

Overzicht ID-challenges 2020-2021 – Semester 1:

1. Challenge gemeente:

Verstoringen op de infrastructuur vormen een serieuze bedreiging voor de gemeente waarbij van belang is dat alles 24/7 online moet zijn. De afdelingshoofd Informatie & Automatisering heeft behoefte aan inzicht in de “gezondheid” van de IT-infrastructuur van de gemeente xyz in het kader van monitoring en vroeg-signalering. Ook richting de rest van de organisatie is het fijn om een beeld te creëren van wat achter de schermen gebeurt, zodat inzicht is in zaken als o.a.:

- hoe druk de IT-afdeling het heeft;
- beschikbare ruimte in het stadhuis (i.h.k.v. 1,5-meter samenleving);
- gezondheid van de infrastructuur;
- issues en problemen op dit moment.

Mogelijke oplossing is het ontwikkelen van een dashboard met bijbehorende platform waarop zowel de (IT infrastructuur) technische- als op communicatiegerichte informatie getoond kan worden op een gebruiksvriendelijke wijze.

2. Challenge Consultancy partner:

The Dutch Innovation Factory (DIF) is het kloppend hart van innovatie en onderwijs in Zoetermeer. De afgelopen zes maanden heeft een groep ID-studenten nagedacht op welke wijze Internet of Things (IoT) oplossingen geïmplementeerd kunnen worden in de DIF om de 1,5-meter samenleving te waarborgen. De oplossing was een ontwikkelde sensor waarmee gemeten kon worden of een ruimte “veilig” was en de 1,5-meter in die ruimte gewaarborgd kon worden, weergave was mogelijk door middel van een ontwikkelde app. XYZ heeft de nieuwe groep studenten gevraagd om na te denken over andere IoT-oplossingen voor binnen de DIF en dit ook te realiseren/implementeren.

3. Challenge Aviation partner

De challenge waar de studenten aan gaan werken betreft het automatiseren van registratie van gegevens van voertuigen. Luchthavens moeten een flink aantal gegevens registreren, zoals:

- data voor statistiek (CBS);
- data voor financiële afhandeling;
- data om de performance van partijen te registreren
- data om de milieueffecten te berekenen.

Deze gegevens worden nog veelal met de hand geregistreerd op basis van menselijke observaties. Typische handmatige registraties betreffen de volgende events:

- de landing en starttijden (touch-down en start-run tijd);
- de momenten waarop toestellen tot en uit stilstand komen;
- de registratie van bijzondere bewegingen.

Het doel is een prototype ontwikkelen dat de positie en beweging van een toestel kan registreren en in staat is om de bovengenoemde – nu nog handmatige registraties – events te registreren. Het prototype kan de positie- en eventgegevens real-time overdragen aan een extern systeem. Het verwacht resultaat is een werkend prototype die uiteindelijk op Lelystad airport gedemonstreerd kan worden.

4. Challenge Haagse Hogeschool, Center of Expertise Cyber Security (CoECS)

De Center of Expertise is een onderzoeksgroep aan de Haagse Hogeschool en bestaat uit een aantal lectoraten en houden zich met name bezig hoe de Cyberweerbaarheid van organisaties vergroot kunnen worden.

De studenten zijn gevraagd om de technische basis te bouwen van een experimentele 'Human Behaviour' lab. Binnen dit lab staat centraal inzicht te krijgen in het (veilig en onveilig) gedrag van mensen in relatie tot Cyber.

In dit lab moeten meerdere meetinstrumenten in de technische basis gebouwd worden en dan ook daadwerkelijk toe te passen/testen. Studenten worden gevraagd na te denken hoe het lab eruit moet zien, wat voor middelen zijn er nodig om (proef)personen te ontvangen in het lab, hoe met het lab er fysiek uit zien, etc.



DE HAAGSE
HOGESCHOOL

5. Haagse Hogeschool, HBO-ICT

Een eigen challenge afkomstig van één van de docenten van HBO-ICT. De challenge gaat over hoe bouwers van een LEGO product geholpen kunnen worden met het zoeken naar het juiste LEGO-onderdeel. In de ideale situatie wordt een (mobiele) app gebouwd waarmee de beschikbare LEGO-steentjes gescand kunnen worden en het onderdeelje dat nodig is op bepaalde manier opvalt/uitlicht.

DE HAAGSE
HOGESCHOOL

Voor meer informatie over deze challenges of zelf interesse in het inbrengen van een challenge graag contact opnemen met Hamza Soekhai, h.soekhai@hhs.nl.