

## Stage weken voor de opleiding Master Informatica

**Titel: Interactieve visualisatie voertuigdata**

### Gegevens bedrijf:

Naam: Siemens Industry Software

Tel: +3216384365

Contactpersoon: Kilian Hendrickx

mailadres: kilian.hendrickx@siemens.com

Adres waar de student zal werken: Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven

**Korte of lange stage: 4 weken / 6 weken**

**Korte beschrijving van de opdracht:**

#### Over Siemens Industry Software

De Siemens PLM 'Simulation and Test Solutions' divisie, met hoofdzetel in Leuven, is wereldleider in high-end engineering hard- en software data acquisitiesystemen. Klanten van diverse industrieën (automobiel, lucht- en ruimtevaart, machinebouw, ...) voeren dankzij onze Test.Lab software en Scadas hardware uitvoerige tests uit om het ontwerp van hun producten te verbeteren.



Tijdens de stage zal de student nauw samenwerken met de *Research and Technology Development* (RTD) groep van de Test afdeling waar gewerkt wordt in zowel computerwetenschappen als mechanica.

#### Stageopdracht

Autofabrikanten hebben meer en meer interesse in het effectieve gebruik van hun voertuigen. Dankzij trends als *connected cars* en Internet Of Things kunnen ze kostbare inzichten verzamelen hoe eindgebruikers hun wagens gebruiken. Duidelijke visualisaties zijn een eerste belangrijke stap om deze inzichten te bekomen. Een variëteit aan sensoren en grote hoeveelheid data zorgt echter dat dit een uitdagende taak is.

Tijdens deze stage zal de student ervaring opdoen met diverse voertuigdata. Zowel data van *on-board diagnostic systems* als externe sensoren (GPS & accelerometers) zijn beschikbaar. Daarnaast zal de student diverse visualisatietechnieken onderzoeken in een industriële setting, gebruik maken van realistische datasets. Op het einde van het project zal een proof-of-concept gemaakt worden waarin de diverse signalen getoond kunnen worden op een interactieve manier.

#### Technologieën die aan bod zullen komen

Python, Javascript/jQuery, HTML5

Tijdens de stage zal de student vrijheid krijgen om zelf technologieën voor te stellen en te demonstreren. Bovendien zal hij/zij in aanraking komen met *data science* methodes.