

OHJ-1101 Ohjelmointi Ie, tentti

31.1.2006, Essi Lahtinen

Kirjoita jokaiseen vastauspaperiisi selkeästi ylläolevat otsikkotiedot, nimesi, opiskelijanumerosi, koulutusohjelmasi, vuosikurssisi, vastauspaperin järjestysnumero ja jättämiesi vastauspapereiden kokonaismäärä. Jos olet korottamassa aikasempaa suoritustasi, kerro myös, miltä vuodelta suoritukseksi ovat. Jätä vastauspapereihisi vähintään 3cm ylä- ja ulkoreunamarginaalit. Kirjoita selkeällä käsialalla. Tentin tarkastaja ei ole hieroglyfien erikoisasantuntija. Onnea tenttiin!

Tehtävä 1

Selitä *lyhyesti* mitä seuraavat termit tarkoittavat:

1. ylivuoto (*overflow*) (1p.)
2. kääntäjän antama varoitus (*warning*) (1p.)
3. luettelotyyppi (*enumeration type*) (1p.)
4. oikosulkuevaluointi (*short circuit evaluation*) (1p.)
5. vakio (*constant*) (1p.)
6. stream (1p.)

Tehtävä 2

Laadi C++:aa käyttäen:

1. esittely funktiolle, joka katkaisee annetun merkkijonon kahdeksi lyhyemmäksi merkkijonoksi annetun erotinmerkin kohdalta, ja välittää nämä lyhyemmät merkkijonot funktion kutsujalle. (2p.)
2. määrittely edellisessä kohdassa esitellylle funktiolle. (3p.)
3. pääohjelma, joka kutsuu em. funktiota jonkin merkkijonon katkaisemiseksi jonkin merkin kohdalta ja tulostaa molemmat tuloksena saadut merkkijonot tai virheilmoituksen, jos funktion suorittaminen ei onnistunut. (1p.)

Tenttipaperin kääntöpuolella on osa referenssikortista, jota voi käyttää hyödyksi.

Tehtävä 3

Vastaa *lyhyesti* esimerkiksi ranskalaisia viivoja käyttäen.

1. Mitä hyötyä on tietueen (`struct`) käytöstä? (2p.)
2. Millä tavoin hyvän tekstieditorin käyttäminen voi ehkäistä ohjelmointivirheitä? (2p.)