

Tervetuloa!

582405
 Käyttöjärjestelmät II
 2 ov
 Teemu Kerola

Helsingin yliopisto
 Tietojenkäsittelytieteen laitos



Tavoitteitamme

- n Ymmärtää KJ:n perusrakenteet ja toteutusperiaatteet
- n Tuntea yleisperiaatteiden lisäksi myös vaihtoehtoisia algoritmeja ja toteutuksia
- n Esimerkeinä
 Unix = Linux, Solaris, Windows 2000 (ja XP)
- n Enemmän toteutuksen näkökulmasta kuin kurssilla KJ-I

Pääotsikot

- n Yleistä käyttöjärjestelmästä (Stal05, Ch 2.3 - 2.7)
- n Säikeet, SMP, mikrokernel (Ch 4)
- n Samanaikaisuuden hallinta (Ch 6)
- n Muistinhallinta (Ch 8)
- n Vuorottaminen (Ch 9 ja 10)
- n Siirräntä, levyhakujen järjestely (Ch 11)
- n Tiedostojenhallinta (Ext2, NTFS) (Ch 12)
- n Hajautettu laskenta (Ch 14)
- n Turvallisuus (Ch 16)

KJ-II -kurssin suorittaminen

Tapa 1: luentokurssi

- u Ilmoittaudu kurssin harjoitusryhmään
- u Seuraa luentoja
- u Tee viikoittaiset harjoitukset
 - F osallistu tavallisiin laskareihin
- u Tee harjoitustyö (ryhmätyö)
- u Osallistu kurssikuulusteluun
- u Kerää max 8+6+50 = 64 pistettä
- u K2006 viimeinen luentokerta
- u K2007 uusi KJ-kurssi (8 op)

KJ-II -kurssin suorittaminen

Tapa 2: erilliskuulustelu

- u Ilmoittaudu ja osallistu erilliskokeeseen
 - F seuraava elokuussa
- u Erilliskokeen koealue määritelty kurssikuvauksessa
- u Koe max 60 pistettä

Kurssin läpäisyyn tarvitset vähintään 30 pistettä

Kertaustehtävät, ryhmätyö

- n Kertaustehtävät
 - u Tehdään vasta aihepiiriin perehtymisen jälkeen
 - u Osaanko jo tämän asian?
- n Ryhmätyö
 - u Tee uusia kertaustehtäviä pienryhmissä (1-3 opisk)
 - u Ilmoittakaa ryhmät sähköpostitse luennoijalle
 - u Ei ryhmää?
 Ilmoittautukaa luennoijalle, joka etsii parin tai kaksi.

Kurssikirja

- n **Kurssikirja**
 - u [Stal05] William **Stalling**, *Operating Systems, 5th. ed.*, Prentice-Hall, 2005
 - u [Stal01] William Stalling, *Operating Systems, 4th. ed.*, Prentice-Hall, 2001 (sopii vielä)
- n **Oheislukemistoa**
 - u [Tane01] A.S. **Tanenbaum**, *Modern Operating Systems, 2nd. ed.*, Prentice-Hall, 2001.
 - u [DDC04] H.M. **Deitel**, P.J. Deitel, D.R. Choffnes, *Operating Systems, 3rd ed.*, Prentice-Hall 2004
 - u Mikä tahansa kirja, jonka otsikossa maagiset avainsanat *Operating Systems*

K2006 KJ-II / Auvo Häkkinen - Teemu Kerola

13.3.2006

7

WWW Informaatio

- n Kurssin kotisivu
<http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/kj2/>
- n Tämän luentokurssin aikataulu
[.../kj2/k2006/aikataulu.html](http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/kj2/k2006/aikataulu.html)
- n Luennot [.../kj2/luennot/pdf](http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/kj2/luennot/pdf) [.../luennot/html](http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/kj2/luennot/html)
- n Harjoitukset [.../k2006/laskuharj/](http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/k2006/laskuharj/)
- n Vanhat kokeet [.../kj2/kokeet/](http://www.cs.helsinki.fi/u/kerola/kj2/kokeet/)
- n Uutisryhmä hy.opiskelu.tktl.kj
- n Kertauskysymykset
<https://www.cs.helsinki.fi/i/kerola/kj2/kertaus/pract.html>
- n CSMoodle <http://moodle.cs.helsinki.fi>

K2006 KJ-II / Auvo Häkkinen - Teemu Kerola

13.3.2006

8

Vanhan siirtymävaiheen vastaavuudet

Tito (2 ov)
KJ-I (2 ov)
RIO (2 ov)
KJ-II (2 ov)

v. 2000
tutkinto-
vaatimuksissa
KJ-II
on valinnainen

tai

- n Tito (3 ov) vanha
- n RIO (2 ov)
- n KJ-II (2 ov)

tai

- n Tito (3 ov) vanha
- n RIO (4 ov) vanha

tai

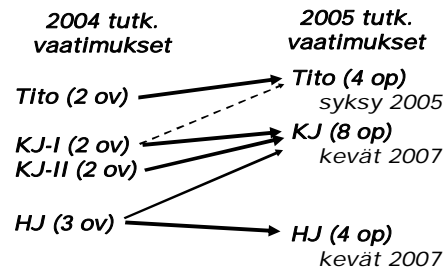
- n Tito (3 ov) vanha
- n TK&KJ (5 ov) iciwanha

K2006 KJ-II / Auvo Häkkinen - Teemu Kerola

13.3.2006

9

Uuden siirtymävaiheen vastaavuudet



K2006 KJ-II / Auvo Häkkinen - Teemu Kerola

13.3.2006

10

Luentokalvot

- n **Auvo Häkkinen, 2002-2003**
 - u alkuperäiset kalvot
 - u top-down -jäsentely asiakokonaisuuksittain
- n **Teemu Kerola, 2004-2006**
 - u pieniä virityksiä Häkkisen kalvoihin
 - u top-down -jäsentely luentokerroittain
 - u 2005 päivitys kirjan uusimpaan painokseen (2005)

K2006 KJ-II / Auvo Häkkinen - Teemu Kerola

13.3.2006

11