

## **Lyhyt kuvaus hotelli harjoitustyöstä**

### **Aaro Jantunen**

Ohjelman on hotellihiuneen varausjärjestelmä (hyvin alkeellinen). Hotellilla on random määrä vapaita huoneita väliltä 30-70 ja jokainen huone maksaa 80-100 euroa per yö. Ohjelma arpoo käyttäjälle yhden huoneen joka on vapaa ja antaa sille arvotun hinnan. Huoneita on siis yhteensä 100, mutta vapaita on 30-70. Kun huone on päättetty, pitää käyttäjän päätää kuinka monta yönä hän haluaa yöpyä hotellissa. Kun yöpymismäärä on annettu laskee ohjelma kokonaishinnan käynnille. Kun huone on varattu ohjelma kysyy käyttäjältä haluaako hän varata uuden huoneen. Huoneita voi varata kunnes vapaat huoneet loppuvat kesken (30-70 vapaata huonetta). Kun huoneet loppuvat ohjelma ilmoittaa sen. Kun haluttu määrä varauksia on tehty ohjelma kertoo varauksien määrän ja toivottaa päivän jatket.

En oikein tiedä mitä tähän pitäisi laittaa, joten kerron nyt tarkemmin siitä, miten ohjelma toimii.

Ensin arvotaan hinta ja vapaiden huoneiden määrä randomisti. Ja nämä kerrotaan käyttäjälle heti kun ohjelma käynnistetään. Ja sitten nämä vapaat huoneet tallennetaan taulukkoon, jotta huoneita ei pysty varaamaan ikuisesti.

Seuraavaksi ohjelma siirtyy huoneen varaamiseen, jos käyttäjä niin haluaa. Jos näin halutaan arpoo aliohjelma arvoHuone vapaista huoneista yhden käyttäjälle ja laittaa sen sitten taulukkoon varatuksi, että sitä ei voida varata uudelleen, jos yksi huone ei riitä käyttäjälle. Seuraavaksi sitten ohjelma kysyy montako yönä halutaan yöpyä, ja kun siihen vastataan tarkistaa ohjelma, että yöpymismäärä on yli yksi, koska nolla yönä on vaikea yöpyä. Ja tämä voi jatkua niin kauan kunnes huoneet loppuvat. Kun huoneet loppuvat ilmoittaa ohjelma sen näistä.

Ohjelmassa on käytetty while komentoa varaamisen kysymiseen ja for silmukkaa huoneiden läpikäymiseen. Aliohjelma on siis arvoHuone. Se katsoo kaikki vapaat huoneet läpi ja antaa sieltä yhden sinulle paitsi jos niitä ei löydy. Taulukko on varattu[], nimensä mukaisesti siellä on varaus data.

Randomeitakin on käytetty vapaiden huoneiden kanssa, hinnan kanssa ja huoneen arvonnassa.

Eikä saa unohtaa hienoja värejä ja tyyli viivoja, jotka ohjelmaan laitoin.

#### (VIIME HETKEN MUUTOKSIA)

Huomasin, että ohjelma kaatuu, jos vastaa kyllä 1 / ei 0, kysymykseen kirjaimia, joten lisäsin korjauksen. Nyt ohjelman on lisätty koodi, joka kysyy numeroa kohdissa joissa numeroa on kysyttävä, ja jos numeroa ei anneta vaan esim. Kirjain niin tulee cin.fail, joka sitten käynnistää cin.clear, joka tyhjentää annetun arvon ciniin. Ja cin.ignore poistaa laitetun väärän syöteen, joka voi olla vaikka ovi. Ja lopulta printtaa virhe tekstin.

Ja tulevaisuutta varten tämä on tärkeä lisätä aina, jos leikitään vaan numero syötteillä, sillä ohjelma kaatuu helposti muuten.