

Stage weken voor de opleiding Master Informatica

Titel:

Medical Drones, Helicus Order Entry Front End
(Architecture & Programming)

Bedrijf:

Naam: Helicus

Tel: [+32 485 685 222](tel:+32485685222)

Externe promotor(en): Mikael Shamim

mailadres(sen): Mikael.Shamim@helicus.com

Tim.Cleys@helicus.com

Andere begeleiders: Tim Van Waes, Christophe Van Hove
(software architecten/programmeurs)

Korte of lange stage: **4 weken / 6 weken**
(enkel in combinatie met Master thesis bij Helicus)

Korte beschrijving van de opdracht:

Helicus is een innovatief bedrijf dat medisch transport per drone mogelijk maakt, in opdracht van Europese en nationale overheden, end dit binnen een ecosysteem van organisaties werkzaam in technologie en zorgsector sinds 2016. Een eerste urbane inter ziekenhuis stadsvlucht werd boven Antwerpen gerealiseerd op 6/10/19 (een EU primeur). Helicus leidt een consortium van organisaties (inclusief UZGent) en werkt in grote EU projecten samen rond wetgeving en technische oplossingen.

MEDICAL TRANSPORT BY DRONE



Als drone serviceprovider met sterke focus op het organiseren van medische transporten tussen ziekenhuizen bouwt Helicus momenteel een digitaal aanvraagplatform dat eindgebruikers mogelijk maakt om op een eenvoudige, digitale manier een (medisch) transport aan te vragen.

De ontwikkeling van dergelijk aanvraagplatform heeft in 2020-2021 een eerste ontwikkelingscyclus doorlopen. Tijdens deze cyclus werd (gedetailleerd) in kaart gebracht hoe de user flow verloopt op basis functionaliteiten die het digitaal aanvraagplatform bevat en werd aandacht besteed aan de 'look and feel' van het platform (incl. uitgewerkte en user geteste schermen) vanuit de afdeling productontwikkeling. De uitwerking van deze flow en schermen gebeurt in parallel met de ontwikkeling van de core applicatiesoftware. Het koppelen van beiden vormt het onderwerp van een Master Thesis: identificatie van front-end technologieën en deze in te zetten om de schermen volgens de juiste flow te koppelen met de achterliggende functies.

In combinatie van deze thesis bidet Helicus ook de mogelijkheid (aanbevolen) tot het voeren van een (vrijwillige of voor credits meetellende) bedrijfsstage.

Technologieën die aan bod zullen komen:

Angular of react js (na gezamenlijk evaluatie): Het doel van de thesis zelf is het identificeren van de gepaste technologieën (op basis van een eerste inschatting) voor de front-end ontwikkelingen en deze dan toe te passen.

Het core platform (C2C) is geschreven op basis van de Normalized System Theory (<https://normalizedsystems.org/>) en maakt gebruik van vooruitstrevende cloud based technologieën.

Cyber security technologieën werden opgezet door COSIC (www.esat.kuleuven.be/cosic/) om betrouwbare en veilige communicatie te verzekeren tussen de gebruikers (incl. artsen in de ziekenhuizen en operatoren in het vluchtcontrolecentrum) en het centrale C2C systeem.

