Hotellihuoneiden varausjärjestelmä

Ohjelmalla voidaan varata huoneita hotellihuoneita. Käyttäjä valitsee minkä kokoisen huoneen hän haluaa, minkä huoneen numeron hän haluaa, kuinka moneksi yöksi hän haluaa sen varata ja antaa varausta varten oman nimensä. Lopuksi ohjelma arpoo varaukselle numeron ja laskee sille hinnan.

Ohjelmalla voi myös etsiä varauksi, joko varauksen tekijän nimellä tai varauksen numerolla ja etsinnän yhteydessä poistaa varauksen. Ja viimeinen vaihtoehto sulkee ohjelman.

Tarkempia tietoja ohjelmasta

Ohjelman alustaminen

Ohjelman käynnistyessä se arpoo huoneiden määrän väliltä 40-300. Huoneet on tehty Home nimisellä structilla ja tallennettu vectoriin. Vectori ja huoneet alustetaan luoHuoneet nimisessä aliohjelmassa jossa huoneille annetaan numerot, varaustilaksi false ja määritetään onko ne yhden hengen vai kahden hengen huoneita. Ensimmäinen puolisko on yhden hengen ja loput kahden.

Ohjelma myös arpoo yhden hengen huoneiden hinnan väliltä 80-100€ ja kahden hengen huoneen hinnaksi tulee sama +50€.

Aliohjelmat

tarkistetaanOnkoHuoneVarattu:

Tarkistaa onko huone vapaana, kun sitä yritetään varata ja palauttaa vastauksen bool arvona

lopullisenHinnanLaskeminen:

Laskee käyttäjän valitsemien tietojen perusteella lopullisen hinnan ja ottaa hinnassa huomioon käyttäjälle arvotun alennuksen.

syotteenTarkastus:

Lyhyt aliohjelma, jota käytetään syötteen tarkastuksessa. Poistaa virheellisen syötteen, jotta sen tilalle voi tulla uusi.

hakeeHuoneenVarausnumerolla ja hakeeHuoneenVaraajalla:

Ohjelman haku osiossa käytetyt aliohjelmat, jotka hakee vektorista annettua nimeä tai varausnumeroa ja tulostaa siitä huoneesta tiedot jossa nimi tai varausnumero löytyy.

Hakusysteemin lopussa on myös mahdollista poistaa varaus.

Huoneiden varaaminen

Huoneen varaaminen muodostuu useammasta menu osasta, jossa pitää numeroilla valita haluama vaihtoehto. Joka menussa on syötteen tarkastus, joka varmistaa että siihen voi laittaa vaan haluttuja numeroita. syöte ei ole haluttu kysymys kysytään uudelleen.

Huoneen numeron voi valita joko itse tai ohjelma voi arpoa sen. Huoneen numeron valintaväli riippuu siitä, onko huone yhden vai kahdenhengen.

Nimen laittaessa siihen kelpaa koko nimi ja nimet, joissa on esimerkiksi viiva välissä. Kun kaikki tarvittava tieto varausta varten on kerätty, ohjelma arpoo vielä varaukselle numeron 10000-99999 väliltä ja tallentaa kaikki tiedot vectoriin

Huoneiden hakeminen

Huoneita voidaan hakea joko varaajan nimellä tai varauksen numerolla. Hakuja varten on kaksi samanlaista aliohjelmaa hakeeHuoneenVarausnumerolla ja hakeeHuoneenVaraajalla. Aliohjelmat käy vectorin huoneita niin kauan läpi, että se löytää halutun tiedon tai huoneet loppuu. Kun oikea huone löytyy, se tulostaa siitä huoneesta tiedot.

Huoneen haku systeemissä on myös yhteydessä huoneiden poistamis mahdollisuus. Poistaessa varausta se korvaa huoneelle annetuja arvoja kuten sen sen varaustilan takaisin falseksi.