T-79.154 **Syksy 2001**

Logiikka tietotekniikassa: erityiskysymyksiä II

Laskuharjoitus 9

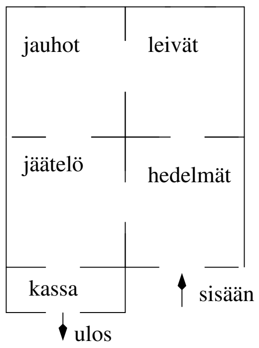
1. Aikaisemmissa harjoituksissa esiteltiin pölynimurimaailma, jossa meillä on joukko huoneita, joiden välillä on ovia ja pölynimuri. Käytössä on kaksi operaattoria: *move*, jolla imurin voi siirtää viereiseen huoneeseen, ja *suction*, jolla imetään pölyt huoneesta, jossa imuri on. Tarkoituksena on löytää suunnitelma, jota noudattamalla voidaan siivota koko talo.

Mallinna pölynimurimaailma käyttäen tällä kertaa logiikkaohjelmia ja stabiilien mallien semantiikkaa.

2. Ostosmaailmassa tarkoituksena on kerätä kaupasta tarvittavat ostokset, maksaa ne kassalla ja poistua rakennuksesta. Käytössä on operaattorit:

- *move* – siirrytään viereiseen tilaan
- *pick* – poimitaan ostos
- *pay* – maksetaan ostokset (voi tehdä vain kassalla)

Olkoon kauppa allaolevan kuvan kaltainen.



Mallinna ostosmaailma stabiilien mallien logiikkaohjelmana ja etsi suunnitelma, jolla voidaan ostaa leipää, omenia ja jäätelöä.