

# ICT Infrastructuren (I00038), herfstsemester 2005/2006

Martijn Hendriks  
Instituut voor Informatica en Informatiekunde (ICIS)  
Radboud Universiteit Nijmegen  
<http://www.cs.ru.nl/M.Hendriks/ICTI/>  
<mailto:M.Hendriks@cs.ru.nl>

## Algemeen

De cursus omvat 3 ECTS, wat overeenkomt met  $3 \cdot 28 = 84$  uur. Het boek *Operating Systems* van William Stallings (vijfde editie) wordt gebruikt<sup>1</sup>. Uit dit boek zijn 7 onderwerpen geselecteerd die ieder ca. 11 uur studie vergen (er zijn dus nog 7 uur beschikbaar om het afsluitende tentamen voor te bereiden). De 11 beschikbare uren per onderwerp zijn als volgt verdeeld: 2 uur hoorcollege, 2 uur responsiecollege, en 7 uur zelfstudie (lezen, voorbereiden responsiecolleges, maken practicumopdracht). Dit zijn de onderwerpen:

1. Machines en Machinetaal
2. Processen en Threads
3. Synchronisatie en Deadlock
4. Memory Management
5. Scheduling
6. Netwerken I: OSI Model
7. Netwerken II: TCP/IP

De onderwerpen 1, 6 en 7 komen niet heel uitgebreid aan bod in het boek, en mogelijk worden handouts verstrekt. De tentaminering bestaat uit een practicum en een afsluitend open-boek tentamen. Er worden individueel of in groepjes van maximaal 2 personen 4 practicumopdrachten gemaakt:

- A. Machines en Machinetaal (onderwerp 1).
- B. Processen, Threads, Synchronisatie en Deadlock (onderwerpen 2 en 3)
- C. Memory Management en Scheduling (onderwerpen 4 en 5)
- D. Netwerken (onderwerpen 6 en 7)

---

<sup>1</sup> <http://www.pearsoneducation.nl/algemeen/boek1test.asp?isbn=9043009857>

De practicumopdrachten zijn komen beschikbaar op de website van de cursus, en moeten per e-mail worden ingeleverd in een *universeel* formaat: pdf, html of plaintext; géén MS Word! Het practicumcijfer is het gemiddelde van de cijfers voor deze vier opdrachten. In januari is er nog een open-boek tentamen. Het eindcijfer wordt als volgt berekend:

$$\text{eindcijfer} = \begin{cases} \frac{\text{practicumcijfer} + \text{tentamencijfer}}{2} & \text{als beiden} \geq 5 \\ \min\{\text{practicumcijfer}, \text{tentamencijfer}\} & \text{anders} \end{cases}$$

Het practicum kent in principe géén herkansingen. Als een opdracht niet wordt ingeleverd, dan telt die opdracht mee met gewicht 0.

Tabel 1 bevat de planning van de cursus.

Tabel 1: De cursusplanning voor ICT Infrastructuren 2005/2006. Alle events zoals colleges en inlevermomenten vinden plaats op de vrijdagen.

#	Week	College vorm	Onderwerp	Beschikbaar	Inleveren
1	36	hc	Inleiding, onderwerp 1: Machines en Machinetaal	A	
2	37	rc			
3	38	hc	Onderwerp 2: Processen en Threads	B	A
4	39	rc			
5	40	hc	Onderwerp 3: Synchronisatie en Deadlock		
6	41	rc			
-	42	-	<i>Geen college: herfstvakantie</i>		
7	43	hc	Onderwerp 4: Memory Management		B
8	44	rc			
9	45	hc	Onderwerp 5: Scheduling	C	
10	46	rc			
11	47	hc	Onderwerp 6: Netwerken I: OSI Model		C
12	48	rc			
13	49	hc	Onderwerp 7: Netwerken II: TCP/IP	D	
14	50	rc			
-	51	-	<i>Geen college, alleen opdracht inleveren</i>		D

Er zijn dus 7 hoorcolleges die ieder een onderwerp en de bijbehorende practicumopdracht inleiden. In de week daarna wordt de stof bestudeerd, het responsiecollege voorbereid, en aan de grote opdracht gewerkt. Voor elk responsiecollege is een instructie beschikbaar op de website van de cursus. In het algemeen is een responsiecollege een voorbereiding op de bijbehorende practicumopdracht. Er mag alleen aan het responsiecollege worden deelgenomen als de opdracht serieus is gemaakt.

De inschrijving loopt zoals gewoonlijk via KISS. Op die manier is een actuele deelnemerslijst in Blackboard beschikbaar. Blackboard wordt verder niet gebruikt bij de cursus (het discussieforum kan natuurlijk wel worden gebruikt).