

Ohjelmoinnin harjoitustyö: Toistoharjoittelua

Heikki Tuomisto (010366019)

[keskeneräiset kohdat **lihavoituna**]

Tehdään ohjelma sanaparien harjoitteluun. Ohjelma kysyy sanaa ja opiskelija yrittää osata sanan parin. Sanaparit voivat olla esimerkiksi kahta eri kieltä. Muita esimerkkejä opiskeltavista sanapareista: valtioiden pääkaupungit, alkuaineiden kemialliset merkit. Sanalla voi olla useita vastineita.

Sanaparit kysellään toistaiseksi käyttöliittymässä. **Jatkossa lisätään mahdollisuus ladata tiedot tekstitiedostosta.** Samaa sanaparia ei tallenneta useampaan kertaan. Jos useilla sanapareilla on sama kysymys, vastauksen muodostavat sanajoukon, esim.

A	B	[syöte1]
A	C	[syöte2]
A	B,C	[tulos]

Sanaparien opiskelu tapahtuu "kierroksina". Kussakin kierroksessa käydään kaikki kysyttävät sanat läpi - aina satunnaisessa järjestyksessä. (Yksittäisten sanojen kysymisten määrä tasoittuu "pitkässä juoksussa".) Kierroksen alussa kysytään parametri: montako oikeata vastausta tarvitaan, jotta sana voidaan jättää pois kyseltävien joukosta. Esim. jos parametrille annetaan arvo 2, sana jää kyseltävien joukkoon vielä yhden oikean vastauksen jälkeen. Kun toinen oikea vastaus tulee, sanaa ei enää kysellä - edellyttäen, että välillä ei ole tullut väärää vastausta. Väärä vastaus nolaa laskurin ja oikeiden vastausten pisteitä täytyy alkaa kerätä alusta.

Väärän vastauksen jälkeen annetaan oikeiden vastausten lista. Väärille vastauksille on sanakohtainen laskuri, joka nolautuu aloitettaessa uusi kierros.

Jäljellä olevien kyseltävien sanojen lukumäärä ilmoitetaan jokaisen kyselyn jälkeen. Kierros päättyy, kun kyseltäviä sanoja ei enää ole jäljellä. Kierroksen voi myös keskeyttää milloin tahansa antamalla tyhjä vastaus. Kierroksen päätyttyä käyttäjä voi aloittaa uuden kierroksen tai lopettaa ohjelman käytön.

Keskeneräisiä seikka: **kunkin kierroksen lopussa annetaan raportti virheellisten vastausten sanakohtaisesta määrästä.** Listan järjestys on laskeva eli eniten virheitä aiheuttanut sana on listassa ensimmäisenä.

***** IDEOITA ALKUPERÄISESSÄ TEHTÄVÄASETELUSSA
***** NÄIHIN OTETTAVA VIELÄ KANTAA

Jos intoa ja aikaa riittää, täydennä järjestelmää välineellä, jolla opettaja voi vaivatta laatia sanaparitiedostoja. Opettajalle voisi tarjota myös mahdollisuuden vaikuttaa sanaparien kyselyn logiikkaan: moneenko kertaan kysytään, miten kerrataan, jne. Tuo logiikka on syytä tavalla tai toisella koodaten tallettaa sanaparitiedostoon.

Ja jos intoa ja aikaa riittää vielä tämänkin jälkeen, voit laatia myös ohjelman, jolla järjestetään sanapareihin liittyviä tietokoneavusteisia kokeita. Alussa voitaisiin antaa kysymysten määrä, esim. 50 kysymystä.