta, jonka asiakkaalta saattaisi saada. Se sisältää lähinnä kuvauksia toiminnoista eikä käyttäjien tarpeista. Se myös kiinnittää käytäntöjä, jotka vaikuttavat käyttöliittymäratkaisuihin, mutta joita ei perustella millään käyttäjän tarpeella. Älä laadi käyttötilanteita (4.a) äläkä käyttöliittymää (4.b) suoraan tämän perusteella, mutta vertaa lopuksi asiakkaan 'tilausta' laatimaasi källiratkaisuun (4.c).

Taloyhtiön palvelut

IK98HL3

Tehtävänäsi on laatia järjestelmä, jolla voidaan varata asunto-/kiinteistöyhtiön yleiskäyttöisiä resursseja kuten saunaa, pesutupaa, yms. Yhtiön isännöitsijä määrittelee ajat, joille varauksia voi tehdä. Järjestelmän avulla voidaan tehdä sekä kertavarauksia että pysyväisvarauksia. Kertavarauksia voi tehdä aikaisintaan 2 viikkoa etukäteen. Pysyväisvarauksen voi peruuttaa milloin tahansa. Kertavarauksen peruutus ei onnistu enää samana päivänä, joksi varaus on tehty eikä tämän päivän jälkeen. Kullekin resurssille on määritelty kiinteä varausyksikön koko (esim. 1 tunti) ja yksikölle hinta. Vain varauksen tehnyt voi käyttää resurssia (varauksen yhteydessä saatu tunnusluku on syötettävä ovikontrolliin).

Varauksille annetaan varausnumerot kasvavassa järjestyksessä automaattisesti. Varaaja voi laatia itselleen laskun resurssien käytöstä. Laskuun otetaan mukaan kaikki laskuntekohetkeä ennen toteutuneet maksamattomat kertavaraukset. Laskun viitenumeroksi tulee mukaan otettavien laskujen suurin varausnumero. Saatuaan tiedon laskun maksamisesta isännöitsijä kirjaa tätä viitenumeroa käyttäen laskun maksetuksi. Pysyväisvaraukset laskutetaan vuokran tai yhtiövastikkeen yhteydessä.

Varauksia ja peruutuksia ovat oikeutetut tekemään vain kiinteistön asukkaat. Jokaiseen huoneistoon on toimitettu salasana, jolla varauksen tekijä osoittaa käyttöoikeutensa. Salasanan voi vaihtaa.

Isännöitsijä saa järjestelmästä yhteenvetoja resurssien käytöstä ja maksutilanteesta. Hän voi tuottaa myös laskuja kenelle tahansa.

Toimintoja:

- a) Varauksen teko ja peruutus
- b) Laskun laatiminen
- c) Yhteenveto resurssin käytöstä
- d) Yhteenveto maksuista
- e) Maksetun laskun kirjaus
- f) Salasanan vaihto

Lähde: www.cs.helsinki.fi/u/ronkaine/tsoha/tsoha-aiheet.html