

Bernard van Gastel

Curriculum Vitae

PERSONALIA

Naam: Bernard Erik van Gastel
Geboortedatum: 12 maart 1983 te Arnhem
Adres: Graafseweg 248, 6532ZV, Nijmegen
Telefoonnummer: 06-52420623
Email-adres: bvgastel@bitpowder.com
Website: <https://www.bitpowder.com/~bvgastel>

ONDERWIJS

Master Informatica, Radboud Universiteit, Nijmegen **2010**

Onderzoek variant met de specialisatie *Quality of Systems* en een wiskunde bijvakkenpakket. Mijn scriptie is getiteld "*Verifying Reentrant Readers-Writers*", en beschrijft de verificatie van een concurrent data-structuur gebruikt in Nokia's Qt door middel van *model checking*. De resultaten van mijn scriptie heb ik verwerkt in een journal publicatie in *Science of Computer Programming* (zie publicaties).

Bachelor Informatica, Radboud Universiteit, Nijmegen **2008**

Mijn scriptie is getiteld "*Reliability of a read-write lock implementation*". Aan deze scriptie is de *Aia Software Bachelor Thesis Award 2008* toegekend.

Atheneum/VWO diploma, Gelders College, Arnhem **2001**

Profiel Natuur & Techniek en Natuur en Gezondheid met de bijvakken Informatica en Management & Organisatie. Profielwerkstuk getiteld "*Einstein's relativiteitstheorie*".

WERKERVARING

Wetenschappelijk Programmeur, afdeling Radiologie, UMC St. Radboud, Nijmegen **2010-heden**

Ontwikkeld aan een nieuwe software omgeving voor radiologisch onderzoek, met als specifiek aandachtsgebied dataopslag van radiologische beelden. Met de nieuwe omgeving werd het mogelijk om flexibel annotaties op te slaan en te doorzoeken, en stelt daardoor onderzoekers in staat hun ideeën om grotere databases te verifiëren. De dataopslag heeft o.a. filter, snapshot, working copy en backup/restore faciliteiten, naast te voldoen aan strenge geheugen- en snelheidseisen.

Subsidieaanvraag, Radboud Universiteit, Nijmegen **2009-2010**

Samen met Rody Kersten, Sjaak Smetsers, Marko van Eekelen en Kees Koster een projectvoorstel geschreven voor een onderzoek naar energiebesparing die mogelijk is bij gegenereerde code door aanpassing van de compiler. Ingestuurd voor een speciale gecombineerde ronde van NWO en STW, genaamd 'Smart Energy Systems', in het kader van energiebesparing met en binnen de ICT.

Onderzoeksassistent, Radboud Universiteit, Nijmegen **2009**

Gebruik makend van de formele methode *model checking* hebben we een *concurrent scheduler* voor een nieuwe uitbreiding van het software product ITP geverifieerd. ITP is een document oplossing aangeboden door Aia Software.

Ober, Café Samson, Nijmegen **2005-2006**

Het motto was klantgericht werken, wat resulteerde in een hoge klassering in de index voor beste cafes van Nederland. Tevens de menukaart en website ontworpen en onderhouden.

Barbeheerder, Culturele Studentenvereniging Diogenes, Nijmegen **2005**

In deze functie had ik de leiding over de horeca: van begin tot eind van de avond. Tevens was ik verantwoordelijk voor de inkoop en roostering van personeel.

Studentassistent, Radboud Universiteit, Nijmegen **2002-2004**

Geassisteerd bij de vakken Beweren en Bewijzen, Informatiesystemen, Programmeren 1, Programmeren voor Informatiekundigen 1 en Architectuur 1.

Software-ontwikkelaar, First8, Nijmegen **2002**

Gewerkt binnen projectgroep OASE, waaruit het product 'CVI-NET' is voortgekomen. Met dit project is een landelijk aanmeld systeem voor speciaal onderwijs gecreëerd, in opdracht van het Ministerie van Onderwijs.

NEVENACTIVITEITEN

Mijn bestuurswerk door de jaren heen is gewaardeerd met een certificaat van het College van Bestuur van de universiteit. Mijn inzet voor studievereniging Thalia is gewaardeerd met een erelidmaatschap.

Bestuurswerk

Voorzitter, Studenten Dans Vereniging Nijmegen Dance Fever	2008-2009
Commissaris Kantine/Facultaire aangelegenheden, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2005-2006
Algemeen Bestuurslid, Alumnivereniging Ninja, Nijmegen	vanaf 2004
Commissaris Publiciteit, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2004-2005
Voorzitter, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2004-2005
Penningmeester, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2002-2004

Overig

Lustrumfeestcommissie Faculteit NWI, Radboud Universiteit	2007
Barvrijwilliger, Nijmeegs Cultureel Studentenvereniging Diogenes, Nijmegen	2005
Mentorvoorbereider (jaarlijks), Radboud Universiteit	2004-2008
Lid Opleidingscommissie Informatica en Informatiekunde, Radboud Universiteit	2003-2005

WETENSCHAPPELIJKE PUBLICATIES

1. Bernard van Gastel, Leonard Lensink, Sjaak Smetsers, and Marko van Eekelen. *Fair and Deadlock Free Reentrant Readers-Writers: A Case Study Combining Model Checking and Theorem Proving*. In *Science of Computer Programming*. Elsevier. Accepted, to appear in 2011.
2. Bernard van Gastel, Leonard Lensink, Sjaak Smetsers, and Marko van Eekelen. *Reentrant Readers-Writers: A Case Study Combining Model Checking and Theorem Proving*. In D. Cofer and A. Fantechi (eds). *Formal Methods for Industrial Critical Systems, 13th International Workshop, FMICS 2008, L'Aquila, Italy, September 15-16, 2008, Revised Selected Papers*, volume 5596 of *Lecture Notes in Computer Science*. Springer, 2009, pages 85–102.
The authors received the Best Paper Award recognizing the paper as the 'Best Software Science Paper' of FMICS2008.

BIJDRAGES

1. Marko van Eekelen, Rody Kersten, en Bernard van Gastel. *Software en energiegebruik*. In *Duurzame ICT, grondstof en energiebron voor een duurzame wereld*, onder redactie van Roel Croes. Academic Service, 2010, blz 23-33.

VAARDIGHEDEN

- Programmeertalen: C, Objective-C, C++, JavaScript, PHP, Java, Clean, Shellscripting
- API's: UNIX, Apache Modules, Cocoa, OpenGL
- IT standaarden: HTML, CSS, HTTP, LaTeX
- Software: Mac OS X, FreeBSD, Linux (Ubuntu), Xcode, iWork, Apache
- Verificatietools: Spin, UPPAAL
- Talen: Nederlands, Engels
- Rijbewijs: B

CERTIFICATEN

- MeVisLab Introduction Course, augustus 2010.
- Bestuurscertificaat Radboud Universiteit, 2010. Ter waardering van mijn bestuurswerk.
- EASST Award for Best Software Science paper presented at the FMICS 2008 workshop, september 2008.
- 6th International Advanced Functional Programming Summer School, mei 2008.
- Masterclass Goed Getapt Bier, Heineken, 2006.

Propedeuse Informatica, Radboud Universiteit, Nijmegen**2002***Studievereniging Thalia*

Belangenbehartiging voor Informatica/Informatiekunde studenten, met o.a. boekenverkoop, bedrijfsbezoeken, lezingen en informele activiteiten. Begonnen in een aantal commissies (Kantine, Introductie), uiteindelijk zitting genomen in het bestuur als Penningmeester (2002-2004) en als Voorzitter (2004-2005). Plaatsgenomen in de nieuwe WWW-commissie (2005-2007). Mijn inzet voor studievereniging Thalia is gewaardeerd met een erelidmaatschap.

Koepelvereniging Olympus

De koepel van alle beta studieverenigingen in Nijmegen. Deze koepel beheert ook onder andere een kantine voor studenten en organiseert feesten, films en een deel van de introductie. Van 2004 tot 2006 was ik bestuurslid, het eerste jaar als commissaris Publiciteit, het tweede als Commissaris Facultaire Aangelegenheden. Binnen de laatste functie heb ik de kantine opnieuw opgezet en was ik contactpersoon voor de faculteit. Naderhand nog plaatsgenomen in enkele commissies (Introductiedag, Filmnacht, Kantine, Senaat).

Nijmeegs Cultureel Studentenvereniging Diogenes

Studenten Dans Vereniging Dance Fever
Als een

*Alumnivereniging Ninja**Radboud Universiteit*

Tijdens mijn studie heb ik van 2003 tot 2005 plaatsgenomen in de opleidingscommissie van Informatica en Informatiekunde. Van 2004 tot 2008 heb ik in het kader van de introductie nieuwe mentoren getraind op goed mentorschap. Bij het 50-jarig bestaan van de faculteit NWI heb ik plaats genomen in een commissie voor de organisatie van een groot lustrumfeest voor uiteindelijk 600 mensen. Tijdens dit feest was ik eindverantwoordelijke voor de uitvoering.

Bestuurswerk

Voorzitter, Studenten Dans Vereniging Nijmegen Dance Fever	2008-2009
Commissaris Kantine/Facultaire aangelegenheden, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2005-2006
Algemeen Bestuurslid, Alumnivereniging Ninja, Nijmegen	vanaf 2004
Commissaris Publiciteit, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2004-2005
Voorzitter, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2004-2005
Penningmeester, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2002-2004

Commissies

Lustrumfeestcommissie Faculteit NWI, Radboud Universiteit	2007
Lid Senaat, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2006-2010
Voorzitter Kantinecommissie, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2006-2007
Lid WWW-commissie, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2005-2007
Filmnachtcommissie, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2005-2006
Barvrijwilliger, Nijmeegs Cultureel Studentenvereniging Diogenes, Nijmegen	2005
Introductiedag commissie, Koepelvereniging Olympus, Nijmegen	2004-2006
Mentorvoorbereider (jaarlijks), Radboud Universiteit	2004-2008
Voorzitter Introductiecommissie, Studievereniging Thalia, Nijmegen	2003-2005
Lid Opleidingscommissie Informatica en Informatiekunde, Radboud Universiteit	2003-2005