



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 (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 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 donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op www.nioc2025.nl voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief

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.

MUMIE

International wiskundig e-learning pakket en platform

presentatie NIOC 2011 Heerlen

8-4-2011

Wat is Mumie?

- e-learning pakket voor wiskundig georiënteerde vakken
- combinatie van:
 - theorie
 - interactieve visualisaties
 - toetsopgaven

Aanleiding/feiten

- eerstejaars wiskunde vakken zijn struikelvakken
- lage deelname aan tentamens
- lage slaagpercentages
- content voor Lineaire Algebra al ontwikkeld bij TU Berlin
- Mumie is open course ware

Doel inzet Mumie

- studenten stimuleren om leerstof bij te houden vanaf begin
- studenten laten oefenen met interactieve visualisaties voor sneller begrip en inzicht
- studenten beter voorbereiden op het tentamen
- hogere opkomst tentamens en hogere slaagpercentages

Inzet Mumie bij Lineaire Algebra

- aanvullend op werkcolleges
- op vrijwillige basis
- meedoen en 60% of hoger succes score bij maken opgaven levert 2 maal 0.5 bonuspunt op
- één van de opgaven in MUMIE ook in tentamen

Ervaringen met Mumie

- studiejaar 2009/2010: pilot bij Opleiding L&R
- deel leerstof in MUMIE; duur pilot een maand
- 110 studenten deden mee
- uiteindelijk 65 studenten die actief meededen

Resultaten evaluatie

- 70% van de respondenten (n=65) beveelt MUMIE aan om te gebruiken als aanvullend leermateriaal
- 70% vindt MUMIE voldoende gestructueerd en gebruikersvriendelijk
- 55% is van mening dat MUMIE hen helpt om de onderwerpen beter te begrijpen
- 55% vindt **de demo's en training** motiverend

Huidige stand van zaken en plannen

- alle leerstof voor Lin. Algebra voor LR studenten zit nu in Mumie
- in 2010/2011 zijn 500 studenten gestart met Mumie
- na eerste kwartaal: 350 actieve studenten
- na tweede kwartaal: 275 actieve studenten
- uitbreiden naar kennisdomein Mechanica en Electronica ism andere technische universiteiten

Korte demonstratie

Ontwikkelen met Mumie

- gebaseerd op Java en LaTeX
- authoring tools beschikbaar
- grote Java library beschikbaar voor ontwikkelen van applets
- flexibele structuur bij het maken van een course
- meertalig
- wiskundige output is aanpasbaar

Ervaringen bij ontwikkelen met Mumie

- aparte ontwikkel groep ism. de docent
- goede steun vanuit TU Berlin
- de textuele inhoud van Java applets is omslachtig
- Mumie courses zijn makkelijk herbruikbaar

Vragen?