ATK Tähtitieteessä 05.04.2001

1. Leikittelyä IDL:llä

IDL:n käyttö laskukoneena

Taulukoiden luonti

Erilaisia piirtelytehtäviä IDL:llä, komennot
`-plot`
`-oplot`
`-plots`

Tehtävä 1: Piirrä kolmio, jonka kulmat ovat pisteissä (1,1),(3,1) ja (2,2). Kirjoita kolmion sisään etunimesi mahdollisimman isoilla kirjaimilla. Kolmion kärkien ei tule olla koordinaattiakseleilla.

2. Datan lukeminen ja kirjoittaminen I: (formatoidut) ASCII-tiedostot. ASCII-tiedostojen lukeminen ja tulostaminen. Esimerkkitiedostoina luetaan tiedostot x.dat ja y.dat hakemistosta /home/demo/hkorhone/ .

3. Datan lukeminen ja kirjoittaminen II: kuvaformaatit. Esimerkiksi jpeg-formaatissa olevien kuvien lukeminen IDL:ään tapahtuu komennolla `read_jpeg`. Lue IDL:ään tiedosto
`/home/demo/idl_routines/mars_face.jpg`.

–*read_jpeg,'/home/demo/idl_routines/mars_face.jpg',kuva
–*help,kuva
–*window,/free,xsize=573,ysize=732,retain=2
–*tv,kuva
–*tvscl,kuva

-IDL:ssä voi myös kirjoittaa kuvia tiedostoihin eri formaateissa, esim. jpeg:inä käyttäen komentoa `write_jpeg`.

–*mainitaan kuriositeettina