

MethOS

Autorid: Dan Bogdanov
Kadri Hendla
Marko Jõemets
Liina Kamm
Reimo Luik

MethOS kiirülevaade

- Algläetav operatsioonisüsteem (OSKit)
- Tuuma lõimedel põhinev protsessihaldus
- Algoritm: kahetasemeline tagasisidega järjekord
- Protsessidevaheline side
- Virtuaalmälu ja saalimine *
- Failisüsteem mälus *

Töö OSKitiga

- OSKiti lõimeteek vajaks uuendamist
- Esialgne plaan: *CPU Inheritance Framework*
- Probleem: kood on vananenud, ei ühildu
- Lahendus: uus planeerija lõimeteegi tasemel

Protsessihaldus

- Mitmetegumiline operatsioonisüsteem
- Realiseeritud OSKiti *Simple Process* abil
- Protsesside loomine ja hävitamine
- Protsesside struktuur
- ELF-vormingus programmide laadimine
- Süsteemifunktsioonid

Planeerija algoritm

- Kahetasemeline tagasisidega järjekord
- Interaktiivsed protsessid
 - *Round Robin*, ajakvant 20 ms
 - 80% ajast
- Taustprotsessid
 - *Round Robin*, ajakvant muutub dünaamiliselt 10 – 40 ms
 - 20 % ajast

Protsessidevaheline side

- Lihtne andmevahetus teadete saatmisega
- Üks suur postkast, saatmine „nõudmiseni“
- Teadete nõudmine

Näidisprogrammid

- Kestprogramm
- Arvu äraarvamine
- Protsessiinfo
- Testprogrammid
- Uute programmide lisamine lihtne!