

PLAYBOOK

Superblij dat we deze kans kregen in Theater De Maagd!

Kan het nog mooier? Een echte opdracht krijgen vanuit de praktijk en deze vervolgens van a tot z mogen ontwikkelen en uitvoeren. Het overkwam Jelle, Jeroen en Tijn. En ze zijn trots. Wat onmogelijk leek, hebben zij voor elkaar gekregen: de ontwikkeling en uitvoering van een geautomatiseerd systeem om een profielspot op afstand te kunnen besturen op bewegen en in te regelen van zoom en focus.

Het is het eerste project in de hybride leeromgeving die Theater De Maagd realiseerde. Een 'coole' plek om de toekomst van morgen vorm te geven, een stimulerende leeromgeving voor studenten en docenten en een vrije ruimte waar organisaties met beroepsopgeleide talenten in contact komen en tegelijkertijd innovatieve oplossingen ontstaan op het gebied van digitalisering en robotisering.

SAMENWERKEN, GOED OPDRACHTNEMERSCHAP EN GEWOON DOEN

Het zijn gemotiveerde studenten die weten wat ze willen. Jelle studeert en werkt parttime als mechanisch monteur, Jeroen studeert en werkt parttime als chef-kok en Tijn studeert en werkt parttime als medewerker technische dienst.

Toen Cees Snellink - sound engineer, stafdocent bij Curio en hoofd techniek bij Theater De Maagd - hun vroeg of zij een opdracht voor hem wilden uitvoeren, wisten ze meteen; hier gaan we samen voor. Waarbij het woordje samen erg belangrijk is. De studenten maakten er van meet af aan een samenwerkingsproject van. Jelle deed de besturing, Jeroen het elektrische deel en Tijn werd verantwoordelijk voor de programmering.

Maar ze werden door opdrachtgever Theater De Maagd ook meteen meegenomen in goed opdrachtnemerschap. Cees Snellink spoorde hen aan voldoende tijd te nemen om tot de essentie van de opdracht te komen en deze niet uit te voeren langs de lijn van goede intenties, maar op basis van zichtbare resultaten. Goede opdrachtgevers weten wat ze willen en welke rol ze daarin zelf hebben. Goede opdrachtnemers nemen verantwoordelijkheid, tonen resultaten en weten wat hun opdrachtgever beweegt.

"We kregen van school te horen dat Theater De Maagd een opdracht voor ons had en zijn vervolgens met zijn drieën naar Cees gegaan om te bespreken wat de bedoeling was. We hebben toe ook afgesproken dat we de opdracht graag in vieren wilden knippen. Hierbij kwamen we overeen dat per opdrachtfasering afspraken maken en vastleggen over de te verrichten werkzaamheden en resultaten. Dat werkte heel erg goed."

De mbo-studenten kregen hierbij alle vrijheid van hun opdrachtgever. Of zoals Cees het verwoordt: "Hoe krijg je studenten geïnteresseerd in mijn wereld? Geef ze een opdracht in dit geval: zorg dat deze lamp (Niethammer) beweegt en kan focussen! Net als in mijn tijd met Genesis en het ontstaan van Vari-light in de jaren 80. Niet te veel aan hun kop staan zeuren en voilà hier is het. Hoe leuk en simpel kan het zijn. Gewoon doen!"

Hadden de studenten het al eerder gedaan? Waren ze al theoretisch of praktisch bekend met de materie? Géén van beide. Maar toch klaarden ze de klus om van idee naar realisatie van een werkend prototype te komen in zes maanden. Opmerkelijk hierbij is dat de studenten een universele ophanging en besturing wisten te ontwikkelen, waarbij de Niethammer-lamp niet gemodificeerd hoefde te worden en er ook andere lampen kunnen worden ingehangen.

Zelf de oplossingen van morgen bedenken en realiseren. In Theater De Maagd in Bergen op Zoom kan het. We spreken er over met derdejaars studenten van de opleiding Technicus Engineering van Curio Jelle van der Wel, Jeroen van Seventer en Tijn Meijer.



HOE KIJKEN DE STUDENTEN TERUG OP HET PROJECT?

“We zijn nog steeds super blij dat we dit project als derdejaars hebben mogen uitvoeren. Het was een inspirerende en uitdagende periode waar we ontzettend veel van hebben geleerd. We kregen ook ineens een andere positie.”

“Alle betrokkenen - opdrachtgever, opdrachtnemers en docenten - starten met gelijke kennis over de oplossingsrichting. Dat was wel even wennen. Het project vereiste veel onderzoek en we moesten zelf uitvinden hoe we het gingen doen. Dat hebben we niet alleen gedaan door

op school terug te vallen, maar vooral door zelf op zoek te gaan (op internet) en door vragen te stellen aan vierdejaarsstudenten.”

“Voor onze docenten was het niet altijd eenvoudig ons te helpen, omdat zij eigenlijk een soort van senior collega werden die ook van scratch af aan moesten beginnen. Sterker nog: de docenten dachten aanvankelijk dat het ons niet zou lukken. Dat was voor ons een stimulans om nog meer op onderzoek te gaan en te bewijzen dat het wel kon. Dat is ons gelukt.”



HEBBEN JULLIE OOK EEN TIP VOOR DE SCHOOL?

“Ja. We ontdekten dat school en bedrijfsomgeving nog erg gescheiden werelden zijn. De klant vraagt om een product en resultaat. Dat is ons gelukt en het heeft ons geleerd dat je mechatronica heel universeel kunt toepassen in de samenleving en daarmee een verschil kunt maken.”

“Maar omdat we in het diepe werden gegooid hebben we nog veel meer geleerd. Het maken

van de ophanging en de besturing vroeg om leren onderzoeken, slim omgaan met digitale media, kritisch denken en samenwerken. Zaken die we normaliter minder op school krijgen.”

“De school vraagt vervolgens na oplevering en goedkeuring van de opdrachtgever of we het nog even theoretisch willen onderbouwen en op papier zetten. Dat vonden we best lastig.”



RIF-project Smart Technology

De opdracht van de Curio-studenten is onderdeel van het RIF-project Smart Technology. In samenwerking met bedrijfspartners binnen de regio West-Brabant zet Curio de eerste stappen om te komen tot een ontwerp voor de nieuwe leerroute Smart Technology.

Eén van de uitgangspunten hierbij is dat studenten aan de slag kunnen gaan met echte opdrachten vanuit het bedrijfsleven of binnen hybride leeromgevingen waarbij een oplossing wordt gevraagd in de vorm van innovatieve slimme technologieën en samenwerking plaats vind in de vorm van multidisciplinaire settings.

De opdracht van Jelle, Jeroen en Tijn is de eerste pilot waarin studenten aan de slag gaan binnen een hybride leeromgeving. De uitkomsten van de pilot worden meegenomen in de onderwijsontwikkeling en organisatie van de nieuwe leerroute Smart Technology van de mbo-4 opleiding Technicus Engineering.



