



Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



Onderzoek naar inzet van CASE-tools binnen het onderwijs aan de studierichting Informatica & Informatiekunde

C.A. van Loon, W.A. Smit
Sector Informatica, Haagse Hogeschool, Den Haag

Inleiding

In deze presentatie wordt een schets gegeven van een onderzoek naar inzet van CASE-tools binnen het onderwijs aan de studierichting Informatica & Informatiekunde dat binnen de Haagse Hogeschool, sector Informatica wordt uitgevoerd. Dit onderzoek wordt uitgevoerd binnen de kaders van het onderwijsgebonden onderzoek binnen deze instelling.

Doel van het onderwijsgebonden onderzoek is erop gericht nieuwe ontwikkelingen in research en praktijk (zoals bijvoorbeeld rond CASE-tools) te volgen en eventuele resultaten te gebruiken voor inzet in het (reguliere) onderwijs.

Kern

CASE-tools worden de laatste jaren meer en meer toegepast, soms met succes, soms ook met minder succes. Uit de praktijk is gebleken dat de invoering in de organisatie een van de grootste problemen bij het gebruik van CASE-tools vormt. Omdat de sector Informatica van de Haagse Hogeschool circa een jaar geleden overwoog om CASE-tools te gaan inzetten in het onderwijs (met name voor het systeemontwikkelingsonderwijs) en het invoeringsprobleem onderkend werd, is besloten om eerst de verwachtingen, wensen en mogelijkheden in kaart te brengen om op basis van deze informatie te besluiten of, en zo ja hoe invoering het beste kan worden uitgevoerd.

Gestart is met een korte inventarisatie van het huidige onderwijs in en rond systeemontwikkeling en de methoden en technieken die daarbij gebruikt worden. Dit was nodig om een overzicht te krijgen van de mogelijk te ondersteunen methoden en technieken. Het bleek dat het aantal gebruikte methoden en technieken tamelijk groot was en dat er nauwelijks sprake was van standaardisatie: de studenten dienden immers een zo ruim mogelijk beeld te krijgen. Op basis van deze inventarisatie is besloten het onderzoek vooralsnog te richten op het laatste leerjaar dat de student op school doorbrengt (voor het afstuderen dat een half jaar duurt).

Op het ogenblik heeft onze instelling de beschikking over een beperkt aantal CASE-tools, variërend van 'simpel' tot 'complex'. Deze worden thans ingezet bij proefprojecten in het kader van het bovengenoemde onderzoek en zijn daarnaast voor geïnteresseerden beschikbaar als de capaciteit het toelaat.

De proefprojecten worden uitgevoerd door studenten in het kader van hun 'laatste' opdracht op school, als voorbereiding op het afstuderen. Bij een deel van deze opdrachten ligt de nadruk op het inhoudelijke aspect dan wel het te ontwikkelen informatiesysteem (en is een CASE-tool een 'hulpmiddel' -zoals het hoort-), bij andere proefprojecten ligt de nadruk juist op het gebruik van een CASE-tool en vormt een informatiesysteem slechts een 'drager'. Deze scheiding komt voort uit het feit dat wij aan de ene kant ervaring willen opdoen in het gebruik van diverse CASE-tools in 'real-life' cases en aan de andere kant bepaalde aspecten van een bepaalde tool belicht willen zien. Om vermenging van belangen te voorkomen wordt van ieder proefproject van te voren bepaald waar de nadruk ligt.

Slot

Op dit moment zijn er bijna tien proefprojecten afgerond en lopen er nog een vijftal. Op basis van de ervaringen tot op heden zijn de volgende conclusies te trekken:

- een aantal CASE-tools is in staat de consistentie binnen en tussen de verschillende modellen te controleren; dit maakt een deel van het 'traditionele handwerk' overbodig, hetgeen tijdswinst oplevert
- de studenten zijn sneller geneigd aanpassingen te maken in opgestelde modellen omdat dit nu niet meer 'ontaard' in het geheel opnieuw tekenen van het betreffende model aangevuld met een nieuwe controle op consistentie

- de studenten zien CASE-tools teveel als tekenpakket. Dit wordt voor een deel ook ingegeven door sommige pakketten die, alhoewel ze pretenderen een CASE-tool te zijn, nauwelijks meer kunnen dan tekenen
 - in het verlengde van bovenstaande) de studenten hebben vrij snel de neiging om de 'plaatjes' te zien als het eigene van een techniek, waardoor de achterliggende gedachten van een techniek op de achtergrond dreigt te geraken.
 - mede omdat de achterliggende gedachten van de methode/techniek zo relevant zijn, is de inwerktijd van studenten voor een correct gebruik van een meer uitgebreid pakket hoog. Dit ondanks de veelal voortreffelijke user interfaces en help-faciliteiten van CASE-tools.
- Verder onderzoek is nog nodig voor het maken van een definitieve keus en het starten van de feitelijke invoering op ruime schaal.