# Software Project 2 Groep 10 Werkoverzicht

## Tom Vanlaer: Build Manager

### Algemeen

Over het algemeen ben ik tijdens het project bezig geweest met de oplossen van problemen waar de rest het nodig had. Ik heb me vooral gericht op OData om deze zeker geimplementeerd te krijgen in ons project, ookal was dit een grotere opdracht dan eerst bleek.

### OData

#### Research

OData zelf bleek geen probleem te zijn. Het idee er rond was zeer simpel te snappen. Het was echter CUBA dat niet zo simpel was om mee te werken.

#### Implementatie

In Cuba was het niet zo simpel om te zeggen dat hij data moest ophalen uit een URL. Na wat research is het me dan toch gelukt om de OData als JSON formaat binnen te halen. Dit had op zich al langer geduurd dan ik gewild had. Maar dan nog zat ik maar aan de helft van mijn probleem, aangezien CUBA een vrij gesloten framework is. Zomaar informatie in tabellen weergeven was niet zo simpel en heeft mij ook meerdere uren gekost om eindelijk de OData te kunnen weergeven wanneer men de employee pagina open doet zonder dat deze data opgeslagen moest worden in de database.

#### Afwerking

Nadat deze eindelijk in de tabel vertoont worden, heb ik nog als afwerking de employee entity moeten aanpassen zodat deze de informatie correct bijhield. Al bij al heeft OData mij meer tijd gekost dan ik origineel dacht in te steken.

#### Login

De login heb ik ook herschreven zodat deze gebruik maakt van de OData, aangezien er alleen mensen van het bedrijf hem mogen inloggen in het programma. CUBA had een goed voorbeeld van hoe de login herschreven kan worden. Ik heb deze gebruikt als research om mijn eigen te schrijven en deze te zorgen dat bij registratie men de employee nummer moet ingeven met paswoord, en hun user dan direct de naam meekrijgt die in OData hieraan gelinkt is. Dan moet de user of medewerker van de HR zich daar niet mee bezig houden met het invullen van die data.

#### Certificates

Femke heeft het voornaamste gedaan aan certificates, maar had mij gevraagd het laatste van de implementatie te doen omdat ze problemen had met het koppelen van employees aan hun certificates. Ik heb hiervoor de employeeID gebruikt die ook de login is van de users in het programma. Zo kunnen er enkel users die al bestaan in het programma een certificate krijgen. Ook zou dit beter werken voor het vertonnen van de charts.

## Ricardo Mayorga Mera: Test Manager

* ERD gemaakt.
* Framework OpenXava getest en uitgelegd

### Documenteren over hoe je in CUBA kan testen ?

* Wat is er te testen ? (aangezien een groot deel van de code gegenereerd wordt)
* Hoe moet je testen ?

Bleek dat alleen maar de UI te testen was.

* UI Tests geautomatiseerd
* Survey gemaakt samen met Amir op basis van volgend voorbeeld (https://github.com/mariodavid/cuba-example-survey-ui)
* Samengewerkt aan de Google Books API met Amir maar kon niet verwezenlijkt worden, daarom heeft Amir samen met Brent & Wissam een andere oplossing gezocht terwijl ik met de eerste bezig was.

## Amir Hendrick: Database Manager

Ik heb de eerste versie ERD en UML van ons project gemaakt. Na elke vergadering heb ik die ook aangepast.

We hebben voor Cuba framework gekozen om onze applicatie te ontwikkelen. Daar heb ik de database connectie verbonden met de database van school.

Ik heb ook de database en github inorde gebracht wanneer er problemen waren.

Daarnaast heb ik ook gecodeerd. Ik heb surveys in ons project kunnen implementeren en verschillende gerelateerde bugs opgelost.

Verder heb ik met Brent & Wissam Google Maps in ons project toegevoegd met behulp van een knop.

Ik heb Wissam geholpen voor zijn mail system, die een special query nodig had.

Ten slotte heb ik de charts van Femke in ons project geïntegreerd en de final demo met Wissam gefilmd en bewerkt.

**Brent Vanisterbecq: Developer**

Korte samenvatting

- Opzet van het project: bespreken, vergaderen, punten vastleggen, rolverdeling,  
- Vragen voor klant ontworpen  
- Mockups via Mockflow (eerste visuele presentatie)  
- Cuba VS OpenXava -> Onderzoeken + uitproberen  
- Cuba begrijpen -> tutorials volgen + testen  
- Klasses implementeren (Training, Locatie, Books,..)  
- Views creëren voor klasses via cuba studio  
- Database connectie begrijpen (Amir)  
- Gebruiksrelaties uitdenken en vooral begrijpen (Amir + Wissam)  
- Demo 1 -> wat wordt verwacht? / wat is al af? / Demo maken   
- Lay-out (favicons, images, …) -> opgezocht hoe ik de branding kan aanpassen, lay-out extended,..  
- Google maps -> API werkt niet, nieuwe oplossing gevonden (buttons + controller geschreven)  
- Responsive vertical sidebar -> via Cuba (menu is responsive + rechts)  
- Calendar -> kunnen maken, teveel bugs, niet in project geraakt  
- Sending E-mails met Wissam en Amir. Het begrijpen en implementeren van de controller.   
- Testing & Bugfixes -> vooral testing door applicatie te runnen en te kijken naar fouten  
- MySQLBackup -> gezocht naar methode om te herstellen na een crash  
- Dummy data invoeren  
- Team gericht werken -> begrijpen / uitleggen / motiveren / …  
- Coding Sessions -> in groep werken van probleem tot oplossing  
- …

**Femke: Project Manager**

### Start project:

Als projectleider heb ik de planning gemaakt aan het begin van het project en in verloop hiervan de taakverdeling gedaan en deadlines gesteld.

In de research fase waar we kozen voor een framework zat ik in de Cuba groep. Hiervoor heb ik een demo gemaakt met openxava en een met Cuba. Uiteindelijk kozen we voor Cuba. Hierin hebben we gezamenlijk alle klasses gemaakt en ik heb deze in de initial push op git gezet.

### Uitwerking:

Gedurende het project heb ik research gedaan naar een scorebalk voor de survey, de informatie hierover was echter te summier en ik ben er dan ook niet aan uitgekomen. Hierna heb ik geprobeerd om autocomplete de Google places api en maps van Google maps api te implementeren maar de toevoeging van apis in Cuba was nergens fatsoenlijk uitgelegd waardoor ook dit niet is gelukt. De maps heb ik kunnen toevoegen kunnen centreren op campus Kaai maar de uitwerking van het tonen van de locaties is door Brent en Amir op een andere manier volbracht.

Hierna heb ik mij gefocust op de statistieken via charts. Een drietal piecharts en een tabel op de hoofdpagina heb ik kunnen toevoegen. De opmaak, plaatsing, responsiviteit en export van deze charts hebben veel research geëist en de werking van sql in combinatie met Cuba was ontzettend lastig, maar dit is gelukt.

## Wissam Nasser: Architect

### Eerste fase: Treading water

In de eerste fase van het project was ik nog niet architect maar heb dit op mijn genomen toen ik zag dat de ERD van ons project nog niet goed was na dat de Database manager een poging had gedaan.

Hierna heb ik deze nog een aantal keer vernieuwd tot de veranderingen helemaal geen grote veranderingen meer optraden. Ik heb dan veel research gedaan naar frameworks die geschikt waren voor een project als de onze (Openxava & Cuba platform).

Ook heb ik de basis gelegd voor de meeste classes in Java voor we nog op Cuba platform en de gepaarde nieuwe Git werkten. Mijn 2 keuzes waren de meeste populaire dus zijn we voor Openxava gegaan omdat Cuba platform een limitatie had van 10 entiteiten als je het gratis wilde gebruiken.

### Tweede Fase: Trial & Error

We zijn dan begonnen met openxava maar dit gaf meteen al een hoop struikelblokken en een rivier aan bugs en error ’s. Ik heb dan contact opgenomen met het Cuba Platform team om te vragen of we een student licence konden hebben voor hun premium en deze zijn vervolgens akkoord gegaan en hebben ons aangeboden om ons project op hun website te demonstreren als deze af is.

Op Cuba Studio ben ik dan eerst begonnen met onze ERD over te pakken in dit programma en ben ik begonnen met de eerste versies van de views & paginas voor training, admin, employee, HREmployee, Books & manager gemaakt. De training pagina heb ik verder uitgewerkt met Brent & de books pagina heb ik verwijdert omdat het anders geïmplementeerd zou moeten worden.

Database verbinding opgesteld via Cuba Studio, Excel export knoppen toegevoegd aan de meeste tabellen samen met Brent

Hierna heb ik me vooral gefocust op validatie door gebruik van RegEx patterns, UI en het uitstrijken van bugs & helpen van anderen.

Als laatste in deze fase heb ik een poging gedaan tot het automatisch aanpassen van de Status ENUM dat deel is van training afhankelijk van de Start date en end date van de training.

**Derde Fase: Important Functionality**Voor de laatste fase van het project waar alle nodige functionaliteit word geïmplementeerd heb ik de versie van Cuba Platform laten updaten bij iedere branche voor essentiële fixen die nodig waren voor het mailing systeem.

Hierna ben ik onderzoek beginnen doen naar de mail service en heb ik deze met de hulp van Brent werkend gekregen om e-mails te versturen vanuit het systeem.

Ook heb ik een training request knop gemaakt op de training detail pagina die eerst keek naar de manager die aan een trainig verbonden was (foute implementatie) deze heb ik achteraf recht gezet mbv. Een forumpost omdat de documentatie wat gebrekkig was op vlak van het email systeem.

Ik heb een poging gedaan om de employee entity een certificateList als attribute te geven zodat elke en een inverse attribute aan de certificate entity zodat elke certificate zou gekoppeld zijn aan een unieke employee. Helaas is dit niet gelukt en leverde het te veel problemen.

Verder heb ik maps functionaliteit verbeterd dat Brent & Amir hebben geïmplementeerd en heb ik het aan een nieuwe tabel address-browse en location-browse toegevoegd.

Ook heb ik in de laatste week van ontwikkeling Erg grote UI-veranderingen gemaakt omdat er veel nog niet gedaan was, heb ik een training request knop toegevoegd aan de Training overzicht pagina mbv. Amir zijn ondervindingen om een geselecteerd object uit de tabel te kunnen halen in code. (getSelected()), heb ik een bug gefixt op Femke haar branch ivm excel knoppen, heb ik de default password en login die telkens bij het loginscherm automatisch verschenen uitgeschakeld voor deployment, google books knop geimplementeerd als last resort gebruik makend van gelijkaardige techniek als Amir & Brent gebruikten voor google maps.

Hierna heb ik de Email reminder service geïmplementeerd met wat hulp van Brent & Amir en heb ik gemerkt dat excel knoppen op veel plaatsen niet meer aanwezig waren dus heb ik ze weer terug gevoegd.

De dag erna heb ik de Send Training Request systeem nog uitgebreid met feedback functionaliteit voor de manager en heb ik de email templates allebei verbeterd.

Tenslotte heb ik nogmaals grote UI-veranderingen gemaakt met het afronden van ons project in gedachten, waaronder refresh knoppen bij toepasselijke schermen, alle tabellen tonen nu relevante data op een manier waardoor deze makkelijk gesorteerd kan worden met eigen column-header-namen ipv automatisch gegenereerde. Ook heb ik de belangrijke access groups geconfigureerd dit zorgt ervoor dat iemand die in sales zit geen toegang of zicht heeft op data dat van een ander departement etc.