

# C++-kurssin hotelliharjoitustyö

Toteutin harjoitustyön hyvin yksinkertaisella koodilla, jonka tarkoitus on suorittaa vähimmäisvaatimukset työn tavoitteissa. Työ alkaa `#include` -koodilla ja työhön on lisätty `#vector` -koodi, jolla seurataan huoneiden varauksia. Huoneita on kymmenen ja yksi yö maksaa 100 euroa. `Do` -komennolla käyttäjä valitsee sekä huoneen numeron että öiden määrän. Loppulaskun summa riippuu öiden ja varattujen huoneiden määrästä, mutta se ei summaa eri huoneiden laskuja yhteen vaan ilmoittaa ne erikseen.

`While` -komento ilmoittaa onko haluttua huonetta olemassa vai ei (huoneiden määrä on 1–10, joten tästä lukujonosta poikkeavat numerot eivät täytä ehtoa 'true'). `If` -komento ilmoittaa sekä virheellisestä huoneen numerosta, että siitä onko huone jo mahdollisesti varattu. `Else` -komento päästää 'true' -ehdon täyttymisen jälkeen ohjelmassa eteenpäin.

Seuraavaksi ohjelma kysyy, että montako yötä käyttäjä haluaa hotellissa viettää. Öiden määrä ei voi olla nolla tai negatiivinen, joten 'true' -ehto täyttyy vain, jos se on positiivinen kokonaisluku. Loppusumma kerrotaan vakioksi valitulla huoneen hinnalla sekä öiden määrällä. Kaksi yötä maksaisi 200 euroa.

Kun huonenumero on varattu, se merkitään varatuksi. Varattua huonetta ei voi enää varata uudelleen. Varauksen jälkeen ohjelma kysyy, mikäli käyttäjä haluaa varata toisen vielä vapaana olevan huoneen. Kun huoneita ei enää varata ohjelma päättyy kiittäen käyttäjää varauksista ja toivottaen käyttäjän tervetulleeksi. Ohjelma päättyy `'return 0'` -komentoon.

Mielestäni olen suorittanut työn 1:sen tai korkeintaan 2:sen arvoisesti. Ohjelma kyllä toimii, mutta se on suppea, eikä mitenkään kovin erikoinen. Kuitenkin itselleni henkilökohtaisesti raskaan kesän ja syksyn takia tavoite on vain päästä työstä ja kurssista läpi.