

Harjoitus 10

1. Avaa lähdekooditiedosto `h10t01.c`.
 - a) Kommentoi *kaikki* käskyt. Varmista, että ymmärrät, mitä kukin käsky tekee. Selvitä myös, mitä kukin aliohjelma tekee.
 - c) Aja ohjelma debug-tilassa. Seuraa erityisesti muuttujien arvoja ja sitä, miten ohjelman suoritus etenee lähdekooditiedostossa.
2. Kirjoita ohjelma, joka ottaa pääohjelman argumentiksi tiedoston nimen, ja kirjoittaa tiedostoon tiedoston nimen, päivämäärän ja käyttäjän nimen.
3. Kirjoita funktio, joka testaa, onko annettu merkkijonotaulukko aakkosjärjestyksessä. Kirjoita tätä funktiota käyttäen ohjelma, joka järjestää annetun merkkijonotaulukon aakkosjärjestykseen. Toteuta ohjelma kolmella tavalla:
 - a) Merkkijonotaulukon alkiot (sanat) kysytään käyttäjältä ohjelman suorituksen aikana.
 - b) Sanat luetaan tiedostosta (kirjoita sanat siis ensin tiedostoon).
 - c) Sanat annetaan pääohjelmalle argumentteina.
4. Ota selvää seuraavien funktioiden toiminnasta ja toteuta annettu tehtävänanto.

atoi Kirjoita ohjelma, joka ottaa pääohjelman argumentiksi kokonaisluvun ja pyöristää sen ylöspäin lähimpään 20:n monikertaan.

atof Kirjoita ohjelma, joka ottaa pääohjelman argumentiksi reaalityluvun ja pyöristää sen sadasosien tarkkuuteen.

Vinkki: Kirjastotiedostossa `math.h` on funktiot `ceil` ja `floor`, jotka pyöristävät reaalityluvun ylös tai alas lähimpään kokonaislukuun.