


# Modeling and Transformation in Software Development

---

 [tuyaux.winak.be/index.php/Modeling\\_and\\_Transformation\\_in\\_Software\\_Development](http://tuyaux.winak.be/index.php/Modeling_and_Transformation_in_Software_Development)

## Modelling and transformation in Software Development

---

Richting	<u>Informatica</u>
----------	--------------------

Jaar	<u>MINF</u>
------	-------------

## Bespreking

---

Dit vak bestaat uit een permanente evaluatie + een opdrachtje. Vervolgens is er nog een theoretisch examen. Vanaf het academiejaar 2011-2012 wordt dit vak gegeven door prof. Vangheluwe en gelden onderstaande vragen niet meer, het vak heeft een hele transformatie ondergaan. Het bestaat nu uit 3 opdrachten en een groepsopdracht en een project.

De opdrachten moeten gemaakt worden in atom<sup>3</sup>, een programma dat op zich veel kan, maar niet altijd even logisch in elkaar steekt en ook nog enkele serieuze bugs bevat die je werk wel eens kunnen verpesten, het is dus kwestie van tijdig aan deze opdrachten te beginnen, moest er iets misgaan, dat je nog tijd hebt om dit te herstellen. Nog meer dan anders moet je vaak backups maken, save is niet genoeg, het is al voorgevallen dat bestanden zo verpest worden dat het niet makkelijk meer te herstellen is. De assistent voor dit vak is Bart Meyers. Hij is zeer bereid om te helpen met de opdrachten of met atom<sup>3</sup>. Moest je problemen hebben van technische aard, aarzel dan zeker niet om eens bij hem binnen te springen, hij zal je zeker verderhelpen. Ze zijn er zich van bewust dat atom<sup>3</sup> een programma is met problemen, ze houden hier dan ook rekening mee.

De drie opdrachten bouwen ook op elkaar verder, je moet bepaalde functionaliteit implementeren op 2 verschillende manieren (opdracht 1 + 2), opdracht drie is dan een transformatie op het systeem dat je hebt gebouwd. Dus ookal ben je niet tijdig klaar met een opdracht, werk deze toch zo snel mogelijk af. De derde opdracht is een groepswork met 2 personen.

Voor het project moet je uit een lijst van onderwerpen kiezen die de prof je geeft, je moet langsgaan bij hem met enkele van je voorkeuren, dan overloopt hij deze met je en dan moet je een keuze maken. 2 weken later moet je dan een korte presentatie geven over je onderwerp. Het is de bedoeling dat je in deze presentatie uitlegt aan de klas wat je project net inhoudt en welke informatie je al gevonden en verwerkt hebt en wat jij net gaat doen.

Daarna moet je een keer of twee langsgaan bij de prof om je voortgang te bespreken, dit is heel informeel, maar bereid je voor op lang wachten, want prof. Vangheluwe heeft de neiging om enorm lang uit te lopen. Tot slot moet je dan ergens in de examenperiode je

uiteindelijke resultaten presenteren voor de klas. Je moet ook een korte paper schrijven over je project. De richtlijnen voor deze presentatie en de paper kan je vinden op de site van prof. Vangheluwe.

Moest er informatie niet op blackboard staan, vaak kan je alles terugvinden op zijn McGill pagina: [Overzicht van vakken gedoceerd door prof. Vangheluwe](#).

## Puntenverdeling

---

Komt nog.

## Examenvragen

---

### Academiejaar 2007 - 2008 - 1ste zittijd

---

Deze vragen zijn zoals eerder vermeld niet meer van toepassing voor dit vak. SPIN komt (2011-2012) wel terug in het vak [Specificatie en verificatie](#)

### Theorie

---

#### 1. LSC

- In welke mate OO mogelijk / zou OO mogelijk kunnen zijn in LSC?
- Instantiatie van symbolic variables: Wat? Hoe?

#### 2. SPIN

- Geef de structuur van / constructies in Promela.
- Wat zijn de mogelijkheden om met data te werken?  
Verbeteringen/opmerkingen?
- Wat betekent het dat een "LTL-formule moet voldaan zijn"?
- Bespreek de interne voorstelling in SPIN.
- Bespreek enkele reductie technieken.