

Programma Docentendag Informatica

Donderdag 10 maart 2005

10:00 Ontvangst met koffie en thee

10:30 *Welkom*
door dr. Hanno Wupper (onderwijsdirecteur NIII)

10:45 *Medische expertsystemen: IT-ondersteuning bij diagnose en behandeling*
door dr. Peter Lucas (docent NIII; informaticus en arts)

Een expertstelsysteem is een computersysteem dat in staat is mensen te helpen bij het oplossen van een probleem. Een expertstelsysteem redeneert met in de computer vastgelegde kennis. Expertsystemen of kennissystemen worden ontwikkeld binnen het fascinerende vakgebied Kunstmatige Intelligentie of *Artificial Intelligence* (AI), een deelgebied van de Informatica en Informatiekunde.

In Nijmegen ontwikkelen we expertsystemen die artsen kunnen helpen bij het stellen van een diagnose of instellen van een behandeling. Soms is een snelle diagnose geboden voor een effectieve behandeling. Ook wil een arts een patiënt nietodeloos blootstellen aan zinloze tests en ingrepen. Bij dit soort problemen kan een arts advies krijgen van een expertstelsysteem dat gebruik maakt van opgeslagen medische kennis.

11:15 Koffie/thee

11:30 *Zelfknutselen aan een expertstelsysteem: laat de computer redeneren*
door dr. Peter Lucas (docent NIII) en dr. Perry Groot (onderzoeker NIII)

Bij de ontwikkeling van een (medisch) expertstelsysteem komt van alles kijken. Welke gegevens heb je nodig voor het stellen van de diagnose? Hoe redeneert een arts eigenlijk? Hoe maken we het computerprogramma betrouwbaar? We nemen een kijkje in de keuken. Tijdens dit computerpracticum werkt u zelf stap-voor-stap aan een expertstelsysteem.

12:30 Lunch

13:30 Workshops ThiemeMeulenhoff (parallele sessies)

15:00 *Een lesidee rond security*
door Justus Freijzer (student informatica NIII)

Communicatie in computernetwerken levert allerlei uitdagende problemen op. Bijvoorbeeld: hoe kunnen we boodschappen versturen als de verbinding niet helemaal betrouwbaar is? Of: hoe beveiligen we de communicatie tegen ongewenst afluisteren? We presenteren een lesidee rond een interessant aspect van elektronische communicatie.

15:45 *Evaluatie*
door dr. Erik Barendsen (adjunct-directeur onderwijs NIII)

16:00 Afsluiting en borrel