

# 2014 augustus examen

## 18 augustus voormiddag

### Philipaerts

- Je krijgt een kader met de volgende schedulingalgoritmes: FCFS, Round Robin, Virtual Round Robin, SPN, SRT, HRRN, Priority, Feedback. Vul bij de volgende criteria telkens ja/nee in per algoritme. Bij kwanta en aging is "kan" ook een optie: Preemptive, Kwanta, Aging, Starvation. LET OP: GISCORRECTIE!
  - Leg Virtual Round Robin uit.
- Leg deadlock uit. Geef de 3 manieren om deadlock op te lossen.
  - Wat is het bankiersalgoritme? Leg het uit en geef het algoritme. Bij welke van de 3 manieren past dit algoritme?
- Film: Wat is er gebeurd met de dispatcher lock? Wat zijn de vernieuwingen en wat zijn de voor en nadelen hier van?

### Geens

- Schets een geïnventeerde paginatabel en een meervoudige paginatabel en leg de werking uit en hun voor en nadelen.
  - Bij een gewone paginatabel zorgt TLB (Translation Lookaside Buffer) voor een enorme snelheidswinst is dit ook zo bij een geïnventeerde/meervoudige paginatabel?
- Leg uit wat er gebeurd bij het starten van een programma dat een memory leak bevat in Linux. Schets wat er gebeurd met het fysiek en virtueel geheugen.

## 13 juni namiddag

### Philipaerts

- Grafiek met verschillende processen -> per familie van algoritmes (FCFS/Round Robin, FPS/PTS/HRRN, priority scheduling) zeggen of het overeen komt met deze grafiek. Uitleggen waarom aging en tijdsquantum al dan niet worden gebruikt.
- Leg deadlock uit en de voorwaarde. Hierbij kreeg je ook een extra bijvraag over de film.

### Geens

- Gemengde paginering en segmentatie tabel
  - Leg uit aan de hand van schema
    - Geef de voordelen en de nadelen
    - Geef de oplossing voor 2 nadelen (TLB en geïnverteerde paginatablel)
- Leg de brk() system call uit (Gebruik hiervoor je pdf!!!)

# 10 juni voormiddag

## Philipaerts

- Je krijgt een grafiek van verschillende processen en wanneer deze worden uitgevoerd en moeten wachten op io etc (zoals in het laatste lab). Je moet elk algoritme (rr, spn,...) overlopen en zeggen of het dat algoritme is of niet en waarom. Dus bij elk algoritme kort uitleggen wat het is en waarom dat het niet/wel is.
- Leg deadlock uit en de voorwaarde. Hierbij kreeg je ook een extra bijvraag over de film.

## Geens

- Een vraag over fysieke en virtuele geheugen (PAE,...) oplossing staat hoofdstuk 8, het deel dat we niet in het boek moesten kennen maar wel wat in de slides stond. (best toch is lezen in de boek)
- Waar/niet waar:
  - Is het virtuele geheugen altijd groter dan het fysieke geheugen (waar?)
  - Is modify bit nodig in ste als je pagineren met segmenteren combineert (staat hieronder ook nog ergens) (niet-waar)
  - Iets van basis/limit

# 6 juni voormiddag

- Waar/niet waar: wordt jacketing gebruikt bij Solaris om LWP aan te maken? (Antwoord: Niet waar, jacketing heeft niets te maken met Solaris)

# 3 juni voormiddag

## Philipaerts

- Je krijgt een kader met de volgende schedulingalgoritmes: FCFS, Round Robin, Virtual Round Robin, SPN, SRT, HRRN, Priority, Feedback. Vul bij de volgende criteria telkens ja/nee in per algoritme. Bij kwanta en aging is "kan" ook een optie: Preemptive, Kwanta,

Aging, Starvation. LET OP: GISCORRECTIE!

- Leg Virtual Round Robin uit.
- Geef de 3 manieren om deadlock op te lossen.
  - Wat is het bankiersalgoritme? Leg het uit en geef het algoritme. Bij welke van de 3 manieren past dit algoritme?

## Geens

- Schets een geïnventeerde paginatablel en een meervoudige paginatablel en leg de werking uit en hun voor en nadelen.
  - Bij een gewone paginatablel zorgt TLB (Translation Lookaside Buffer) voor een enorme snelheidswinst is dit ook zo bij een geïnventeerde/meervoudige paginatablel?
- Leg uit wat er gebeurt bij het starten van een programma dat een memory leak bevat in Linux. Schets wat er gebeurt met het fysiek en virtueel geheugen.

---

Revision #3

Created 31 October 2021 21:25:24 by Jasper G.

Updated 3 December 2021 22:13:18 by Jasper G.