

# **Stage Axxes**

# Realisatie document

**Bachelor in de Toegepaste Informatica Keuzerichting Application Development** 

Academiejaar 2022-2023

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel





**Jonas Wouters** 

# Realisatie document stage Axxes

# Inhoud

1	INLEIDING	4
2	WIE BEN IK	5
3	AXXES	6
3.1	Tech Tribes	7
3.1.1	Axxes	
3.1.2	Kangaroot	
3.1.3	AT Recruitment	
3.1.4	HCS Company	
3.1.5	Euricom	
3.2	Ligging	
3.2.1	Antwerpen	
3.2.2	Gent	
3.2.3	Utrecht	
3.3	Route	
3.4	Aanbod	
3.4.1	Kernaanbod: softwareontwikkeling, Applicatiebeheer en IT-consultancy	12
3.4.2	Gespecialiseerde diensten	
3.5	Organigram	
3.5.1	Organigram	
3.5.2	Leagues en teams	
4	STAGEOPDRACHT	
4.1	Doel	
<b>4.1.1</b>	Stand van zaken	
4.1.2	Probleem	
4.1.3	Oplossing	
4.2	Frameworks, tools en programma's	16
4.2.1	React	
4.2.2	HTML, CSS en JavaScript & JQuery	
4.2.3	Python	
4.2.4	Azure	
4.2.5	Docker	
4.2.6	Communication tools: Slack & Teams	
4.2.7	Figma	
4.2.8	Bitbucket	
4.2.9	Planning tools: Trello & Bitbucket	
4.3	Planning	
4.3.1	Voor de stage	
4.3.2	Voorbereiding fase	
4.3.3	Initiatie fase	
4.3.4	Realisatiefase	
4.4	Weekverslag	
4.4.1	Voor stage	
4.4.2	Week 1	
4.4.3	Week 2	
4.4.4	Week 3	
4.4.5	Week 4	
446	Week 5	30

8	DANKWOORD	50
7	BESLUIT	49
<b>6.1</b> <b>6.2</b> 6.2.1 6.2.2	48 Access to Axxes? Traineeship Projecten	48
•		40
6	WAT NU?	18
5.1 5.2	The learning curve Leiderschap	
5	PERSOONLIJKE GROEI	47
4.7	Resultaat	
4.6.2	Wine tasting	
4.6.1	Traineeship	_
4.5.3 <b>4.6</b>	Evenementen	
4.5.2 4.5.3	Kennismaking met stageopdrachtVragen stellen	
4.5.1	Kennismaking met collega's	
4.5	If I could turn back time	
4.4.14	Week 13	
4.4.13	Week 12	42
4.4.12	Week 11	
4.4.11	Week 10	_
4.4.10	Week 9	
4.4.6 4.4.9	Week 8	
4.4.7 4.4.8	Week 6 Week 7	
4 4 7	Was I. C	22

# 1 Inleiding

Stage-ervaringen zijn van onschatbare waarde voor studenten en jonge professionals. Ze bieden een unieke kans om theoretische kennis om te zetten in praktische vaardigheden en om een kijkje te nemen in de echte wereld van werk. Mijn stage heeft me de mogelijkheid geboden om mijn horizon te verbreden, nieuwe vaardigheden te ontwikkelen en waardevolle inzichten op te doen in mijn vakgebied. In dit gedetailleerde verslag zal ik mijn stage-ervaring in volle omvang beschrijven en delen.

Mijn stage vond plaats bij Axxes gedurende een periode van 13 weken. Als interne application developer werd ik ondergedompeld in de dagelijkse activiteiten van het bedrijf en kreeg ik de kans om samen te werken met ervaren professionals in mijn vakgebied. Het bedrijf staat bekend om zijn innovatieve benadering en toonaangevende positie in de industrie, wat mijn interesse en enthousiasme voor de stage alleen maar vergrootte.

Het belangrijkste doel van mijn stage was het toepassen en versterken van mijn academische kennis in een echte werkomgeving. Ik streefde ernaar om mijn vaardigheden op het gebied van application development te verbeteren en mijn inzicht in de branche te vergroten. Gedurende mijn stage kreeg ik de mogelijkheid om deel te nemen aan verschillende projecten en taken die me uitdaagden en me hielpen groeien als professional.

In de eerste weken van mijn stage werd ik geïntroduceerd in de bedrijfscultuur en kreeg ik de gelegenheid om mijn collega's te leren kennen. Ik ontdekte al snel dat het bedrijf een stimulerende en ondersteunende omgeving bood, waarin leren en ontwikkeling werden aangemoedigd. Mijn begeleider speelde een cruciale rol bij het bieden van begeleiding en feedback, en ik waardeerde zijn bereidheid om zijn kennis en expertise met mij te delen.

Tijdens mijn stageperiode had ik het genoegen om nauw samen te werken met mijn mede-stagiairs Viktor en Sander. Ondanks onze verschillende achtergronden vormden we een hecht team en werkten we aan diverse taken en opdrachten. Onze samenwerking was gebaseerd op het delen van kennis, ondersteuning en groei. We verdeelden de taken op basis van onze sterke punten, waardoor we efficiënt en effectief konden werken. Naast de professionele samenwerking ontstond er ook een hechte vriendschap tussen ons. We motiveerden elkaar en creëerden een positieve werksfeer. De samenwerking met Viktor en Sander heeft mijn stage-ervaring verrijkt en heeft bijgedragen aan mijn professionele groei. Ik ben dankbaar voor de waardevolle ervaringen die we hebben gedeeld en ik ben ervan overtuigd dat deze samenwerking een blijvende impact zal hebben op mijn toekomstige carrière.

Naast samenwerken met mijn mede-stagairs, kreeg ik ook de kans om zelfstandige taken uit te voeren. Dit vereiste een combinatie van zelfsturing, probleemoplossend vermogen en creativiteit.

Ik was vooral verantwoordelijk voor het genereren van een gepersonaliseerde video. We hadden als opdracht namelijk gekregen om een manier te vinden waarop we voor elke werknemer van Axxes op het einde van het jaar een gepersonaliseerd jaaroverzicht konden bezorgen.

## 2 Wie ben ik

Hallo, ik ben Jonas Wouters, geboren op 8 januari 2001. Ik ben een gedreven en avontuurlijke persoon die altijd op zoek is naar nieuwe uitdagingen en ervaringen. Laat me je meenemen op een reis door mijn leven, hobby's en familie, zodat je me beter kunt leren kennen.

Sport speelt een belangrijke rol in mijn leven en ik heb verschillende hobby's die me zowel competitief als recreatief bezighouden. Ik ben een gepassioneerde voetbalspeler bij KFC De Vrede Wechelderzande. Voetbal is niet alleen een sport voor mij, maar ook een manier om teamwork, discipline en een competitieve geest te ontwikkelen. Het voelt geweldig om op het veld te staan, samen te werken met mijn teamgenoten en te streven naar gemeenschappelijke doelen.

Naast voetbal geniet ik ook van recreatieve activiteiten, zoals golfen. Als lid van Golfclub De Krikskens kan ik ontspannen en tegelijkertijd mijn golfvaardigheden verbeteren. Het spel biedt me de mogelijkheid om de rust en schoonheid van de natuur te ervaren, terwijl ik mijn concentratie en techniek aanscherp.

Daarnaast ben ik een enthousiaste fietser en houd ik ervan om op mijn koersfiets te stappen en de omgeving te verkennen. Het gevoel van vrijheid dat ik krijg tijdens het fietsen, in combinatie met de fysieke uitdaging, maakt het een geweldige manier om in vorm te blijven en mijn gedachten te verfrissen.

Skeeleren en hardlopen zijn ook activiteiten waar ik veel plezier aan beleef. Skeeleren geeft me een gevoel van snelheid en adrenaline, terwijl ik geniet van de buitenlucht. Hardlopen daagt me uit om mijn uithoudingsvermogen te verbeteren en mijn grenzen te verleggen. Beide activiteiten bieden me de mogelijkheid om mijn energie kwijt te kunnen en fit te blijven.

Naast mijn hobby's en sportieve interesses koester ik mijn familie. Mijn broer Glen speelt een belangrijke rol in mijn leven. We hebben een geweldige band en delen veel mooie herinneringen. Mijn ouders, Robby en Ilse, hebben me opgevoed met waarden als doorzettingsvermogen, respect en familiebanden. Ik ben hun dankbaar voor de enorme hoeveelheid steun en liefde, die me hebben gevormd tot de persoon die ik vandaag ben.

In mijn leven streef ik ernaar om mijn passies te volgen en mezelf voortdurend uit te dagen. Of het nu gaat om het beoefenen van sport, het ontdekken van nieuwe avonturen of het nastreven van mijn academische doelen, ik ben vastbesloten om het beste uit mezelf te halen en te groeien als individu. Ik geloof dat het belangrijk is om open te staan voor nieuwe ervaringen, te leren van tegenslagen en altijd mijn grenzen te verleggen.

Mijn passie voor application development is eigenlijk per toeval ontstaan, maar heeft me sindsdien niet meer losgelaten. In het verleden stuitte ik regelmatig op websites met een frustrerende gebruikersinterface en een slechte gebruikerservaring. Deze ervaringen motiveerden me om te begrijpen hoe ik deze problemen kon oplossen en een betere digitale wereld kon creëren.

Door te experimenteren en te leren, ontdekte ik al snel dat ik een natuurlijk talent had voor het ontwikkelen van applicaties. Ik begon te genieten van het proces van het bouwen van gebruiksvriendelijke interfaces en het optimaliseren van de gebruikerservaring. Het was een bevredigend gevoel om mijn technische vaardigheden te combineren met mijn creatieve visie om intuïtieve en aantrekkelijke applicaties te creëren.

Sindsdien heb ik mijn passie voor application development verder ontwikkeld door mijn kennis en vaardigheden voortdurend uit te breiden. Ik heb mezelf nieuwe programmeertalen en frameworks geleerd en heb deelgenomen aan projecten om mijn expertise te vergroten. Het is mijn doel om applicaties te ontwikkelen die niet alleen functioneel zijn, maar ook een plezierige gebruikerservaring bieden.

## 3 Axxes

#### Axxes IT Consultancy: **Uw Partner voor Digitale Transformatie**

Axxes IT Consultancy is een toonaangevend technologieadviesbureau dat organisaties begeleidt bij hun digitale transformatie. Met hun focus op expertise en innovatie leveren ze op maat gemaakte oplossingen die bedrijven helpen om te gedijen in het snel evoluerende digitale landschap.

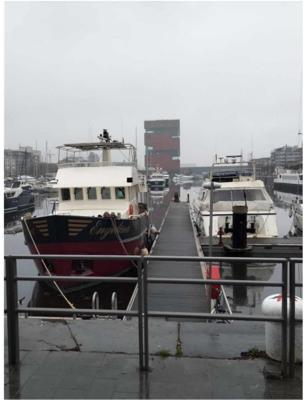
Het succes van Axxes IT Consultancy is te danken aan hun team van hoogopgeleide professionals. Deze experts hebben diepgaande kennis en ervaring op uiteenlopende gebieden, waaronder softwareontwikkeling, data-analyse, cloud computing en cybersecurity. Samen werken ze nauw samen met klanten om hun specifieke doelstellingen te begrijpen en innovatieve strategieën te ontwikkelen die aansluiten bij hun visie.

Met een uitgebreid klantenbestand in diverse sectoren, zoals financiën, gezondheidszorg en productie, heeft Axxes IT Consultancy bewezen uitstekende diensten te leveren die voldoen aan de unieke behoeften van elke sector. Ze begrijpen dat digitale transformatie maatwerk vereist en streven ernaar om value-driven oplossingen te leveren die de bedrijfsprestaties verbeteren en duurzame groei stimuleren.

Als een organisatie die waarde hecht aan voortdurende groei en innovatie, investeert Axxes IT Consultancy in de professionele ontwikkeling van hun medewerkers. Ze stimuleren een cultuur van continu leren en zorgen ervoor dat hun team op de hoogte blijft van de nieuwste trends en technologieën. Dit stelt hen in staat om hun klanten altijd de meest effectieve en actuele oplossingen te bieden.

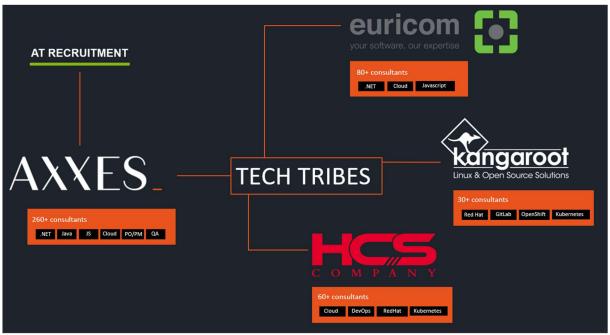
In conclusie, Axxes IT Consultancy is uw betrouwbare partner voor digitale transformatie. Met hun expertise, focus op innovatie en strategische samenwerkingen blijven ze vooroplopen in de branche. Door op maat gemaakte oplossingen te leveren die aansluiten bij de behoeften van hun klanten, helpen ze organisaties om succesvol te zijn in het digitale tijdperk.





#### 3.1 Tech Tribes

Tech Tribes is een samenhang van verschillende bedrijven die kunnen helpen met alle fases van digitalisering. Ze zijn sterk in DevOps, Cloud computing, Software development, Strategie.... Hun consultants werken met de nieuwste methoden en technologische inzichten.



Overzicht Tech Tribes

#### 3.1.1 Axxes

Axxes is een IT-consultancybedrijf gevestigd in Antwerpen, dat zich specialiseert in softwareontwikkeling, digitale transformatie, cloudservices, data-analyse en cybersecurity. Het bedrijf biedt op maat gemaakte softwareontwikkelingsdiensten, consultancydiensten op het gebied van digitale transformatie, cloudservices, data-analyse en cybersecurity.

op het gebied van digitale transformatie, cloudservices, data-analyse en cybersecurity aan klanten in verschillende sectoren, waaronder de gezondheidszorg, de bank- en financiële sector, de energie-industrie en de overheid. Axxes werkt met verschillende technologieën en kan klanten helpen bij het implementeren van oplossingen die aansluiten bij hun specifieke behoeften. Het bedrijf heeft een team van ervaren consultants en cybersecurity-experts die klanten helpen bij het realiseren van hun digitale ambities en het beschermen van hun IT-omgeving tegen externe bedreigingen.

#### 3.1.2 Kangaroot



Kangaroot is een Belgisch IT-bedrijf dat zich richt op cloudservices, cybersecurity en digitale transformatie. Het bedrijf biedt op maat gemaakte oplossingen aan klanten in verschillende sectoren, waaronder de gezondheidszorg, de financiële sector en de overheid. Kangaroot werkt met verschillende technologieën, waaronder Microsoft Azure, Amazon Web Services en Google Cloud Platform, en kan klanten helpen bij het ontwikkelen en implementeren van oplossingen die aansluiten bij hun specifieke behoeften. Het bedrijf

heeft een team van ervaren consultants en cybersecurity-experts die klanten helpen bij het realiseren van hun digitale ambities en het beschermen van hun IT-omgeving tegen externe bedreigingen.

#### 3.1.3 AT Recruitment



AT Recruitment is een Antwerps recruitmentbureau dat zich richt op het werven en selecteren van IT-professionals voor klanten in verschillende sectoren. Het bedrijf werkt met verschillende IT-profielen, waaronder softwareontwikkelaars, projectmanagers, business analisten en cybersecurity-experts. AT Recruitment biedt maatwerkoplossingen aan

klanten en werkt nauw samen met hen om de juiste kandidaat te vinden voor hun ITvacatures.

#### 3.1.4 HCS Company



HCS Company is een Nederlands IT-bedrijf dat zich richt op cybersecurity, cloudservices en applicatieontwikkeling. Het bedrijf biedt op maat gemaakte oplossingen aan klanten in verschillende sectoren, waaronder de gezondheidszorg, de

financiële sector en de overheid. HCS Company werkt met verschillende technologieën, waaronder Microsoft Azure, Amazon Web Services en Google Cloud Platform, en kan klanten helpen bij het ontwikkelen en implementeren van oplossingen die aansluiten bij hun specifieke behoeften.

#### **3.1.5** Euricom



Euricom is een Belgisch IT-consultancybedrijf dat zich richt op softwareontwikkeling, digitale transformatie, cloudservices en data-analyse. Het bedrijf biedt op maat gemaakte oplossingen aan klanten in verschillende sectoren, waaronder de gezondheidszorg, de financiële

sector en de overheid. Euricom werkt met verschillende technologieën, waaronder Microsoft .NET, Java en PHP, en kan klanten helpen bij het ontwikkelen en implementeren van oplossingen die aansluiten bij hun specifieke behoeften.

### 3.2 Ligging

Axxes begeeft zich op drie verschillende locaties in twee verschillende landen. In België hebben ze een vestigingsplaats in Antwerpen en Gent en in Nederland hebben ze een kantoor in Utrecht.



Plan met verschillende kantoren van Axxes

#### 3.2.1 Antwerpen

De vestiging van Axxes NV in Antwerpen is gelegen in de nabijheid van het Museum aan de Stroom (MAS), een iconisch gebouw aan de oevers van de Schelde. Deze locatie biedt verschillende voordelen voor het bedrijf en het personeel. Allereerst is het MAS een goed herkenbaar oriëntatiepunt in de stad, waardoor het gemakkelijk te vinden is voor zowel werknemers als klanten. Bovendien bevindt het MAS zich in het historische en levendige stadscentrum van Antwerpen, waardoor werknemers toegang hebben tot tal van faciliteiten, zoals winkels, restaurants en recreatieve activiteiten. Dit draagt bij aan een aangename werkomgeving en kan het welzijn van het personeel bevorderen.

#### 3.2.2 **Gent**

De vestiging van Axxes NV in Gent is gelegen nabij de Ghelamco Arena, het stadion van KAA Gent. Deze locatie biedt verschillende voordelen voor zowel het personeel als de zakelijke activiteiten. Ten eerste is de Ghelamco Arena een herkenbaar en goed bereikbaar punt in Gent, waardoor werknemers en klanten de locatie gemakkelijk kunnen vinden. Daarnaast heeft Gent als historische stad een rijke academische traditie en een bloeiende IT-gemeenschap. Dit zorgt voor een pool van talentvolle professionals en biedt mogelijkheden voor kennisuitwisseling en samenwerking.

#### 3.2.3 Utrecht

Axxes NV is gevestigd in de Central Park-toren, nabij het station van Utrecht. Deze ligging biedt zowel voor het personeel als voor de zakelijke activiteiten van Axxes NV aanzienlijke voordelen. Het is gunstig gelegen nabij het station, wat gemakkelijke toegang biedt voor werknemers en klanten. Bovendien bevindt het zich in een bruisende zakelijke omgeving met diverse bedrijven en faciliteiten in de buurt. Dit stimuleert samenwerking, netwerken en biedt mogelijkheden voor groei. Daarnaast zijn er verschillende voorzieningen in de omgeving en is het centrum van Utrecht op loopafstand, wat bijdraagt aan het welzijn van het personeel.

#### 3.3 Route

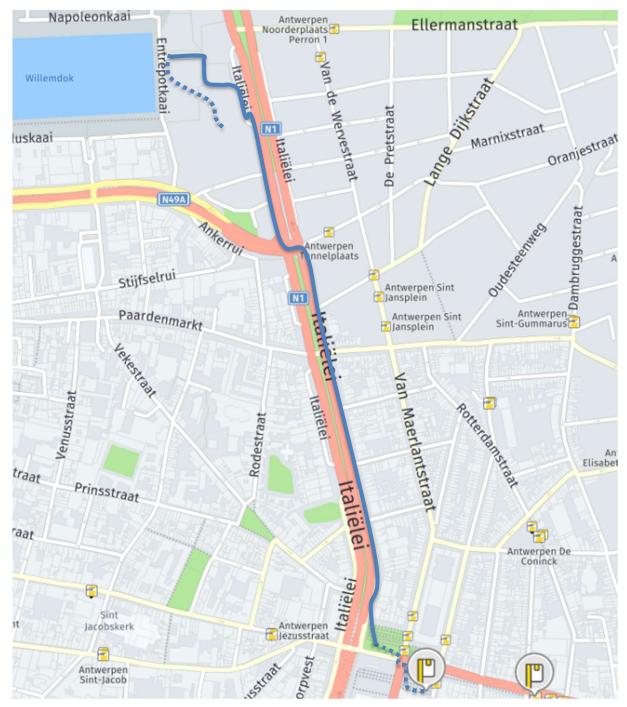
Voor de meeste dagen ging mijn route naar de werkplek (en omgekeerd terug) als volgt. 's Ochtends vertrok ik om iets na 7:00 met de fiets richting de bus (415) die om 7:07 stopte aan de halte Vosselaar Dorp. Hier stapte ik dan ook op.



Vervolgens nam ik deze bus tot aan de laatste halte (Rooseveltplaats). Hier kwam ik ongeveer aan om 7:50.



Van daar pakte ik dan een stadsfietsje aan de dichtstbijzijnde stalling tot aan de stalling van de stadsfietsjes het dichts bij Axxes. Ik kwam dan ook gemiddeld aan op Axxes om 8:02.



#### 3.4 Aanbod

Axxes is een toonaangevend IT-consultingbedrijf dat gespecialiseerd is in het leveren van hoogwaardige diensten en oplossingen op maat voor klanten in verschillende sectoren. Met een sterke focus op technische expertise, innovatie en klantgerichtheid, biedt Axxes een breed scala aan IT-diensten en ondersteuning om te voldoen aan de unieke behoeften van hun klanten.

#### 3.4.1 Kernaanbod: softwareontwikkeling, Applicatiebeheer en IT-consultancy

Een van de kerngebieden van het aanbod van Axxes is softwareontwikkeling. Het ervaren team van ontwikkelaars van Axxes werkt nauw samen met klanten om robuuste en schaalbare softwareoplossingen te creëren die aansluiten bij hun zakelijke doelstellingen. Of het nu gaat om het ontwikkelen van webapplicaties, mobiele apps, maatwerksoftware of integratieoplossingen, Axxes biedt expertise in verschillende programmeertalen en technologieën om aan de specifieke eisen van de klant te voldoen.

Daarnaast biedt Axxes ook diensten op het gebied van applicatiebeheer en onderhoud. Het team van experts van Axxes staat klaar om klanten te ondersteunen bij het beheren, optimaliseren en verbeteren van hun bestaande applicaties. Of het nu gaat om het oplossen van bugs, het uitvoeren van upgrades, het implementeren van nieuwe functies of het bieden van continue ondersteuning, Axxes zorgt ervoor dat de applicaties van klanten soepel blijven draaien en voldoen aan de veranderende behoeften van hun bedrijf.

Een ander belangrijk aspect van het aanbod van Axxes is het leveren van IT-consultancydiensten. De ervaren consultants van Axxes werken nauw samen met klanten om hen te adviseren en te begeleiden bij het nemen van strategische beslissingen op het gebied van IT. Of het nu gaat om het definiëren van een technologische roadmap, het evalueren van de haalbaarheid van een project, het uitvoeren van risicoanalyses of het implementeren van best practices, Axxes biedt waardevol advies en expertise om klanten te helpen hun IT-doelstellingen te bereiken.

#### 3.4.2 Gespecialiseerde diensten

Naast deze kerngebieden biedt Axxes ook gespecialiseerde diensten, zoals testautomatisering, data-analyse en business intelligence, DevOps-implementatie, cloudmigratie en meer. Het bedrijf streeft ernaar om de nieuwste technologische trends en ontwikkelingen bij te houden en deze toe te passen om waarde toe te voegen aan de bedrijfsactiviteiten van hun klanten.

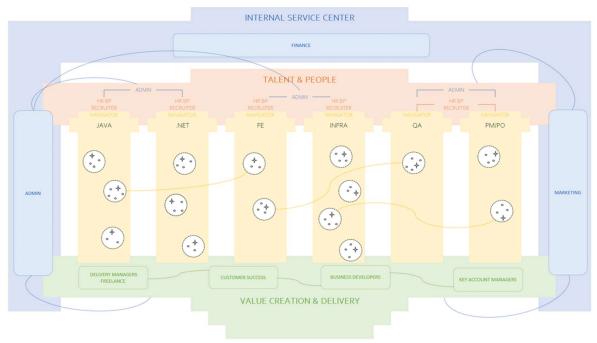
Wat Axxes onderscheidt, is hun sterke focus op klantgerichtheid en partnerschap. Ze geloven in het opbouwen van langdurige relaties met hun klanten, waarbij ze een diepgaand begrip van hun bedrijf en uitdagingen ontwikkelen. Door nauw samen te werken met klanten en proactief te anticiperen op hun behoeften, streeft Axxes ernaar om oplossingen te bieden die waarde toevoegen, efficiëntie verbeteren en concurrentievoordeel bieden.

Daarnaast investeert Axxes continu in de ontwikkeling en groei van hun team van professionals. Ze stimuleren kennisdeling, bieden training en certificeringen en creëren een cultuur van innovatie en uitmuntendheid. Dit stelt hen in staat om te blijven voldoen aan de evoluerende behoeften van klanten en de nieuwste technologieën effectief toe te passen.

Kortom, Axxes is een toonaangevend IT-consultingbedrijf dat hoogwaardige diensten en oplossingen op maat biedt. Met expertise op het gebied van softwareontwikkeling, applicatiebeheer, IT-consultancy en gespecialiseerde diensten, streeft Axxes ernaar om klanten te ondersteunen bij het realiseren van hun IT-doelstellingen en het creëren van concurrentievoordeel in een snel veranderende digitale wereld. Door klantgerichtheid, technische expertise en innovatie centraal te stellen, blijft Axxes een betrouwbare partner voor organisaties die op zoek zijn naar succes in hun digitale transformatie.

# 3.5 Organigram

# 3.5.1 Organigram

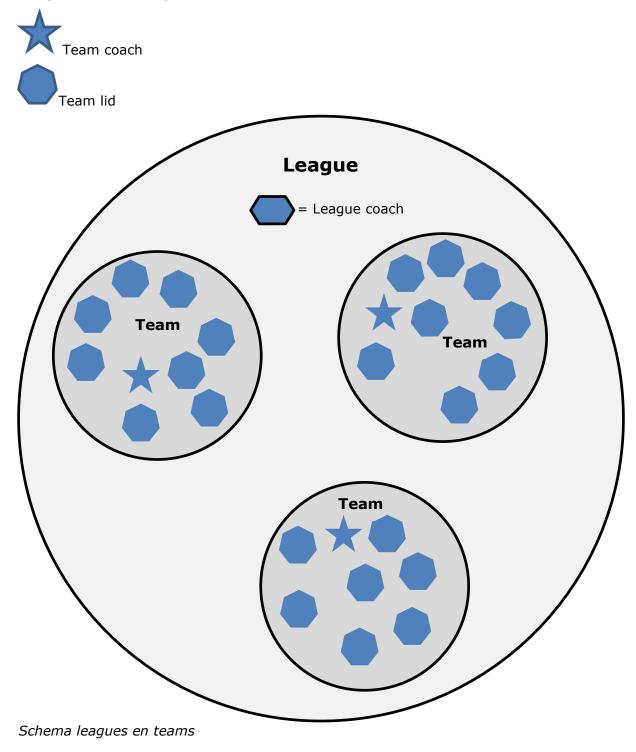


Organigram

#### 3.5.2 Leagues en teams

Pilaar van hierboven cirkel daarbinnen...

Binnen Axxes wordt er gewerkt binnen leagues. Er kunnen 6 verschillende leagues van elkaar worden onderscheiden. Dit zijn .NET, JAVA, Front-end, QA, Infra en PM & Analyse. Deze leagues worden <u>begeleid</u> door een league coach. Het is belangrijk om hier het woord begeleid te benadrukken aangezien dat dit geen hiërarchische rol is. Binnen elke league bevinden zich meerdere teams. Een consultant is een lid van zo'n team. Binnen JAVA zijn de volgende teams: .... In elk team kunnen we ook een team coach terugvinden. Deze <u>begeleid</u> de verschillende teamleden.



# 4 Stageopdracht

#### 4.1 **Doel**

#### 4.1.1 Stand van zaken

Op dit moment heeft Axxes een interne App (in React Native) voor de consultants. Met deze app kunnen de consultants hun onkosten inbrengen, aanwezigheden aangeven, kalender met interne en externe evenementen bekijken en hun timesheet inbrengen.

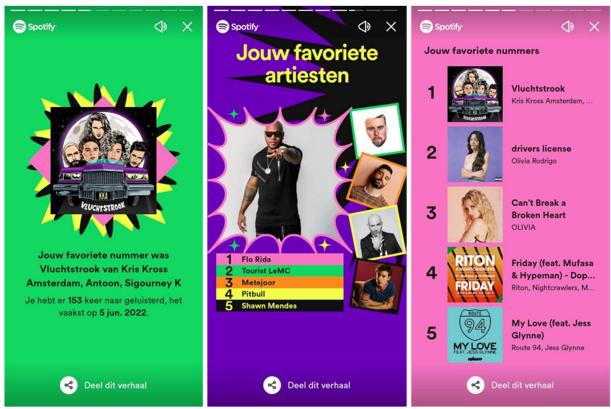
#### 4.1.2 Probleem

Op zich was er geen probleem met deze App. Alle functionaliteiten die er zijn werkte zoals het moest, de lay-out is in orde enzovoort. Toch hadden ze bij Axxes door dat ze iets miste in de App. Aangezien de FUN-factor bij Axxes zo hoog ligt zijn ze op zoek gegaan naar een extra functionaliteit binnen de App waarmee ze de App leuker kunnen maken. Daarnaast waren ze ook op zoek naar een manier om hun consultants meer actief te kunnen maken op zoveel mogelijk sociale mediakanalen.

#### 4.1.3 Oplossing

Hierdoor heeft Axxes het idee gekregen om een functionaliteit in de App te steken waarmee de werknemers hun jaar kunnen herbekijken via enkele pagina's en daarnaast ook een automatische video die deelbaar is op al de sociale mediakanalen.

Dit idee is geïnspireerd door "Spotify Wrapped". Elk jaar rond de jaarwisseling komt de muziek streaming dienst Spotify met een gepersonaliseerd overzicht van je jaar. Deze wordt dan massaal gedeeld over de sociale mediakanalen waardoor dit heel veel mensen bereikt.



Spotify Wrapped

## 4.2 Frameworks, tools en programma's

Tijdens mijn stage ben ik ook heel wat verschillende frameworks, tools en programma's tegengekomen. In dit hoofdstuk kan je deze terugvinden met daarbij ook een beetje uitleg waarom en waarvoor ik deze gebruikt heb.

#### 4.2.1 React



React of ReactJS is een opensource JavaScript library. Het wordt vaak gebruikt voor het maken van UI op basis van componenten. Componenten zijn herbruikbare stukken code, zonder dat deze dubbel geschreven moeten worden.

Wij hebben tijdens onze stage React Native gebruikt voor het schrijven van de App. De huidige App was namelijk al in React Native geschreven. Op de huidige App verder werken was voor ons de enige optie aangezien de functionaliteit dezelfde look en feel moest hebben als de huidige applicatie.

#### 4.2.2 HTML, CSS en JavaScript & JQuery



Voor de verschillende slides hebben we HTML-pagina's gebruikt met daarin CSS en javascript. HTML en CSS hebben we gebruikt voor de pagina er correct te laten uitzien, een combinatie van JQuery en JavaScript hebben we dan weer gebruikt voor animaties, het toevoegen van klasse en nog veel meer.

#### 4.2.3 Python



Voor het genereren van de video en het hosten van de webpagina hebben we gebruik gemaakt van een python script. Deze scripts hebben door de tijd dan ook veel verschillende vormen aangenomen. Deze script waren namelijk voor een lange tijd slechts een ondersteuning van ons werkelijk project. Achteraf gezien hadden we hier in het begin net wat meer tijd in moeten steken zodat dit van de eerste

#### 4.2.3.1 Libraries

...

#### **4.2.4** Azure



Voor het hosten van onze Python API hebben we gebruik gemaakt van een Azure server. Deze server draait een script dat automatisch de html pagina's aanvult met persoonlijke informatie en deze dan vervolgens omzet in een video die gebruikt kan worden zodat persoonlijke video's gedeeld kunnen worden op alle gewenste sociale mediakanalen.

#### 4.2.5 Docker

#### 4.2.5.1 Selenium

Gebruikt als scherm om op te kunnen nemen...

#### 4.2.5.2 FFMPEG

Gebruikt om het selenium scherm op te nemen...

#### 4.2.6 Communication tools: Slack & Teams

In elk project is communicatie van het grootste belang. Dit project was niet anders. Naast communicatie met mijn team (Sander en Viktor) was het ook heel belangrijk dat ik een vaste lijn van communicatie had met mijn stagebegeleider (Patrick Verhaert), stage mentor (Lode Kennes) en met Vicky Teijsen. Voor deze communicatie hebben wij twee verschillende tools gebruikt.

Enerzijds hebben we Teams gebruikt, voor de meer praktische kant van zaken met zowel Vicky als Patrick Verhaert. Hiervoor had ik dan ook twee accounts. Zowel het teams account van school als het teams account van Axxes moest ik dan ook ten aller tijden in de gaten houden.



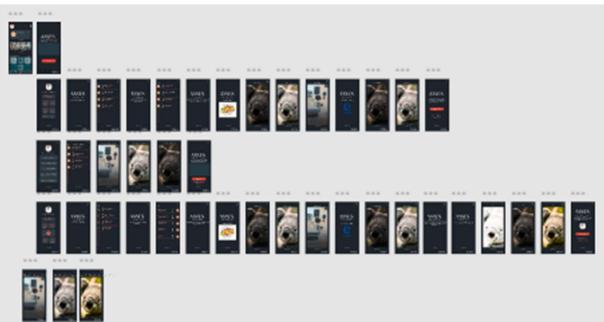


Anderzijds is er nog de interne communicatie in verband met de stageopdracht zelf. Hiervoor gebruikte we dan weer Slack. Slack wordt binnen Axxes veel gebruikt door consultants vanwege de mogelijkheid van het snel wisselen tussen meerdere accounts.

#### 4.2.7 Figma



Voor het ontwerpen van de pagina's hebben we gebruik gemaakt van Figma. Deze gratis webapplicatie voor het bouwen van interfaces met verschillende collaboratieve mogelijkheden, gaf ons de mogelijkheid om snel en eenvoudig verschillende webpagina's voor te bereiden.



Mockups in Figma

#### 4.2.8 Bitbucket

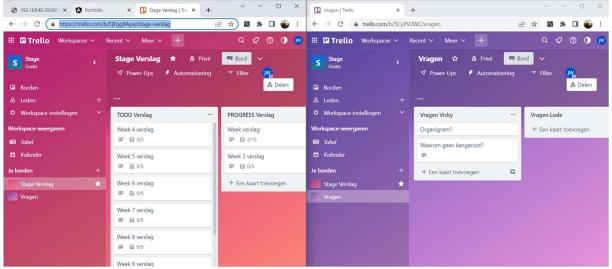
Bitbucket is (Git based...)

#### 4.2.9 Planning tools: Trello & Bitbucket

Een project staat of valt met een goede planning. Om ervoor te zorgen dat de planning zeker in orde is, hebben we gebruik gemaakt van verschillende planning tools.

Voor mijn individuele planning heb ik gebruik gemaakt van Trello. Binnen Trello heb ik een nieuwe workspace aangemaakt met daarin verschillende borden. Eén van deze borden noemde bijvoorbeeld verslag. Met dit bord hield ik dan ook bij van welke dagen ik al dan niet een verslag had gemaakt. Daarnaast heb ik ook een bord aangemaakt om al mijn verschillende vragen

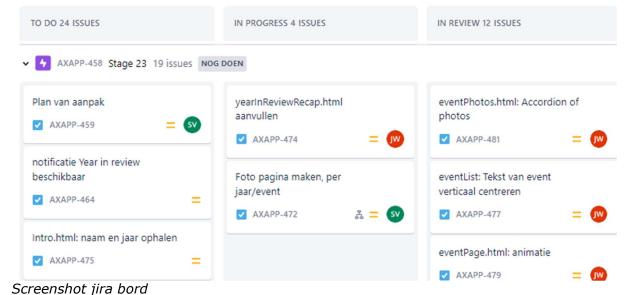
bij te houden die ik nog moest stellen. Ik vind het belangrijk werk en privé gescheiden te houden en dit zowel voor mezelf als voor anderen. Ik heb daarom dan ook zelf besloten om in het weekend geen vragen te stellen aan collega's en enkel noodzakelijke communicatie te houden.



Screenshot Trello

Voor de planning binnen het Team hebben wij gebruik gemaakt van Jira in Bitbucket. Deze tool hebben wij vooral gebruikt om te kijken wie met wat bezig was zodat er geen code dubbel geschreven werd. Hoe verder dat we in de stage kwamen hoe meer het duidelijk werd hoe belangrijk zo'n tool eigenlijk wel niet is.





### 4.3 Planning

Onze stage is onderverdeeld in 3 fases. De "Voorbereiding fase", de "Initiatie fase" en de "Realisatiefase". In het volgende deel leg ik uit wat we tijdens elk van die periodes hebben gedaan.

starting		3e phase ITF
20/2	Preperation phase	Guidance presentation by the Internship coordinator +
20/2		Guidance meeting with the Internship supervisor
27/2	Initiation phase	Internship 1
6/3		Internship 2: kick-off meeting
13/3		Internship 3
20/3	Realization phase	Internship 4: 1st meeting at school
27/3		Internship 5
3/4		Internship 6: intermediate internship evaluation
10/4		Internship 7
17/4		Internship 8: 2nd meeting at school
24/4		Internship 9
1/5		Internship 10
8/5		Internship 11
15/5		Internship 12: submit internship evidence documents for review
22/5		Internship 13
29/5		Internship 14 (only for students with 2ITF course) + final internship evaluation

Planning table

#### 4.3.1 Voor de stage

Voor dat mijn stage kon beginnen heb ik natuurlijk ook al heel wat moeten regelen. Ik ben eerst op zoek gegaan naar een plaats waar ik mijn stage kon doen. Na heel wat sollicitaties had ik geen plaats gevonden waar er een match was van twee kanten. Daarom ben ik dan uiteindelijk gaan zoeken tussen de lijst met stageplekken die Thomas More aanbood. In deze lijst heb ik dan ook Axxes gevonden. Ik had al vrij snel door dat zowel de stage als het bedrijf (Axxes) mij heel erg aanstonden. Ik heb hiervoor dan ook direct gesolliciteerd. Na meerdere gesprekken in Antwerpen heb ik dan van Axxes groenlicht gekregen en had ik dus een stageplaats gevonden.

#### 4.3.2 Voorbereiding fase

In de voorbereiding fase werden er enkele praktische zaken geregeld. We hebben een eerste meeting gehad met onze stagebegeleider. Hier hebben we bijvoorbeeld afgesproken om een Dropbox te delen zodat alle documenten ook door mijn stagebegeleider (Patrick Verhaert) kunnen bekeken worden.

#### 4.3.3 Initiatie fase

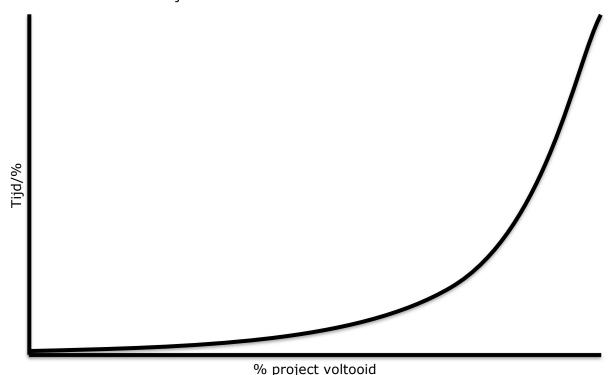
Na de voorbereiding fase kwam de initiatie fase. In deze fase die drie weken duurde was het de bedoeling om de stageplaats en stage mentor zoveel mogelijk te leren kennen. Uiteraard werd er in deze fase ook al wel werk verricht, maar het is logisch dat dit minder efficiënt is dan in de realisatiefase aangezien ik nog gewend moest geraken aan de code, mensen en omgeving. Aan het einde van deze fase heb ik een meeting gehad met mijn stagebegeleider en stage mentor over hoe deze fase verlopen is.

#### 4.3.4 Realisatiefase

De laatste en tevens ook langste fase was de realisatiefase. In deze fase hebben Sander, Viktor en ik zo goed mogelijk geprobeerd om alle taken die we kregen van Lode te realiseren. Hier hadden we in het begin wel het gevoel dat de taak niet groot genoeg was om met 3 een volledige stage aan te spenderen.

Niet veel later werden we dan ook wel met onze beide voeten terug op de grond geplaatst toen het besef kwam dat er bij elke demo die werd gegeven een hele takenlijst ging terugkomen. Hier heb ik ook nog eens ondervonden dat de eerste 95% van een project minder lang duurt dan de laatste 5%.

Over het algemeen vind ik dat deze periode zeer goed verlopen is uiteraard zijn er zaken die ik als ik terug kijk op het project anders gedaan zou hebben, maar daarom is het ook een stage natuurlijk. Bij elke nieuwe iteratie van de code werd het project een beetje beter en werd ik een beetje slimmer.



#### 4.4 Weekverslag

In dit hoofdstuk vertel ik week per week en dag per dag wat ik gedaan heb. Hiermee probeer ik dan ook een beter beeld te geven van wat ik in die 13 weken stage eigenlijk allemaal gedaan heb.

#### 4.4.1 Voor stage

Voor dat mijn sollicitatiegesprekken werd er mij gevraagd of ik het zag zitten om een cursus te volgen voor mijn stage begon. Op die manier had ik de mogelijkheid om onmiddellijk aan mijn stageopdracht te beginnen.

#### 4.4.1.1 Cursus 1: React Native basics

De eerste cursus die mij aangereikt werd, verteld over hoe je een IOS en Android app kan maken in een paar uur. In deze cursus stonden daarnaast ook nog een heleboel Tips & Tricks over een paar meer niche problemen die je kan hebben tijdens het development van een app in React Native.

#### 4.4.1.2 Cursus 2: State with MobX-state-tree

MobX State Tree (MST) is een library die helpt om de state van je applicatie te organiseren. Over de tijd van 17 lessen hebben we een boekenwinkel applicatie gemaakt met behulp van React en MST.

#### 4.4.2 Week 1

De wie, wat, wanneer en hoe waren voor mij nog voor een groot deel onbekend. In deze week kwam daar verandering in. Met behulp van een fantastische begeleiding door Lode, Claudia en Vicky zijn mijn eerste dagen heel soepel verlopen. De tweede helft van de week heb ik dan ook al heel wat vordering kunnen maken aan de mobiele applicatie.

#### 4.4.2.1 Dag 1: Maandag 27 februari

Vandaag was mijn eerste dag stage. Vanwege logistieke redenen hadden ze me gevraagd of ik vandaag om 10:00 kon beginnen. We zijn onze dag begonnen met een onboardingpresentatie. In deze presentatie werd eerst uitgelegd wat Axxes doet en daarna wie in welk team zit binnen Axxes. Daarna heb ik samengezeten met Lode Kennes. Lode gaat mijn kunnen tijdens de stage opvolgen en bijsturen waar nodig. Samen met Lode heb ik alle nodige software geïnstalleerd op mijn laptop. Vervolgens werd ik uitgenodigd door Vicky (stagementor) en Lode voor een lunch in restaurant Roest. Na de lunch ben ik nog een uur bezig geweest met het installeren van de nodige programma's. Toen alles geïnstalleerd was had ik nog een uurtje tijd en dan ben ik begonnen met de development van de interne applicatie.

#### 4.4.2.2 <u>Dag 2: Dinsdag 28 februari</u>

Vandaag ben ik voor de eerste keer op het normale uur naar Axxes vertrokken. Van Axxes moest ik tussen half 8 en 9 uur beginnen. Een paar honderd meter van mijn huis rijden de bussen. Hier kan ik dagelijks kiezen tussen lijn 410 (stopbus), lijn 417 (Zoersel), lijn 416 (Vlimmeren) en lijn 415 (Beerse). Deze laatste is voor mij heel handig aangezien ik in Vosselaar woon. Hierdoor zit ik maar 45 minuten op de bus. Het nadeel aan deze lijn is dat deze enkel rijdt om 7:02 en 7:07. Hierdoor was ik vanochtend op het werk om 8:05. Dit geeft dan als voordeel dat ik al veel kon doen, vooraleer het druk wordt op kantoor.

Mijn dag is dan ook begonnen met 2 uur werken aan het project. Aangezien het nog maar de tweede dag is, Gaat er nog altijd veel tijd uit aan kennismaken met de collega's en programma's. Ik merk wel dat dit minder en minder tijd in beslag neemt. Vervolgens heb ik een meeting gehad met twee andere stagiaires (Sander en Viktor). Deze stagiaires werken voor het grootste deel in Gent, maar hebben wel dezelfde stage opdracht. Communicatie is dus uiterst belangrijk. De rest van de voormiddag en het eerste deel van de namiddag heb ik verder gewerkt aan het project.

Om 14:00 had ik samen met Lode en Pieter-jan en de twee andere stagiaires een standup-meeting. Voor de rest van de dag heb ik nog verder gewerkt aan de WebView van het project.

#### 4.4.2.3 <u>Dag 3: Woensdag 1 maart</u>

Vandaag heb ik een halve dag gewerkt. In de voormiddag heb ik van thuis gewerkt omdat ik in de namiddag naar een jobbeurs ben geweest. Deze werd georganiseerd door Thomas More Geel.

Doordat ik van thuis werkte ben ik nog vroeger kunnen beginnen dan de andere dagen. Normaal gezien moet ik de bus in Vosselaar nemen om zeven uur. Nu dat ik van thuis werkte, kon ik dus al om zeven uur beginnen. Hierdoor heb ik toch vijf uur gewerkt in de voormiddag. Op deze vijf uur heb ik een aantal van de webpagina's gemaakt die gebruikt gaan worden voor het verhaal.

#### 4.4.2.4 Dag 4: Donderdag 2 maart

Vandaag heb ik voor de eerste keer fysiek kennis gemaakt met Sander en Viktor. Zij komen wekelijks slechts één keer naar kantoor. Hiervoor is het belangrijk Dat wij optimaal gebruik maken van de momenten die we samen hebben. Daarnaast is me vandaag dan ook nog maar is opgevallen hoe belangrijk communicatie binnen een groepswerk is.

Vandaag was ook op werkgebied een heel productieve dag. Tussen acht en twaalf uur ben ik altijd aan het werken geweest. Tijdens de middag hebben we dan verse soep gegeten op het werk. Bij Axxes krijgen alle werknemers elke donderdag gratis een verse soep en een boterham. Na de middag heb ik dan nog twee uur verder gewerkt, toen hadden we een standup-meeting waarin we onze huidige stand van zaken hebben voorgelegd aan Lode en enkele andere collega's. Tenslotte heb ik nog tot vijf uur verder gewerkt aan het project.

#### 4.4.2.5 <u>Dag 5: Vrijdag 3 maart</u>

Vandaag heb ik voor de eerste keer helemaal alleen gewerkt. De eerste dag werd ik bijgestaan door mijn Vicky en Lode. Van dinsdag tot en met donderdag heb ik samengewerkt met de twee andere stagiaires Sander en Viktor. Zowel Sander als Viktor hebben op vrijdag geen stage. Ik ben mijn dag begonnen met het kijken naar ons huidig project. Hierbij heb ik dan alles wat ik niet mooi vond en alles dat niet zo soepel ging als het zou moeten gaan opgeschreven. Over de loop van de dag heb ik deze problemen dan ook allemaal opgelost. Tijdens het oplossen van deze problemen ben ik dan ook voor de eerste keer in aanraking gekomen met de backend. Tot vandaag had ik namelijk alleen nog maar front-end gedaan. In het laatste uur van de stagedag heb ik nog even samengezeten met Lode en Vicky om onze planning voor volgende week te bespreken.

We hebben besloten dat ik dinsdag van thuis uit werk aangezien ik dan in de voormiddag andere verplichtingen heb. In de namiddag kan ik dan volledig van thuis uit werken.

#### 4.4.3 Week 2

Tijdens de tweede week van de stage zijn we op volle toeren beginnen draaien. Stuk voor stuk begonnen we de code meer en meer te begrijpen en werd ik meer en meer volwaardig lid van ons team bestaande uit 3 stagiaires. In deze week zijn er ook voor de eerste keer stukken code herschreven. Code die in de eerste week nuttig leek, bleek dit nu niet meer te zijn en andersom. Daarnaast waren over de weken ook redelijk wat lijnen code dubbel geschreven over de verschillende bestanden. Ook dit probleem hebben we aangepakt.

Tenslotte heb ik deze week mijn eerste twee evenementen van Axxes meegedaan. Op woensdag was het een infosessie over hoe de eerste maanden er uit zien als je bij Axxes begint te werken en op vrijdag hebben we de week afgesloten met een wine tasting.

#### 4.4.3.1 Dag 6: Maandag 6 maart

Vandaag heb ik samen met Viktor gewerkt aan ons project. Ik heb vandaag eerst gekeken naar de code om een video te maken van een HTML-pagina. Daarna heb ik dan ook voor de eerste keer automatisch een video gegenereerd van een html-webpagina met behulp van python. Hiervoor is het belangrijk dat deze HTML-pagina automatisch afspeelt. De video die ik vandaag gegeneerd heb kan je hier vinden: <a href="https://www.youtube.com/shorts/kAM4AoG6jVY">https://www.youtube.com/shorts/kAM4AoG6jVY</a>.

In de namiddag heb ik samengezeten met Viktor om de vooruitgang te bekijken. Hieruit heb ik nog extra bijgeleerd over hoe het automatisch genereren van de HTML-pagina's werkt. Deze kennis heb ik dan ook nodig voor het aanpassen van deze code.

#### 4.4.3.2 Dag 7: Dinsdag 7 maart

Vandaag heb ik een minder lange en minder productieve werkdag gehad. Ik had in overleg met Vicky en Lode besloten om vandaag van thuis uit te werken omdat ik om 10:00 naar een begrafenis moest in Tilburg van de oma van een heel goede vriendin/ex. Hierdoor heb ik tussen 7:00 en 9:00 en tussen 13:30 tot 17:00 gewerkt. De uren die ik vandaag niet gewerkt heb zal ik dan ook morgen inhalen met de infosessie.

Ik heb vandaag verder onderzocht waarom de video van de HTML-pagina er niet hetzelfde uit zag dan de HTML-pagina zelf.

De video genereren werkt als volgt. Er worden screenshots getrokken van de HTML-pagina met behulp van een python script. Met ditzelfde script worden deze screenshots dan terug aan elkaar geplakt, zodat je een video krijgt. Het probleem hiermee was dat er werd gerekend op 30 FPS (Frames Per Second). Er werd er dus van uitgaan dat het script per seconden 30 screenshots kon nemen. In de realiteit is dit nummer dichterbij de 10 screenshots per seconden. Door deze misrekening werd een video van 30 seconden met 30 frames per seconden (900 frames) helemaal fout afgespeeld. De eerste 30 seconden werden in 300 frames opgenomen, waardoor deze in de video maar 10 seconden duurde (10 sec \* 30 frames/sec = 300 frames). De volgende 600 frames (20 seconden) waren dan het eindbeeld dat stilstond. Nu dat ik eindelijk een idee heb van wat er verkeerd is, kan ik dit morgen oplossen.

#### 4.4.3.3 Dag 8: Woensdag 8 maart

Vandaag ben ik een kwartiertje later begonnen met werken. Aangezien ik maandag mijn Vélo kaartje had laten vallen aan de fietsenstalling, had ik niet de mogelijkheid om met het stadsfietsje te rijden. Hierdoor heb ik dus een kleine 2km moeten wandelen. Toen ik aangekomen was op het werk, heb ik verder gewerkt aan het automatisch genereren van de video.

Doordat ik gisteren de fout in het script gevonden had, kon ik vandaag heel het script herschrijven zodat deze fout zich niet meer voordeed. Tijdens het oplossen van deze fout heb ik tegelijk ook nog enkele andere bugs kunnen oplossen. De video die ik vandaag gegeneerd heb kan je hier vinden: https://www.youtube.com/shorts/R5tigXX49tg

Om 17:00 ben ik gestopt met werken en heb ik even aan mijn portfolio (<a href="https://dev6.sinners.be/home">https://dev6.sinners.be/home</a>) gewerkt en om 18:30 moest ik dan terug aanwezig zijn voor een infosessie over traineeship op Axxes. Hierbij kregen we wat meer informatie over hoe de eerste weken, maanden en jaren eruitzien als je bij Axxes begint te werken.

#### 4.4.3.4 <u>Dag 9: Donderdag 9 maart</u>

Vandaag waren Viktor en Sander nog eens bij ons op het werk in Antwerpen. Tussen 8:00 en 12:30 hebben wij dan ook goed door kunnen doorwerken aan ons project. Vandaag ben ik begonnen met het maken van een Instagram verhaal-like knop voor de pagina van ons project te openen. Daarna heb ik samen met Lode, Sander en Viktor een eerste code review gehad tijdens een lunchmeeting.

Tijdens deze meeting hebben wij als stagairs gezegd waar we stonden met het project en ook even onze code doorlopen. Hierop heeft Lode dan commentaar gegeven over wat we goed deden en over wat we beter kunnen doen. Als eindconclusie is hier uitgekomen dat ik over het algemeen zeker goede code schrijf, maar dat een beetje extra commentaar het geheel toch een stuk leesbaarder zou maken. Hier ben ik dan ook direct na de lunchmeeting (om 14:00) mee begonnen.

Voor de rest van de dag heb ik ervoor gezorgd dat er zo min mogelijk code dubbel staat. Ik heb bijvoorbeeld twee .css bestanden gemaakt. In het ene bestand zit al de CSS die nodig is op meerdere pagina's, het andere bestand is bedoeld als plaats om alle animaties in te bewaren.

#### 4.4.3.5 Dag 10: Vrijdag 10 maart

Vandaag was ik door een staking door de lijn een half uurtje later op stage dan normaal. Hierdoor ben ik vandaag dus om 8:30 begonnen met werken. Tot 12:00 uur heb ik dan onderzoek gedaan over hoe AsyncStorage en Cache werkt in React Native.

Daarna ben ik samen met een goede vriendin iets gaan eten aan de Meir. Doordat ik het stadsfietsje heb, is dit slechts zes minuten rijden voor mij. Om 13:00 was ik terug op het werk en ben ik begonnen met het implementeren van AsyncStorage in onze App.

Na het werk was er nog een vrijblijvend evenement. Arno (een consultant) organiseerde een wine tasting. Aangezien ik niet vaak wijn drink, vond ik dit wel eens interessant om mee te doen. Daarnaast is het altijd goed voor de groepssfeer om met zo'n evenementen mee te doen. Achteraf gezien ben ik heel blij dat ik hieraan heb meegedaan. Ik heb namelijk het gevoel dat ik mensen beter leer kennen op momenten die niet zo werk gerelateerd zijn. Daarom raad ik ook iedereen aan om aan zo'n evenementen deel te nemen als de stage dit aanbiedt.

#### 4.4.4 Week 3

In de derde week ben ik heel veel bezig geweest met het automatisch genereren van de video. Vanwege enkele technische onmogelijkheden, is de enige mogelijkheid die ik zag om de HTML-pagina automatisch te genereren in python. Dit python script heeft een input nodig van de data van verschillende users en zal dan zo automatisch voor elke user een andere gepersonaliseerde video genereren. Over de loop van de week heeft de video heel veel vooruitgang geboekt.

Begin van de week: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=R5tigXX49tg">https://www.youtube.com/watch?v=R5tigXX49tg</a>
Einde van de week: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=04tl68WUmbE">https://www.youtube.com/watch?v=04tl68WUmbE</a>

#### 4.4.4.1 Dag 11: Maandag 13 maart

Vandaag ben ik tussen 8:00 en 11:30 constant bezig geweest met het maken van de video in HTML. Toen stuurde een vriendin met de vraag of ik tijdens de middag wat wilde gaan winkelen en iets gaan eten. Op deze vraag kon ik uiteraard geen nee zeggen. Mijn middagpauze was dan ook iets langer in vergelijking tot anders. Normaal gezien neem is plusminus 35 minuten pauze, Vandaag heb ik 1 uur en 10 minuten pauze genomen.

Dat is dan ook de rede dat ik vandaag tot 18:00 gewerkt heb. In de namiddag heb ik onderzoek gedaan naar hoe ik een JavaScript variabele naar Python kan brengen en andersom en heb ik onderzocht hoe je python runt in een Docker-container.

#### 4.4.4.2 <u>Dag 12: Dinsdag 14 maart</u>

Vandaag was op vele vlakken anders dan andere dinsdagen. Dit begon al toen ik deze morgen vertrok. Normaal gezien neem ik de bus om 7:02 vlak bij mij thuis. Vanwege mijn plannen van na de stage kwam dit voor vandaag niet zo goed uit. Daarom ben ik vandaag met de auto naar de P+R in Lille gereden. Hier kon ik dan de bus pakken die daar de autoweg op draait. Op de terugweg kon ik dan hier afstappen en dan stond mijn auto al dichter bij mijn bestemming.

Daarnaast werkte Sander en Viktor vandaag voor het eerst op een dinsdag in Antwerpen. Normaal gezien werken zij op donderdag in Antwerpen en voor de rest in Gent. Vanwege een afterwork-event in Gent hebben zij besloten om donderdag te werken in Gent en dan in de plaats vandaag (dinsdag) naar Antwerpen te komen.

Voor de rest hebben we vandaag tussen 8:00 en 17:20 de research van gisteren toegepast. Gisteren had ik namelijk onderzocht hoe ik een JavaScript variabele naar python kon brengen. Na veel zoeken heb ik ondervonden dat dit simpelweg (bijna) niet mogelijk is. Daarom heb ik besloten om heel het HTML-bestand (met CSS en JavaScript) in te laden in de HTML en zo eigenlijk een python variabele in JavaScript te steken in plaats van andersom.

Uiteindelijk heb ik dus een (bijna) lege HTML-pagina gekopieerd en hier via python de juiste code in geïnjecteerd. Tegen het einde van de dag was dit bijna volledig gelukt.

#### 4.4.4.3 Dag 13: Woensdag 15 maart

Vandaag heb ik naast werken niet veel gedaan. Ik heb mijn werk van de voorbije dagen voor het maken van de video verdergezet. Daarnaast heb ik vandaag wel gemerkt dat ik communicatief sterker en sterker word. Dit gaat dan van 's ochtends goedemorgen tegen iedereen zeggen tot vragen stellen aan Lode of Vicky als ik ergens meezit.

Vandaag ben ik wel vroeger gestopt met werken voor op bezoek te gaan bij mijn grootmoeder. Zij verjaarde vandaag en ik vond het persoonlijk heel belangrijk om daar vandaag op bezoek te gaan.

#### 4.4.4.4 Dag 14: Donderdag 16 maart

Aangezien het vandaag afterwork-event was in Gent heb ik besloten om vandaag van thuis uit te werken. Viktor en Sander waren dinsdag al naar kantoor gekomen en voor de rest zaten veel van de consultants in Gent. Daarom vond ik het voor mezelf vandaag niet noodzakelijk om op kantoor te werken.

Vandaag ben ik dan ook om 7:00 beginnen te werken in plaats van dat ik normaal gezien om dit uur pas vertrek. De uren die ik dan gisteren in de namiddag niet gewerkt heb, heb ik hierdoor vandaag kunnen inhalen.

#### 4.4.4.5 Dag 15: Vrijdag 17 maart

Vandaag ben ik net zoals elke ander dag begonnen met werken op 8:00. De eerste bus had ik deze morgen gemist en de volgende 2 bussen reden niet, hierdoor ben ik om 7:50 begonnen werken met werken op de bus. Om 8:20 ben ik dan gestopt met werken op de bus en om 8:30 was ik op stage aan het werken.

Tijdens de middag heb ik samen met Lode en Vicky een broodje gegeten vooraleer Patrick Verhaert (mijn stagebegeleider van school) langskwam om 13:00 voor een kennismakingsgesprek. In dit gesprek hebben we besproken wat er exact moet gebeuren zoals de verschillende evaluatie-, terugkommomenten en nog veel meer.

Na dit gesprek ben ik dan nog naar Lode gegaan over enkele vragen in verband met het project. Op basis van de antwoorden van mijn antwoorden heb ik het hele script opnieuw moeten herschrijven. Waar ik eerst 1 webpagina genereerde voor elke user, heb ik nu de opdracht gekregen om dit te doen voor elk deel van de user apart. Uit ons gesprek is namelijk gekomen dat de user zelf kan kunnen kiezen welke delen van de video er getoond worden op sociale media bij het delen van een video.

Na deze gesprekken heb ik nog enkele uren moeten werken. Om 17:00 was de derde werkweek alweer volbracht en ben ik naar huis gereden.

#### 4.4.5 Week 4

Deze week was de week van het herschrijven. Verschillende keren heb ik onze code volledig of voor een stuk moeten herschrijven om aan onze noden te voldoen. Dit geeft als resultaat dat er voor de gebruiker deze week niet veel veranderd is buiten enkele animaties die gefinetuned zijn.

Eén van de grootste zaken die ik gedaan heb is het splitsen van de code. Hierdoor wordt het eenvoudiger gemaakt om een deel van de code aan te passen zonder dat andere delen hierdoor beïnvloed worden. Daarnaast heb ik er ook heel veel werk van gemaakt om veel en duidelijke commentaren te schrijven zodat ook andere de complexere delen van de code kunnen begrijpen. Tenslotte heb ik een oplossing gezocht voor het traag genereren van de video. Zo konden we op het einde van de week een 2,2 minuten video genereren in 5 minuten, waar dit in het begin van de week in dezelfde tijd slechts 1 minuut konden genereren.

#### 4.4.5.1 Dag 16: Maandag 20 maart

Deze ochtend ben ik begonnen werken om 8:00. Tussen 10:20 en 11:20 heb ik dan een korte pauze zodat ik iets kon gaan afhalen bij een vriendin in Borgerhout. Toen ik terug was heb ik verder gewerkt aan het maken van de video. Stap voor stap komen we dichter en dichter bij een mooi resultaat.

#### 4.4.5.2 Dag 17: Dinsdag 21 maart

Vandaag heb ik zoals de voorbije week gewerkt aan het genereren van de video. Bij elke aanpassing komt de code dichter en dichter bij hoe het zou moeten zijn. Een kleine aanpassing van de code veranderd vaak over verschillende plaatsen vele problemen. Om dit in de toekomst te voorkomen duren de aanpassing op dit moment telkens een beetje langer.

In de namiddag om 14:00 hadden Lode, Viktor en Sander zoals elke dinsdag en donderdag een standup-meeting. Met deze meeting in het achterhoofd was ik om 11:45 een stresstest gedaan. Voor deze test had ik een user aangemaakt met 55 evenementen waarvan telkens 17 foto's genomen werden. Meer dan 2 uur later (tijdens de standup) was de video voor deze user nog altijd niet gegenereerd. Daarom heb ik samen met Lode besproken dat we aan de video nog enkele extra dagen gaan besteden om deze video sneller te laten genereren.

De rest van de dag (tot 17:00) is dan ook gespendeerd naar research over welke andere manieren er zijn om deze video te genereren.

#### 4.4.5.3 Dag 18: Woensdag 22 maart

Vandaag heb ik tussen 6:30 en 16:00 van thuis gewerkt. Ik ben zo vroeg begonnen omdat ik in de avond ging koken voor een vriendin en hier dus een beetje extra tijd voor wilde hebben.

Ik heb vandaag de hele dag research gedaan naar betere manieren om de video te genereren. Eén van de beste mogelijkheden die ik gevonden heb is ffmpeg. Ik ben dan ook direct begonnen om de code aan te passen om ffmpeg te gebruiken in plaats van moviepy.

#### 4.4.5.4 Dag 19: Donderdag 23 maart

Vandaag ben ik vanwege het missen van de eerste bus en een trage bus wat later kunnen starten. Maar daar stopte de pech helaas niet. Vanwege een error in de code heb ik heel veel debugging en research moeten doen. Toen zowel chatGPT als stackoverflow mij niet hielpen in de zoektocht naar een oplossing werd ik niet ontmoedig, maar wilde ik net des te meer een antwoord vinden.

Om 13:45, vlak voor de standup, had ik eindelijk een oplossing gevonden. Met behulp van de ffmpeg module die ik gisteren had gevonden heb ik een input en output gedefinieerd. De input zijn wel nog telkens screenshots die getrokken worden, maar in plaats van dat deze op een lokale machine worden opgeslagen, worden deze direct achter de vorige frame geplakt. Dit creëert dus eigenlijk op dezelfde manier de video als eerst, maar deze manier is een stuk sneller.

Na het oplossen van enkele bugs die met ffmpeg komen. Zo is de output van de frames in bgr24 format terwijl de input van de frames in rgb24 format is. Hierdoor waren kleuren inverted en heb ik deze dus moeten converteren van rgb naar bgr vooraleer ik de frames als input doorgaf aan ffmpeg.

Aan het einde van de dag heb ik dan ook alles klaargemaakt voor het eerste evaluatie moment. Lode had aan ons gevraagd of wij een kleine 'handleiding' konden schrijven in verband met wat we allemaal gemaakt hebben en hoe die verschillende delen getest kon worden. Zo kon Lode samen met Rutger en Pieter-Jan alvast eens kijken wat er gebeurd was, wat er nog moet gebeuren en hadden zij ook ineens de mogelijkheid om ons bij te sturen waar dit nodig was.

#### 4.4.5.5 <u>Dag 20: Vrijdag 24 maart</u>

Vandaag ben ik om 8:30 begonnen met een tweede stresstest om te kijken of ffmpeg nu echt een beter manier van werken is.

Bij de eerste stresstest duurde het 2 uur en 34 minuten voor een video te genereren van 30 minuten. Dit is dus *1min video/5min genereren*. De stresstest die ik vandaag gedaan hebben bevatte evenveel evenementen en foto's als de eerste test, maar was meer dan dubbel zo snel. Vanwege het aanpassen van enkele animaties in de tussentijd duurde de video nu nog enkel 19 minuten. Het duurde 43 minuten om deze video te genereren. Deze stresstest gaf dus een resultaat van *2,2 min video/5 min genereren*. Dit is toch zeker een aanzienlijke vooruitgang.

Voor de rest van de dag ben ik opzoek gegaan naar manieren om deze code te verbeteren.

#### 4.4.6 Week 5

In deze week heb ik voor het eerst in enkele weken iets anders gedaan dan het creëren van de video. Op de vorige donderdag hebben wij met ons team een eerste aflevering (zonder voorstelling) gedaan van ons product aan Lode, Pieter-Jan en Rutger. Hierop hadden zij uiteraard een aantal opmerkingen. Met deze opmerkingen zijn we deze week dan ook volop aan de slag gegaan.

Ook heb ik deze week beseft dat ik veel tijd verlies met op de bus niet te werken. Dagelijks zit ik minimaal 50 minuten op de bus en minstens 2/3 hiervan kan ik vrij gemakkelijk spenderen aan werk. Hierdoor kon ik dan ook elke dag minstens een half uur vroeger naar huis zonder dat ik minder werkte.

Daarnaast was dit voor mij persoonlijk ook een heel belangrijke week. Op dinsdag had ik een tussentijdse evaluatie over hoe ik mij op mijn stageplaats voelde en wat ze op persoonlijk vlak van mij goed vonden/beter wilde zien. Uit dit gesprek kwam dan dat ze vonden dat ik zeer goed bezig was en dat ze me daarom dan ook een job wilde aanbieden. Over dit voorstel heb ik dan enkele dagen de tijd genomen om erover na te denken en dan heb ik ook op vrijdag in de voormiddag hierop Ja gezegd.

#### 4.4.6.1 Dag 21: Maandag 27 maart

Deze ochtend heb ik op de bus gewerkt van 7:45 tot 8:15. Hierdoor kon ik dan 's avonds ook een half uurtje vroeger naar huis. Om 8:30 was ik op kantoor en ben ik daar direct verder beginnen werken aan de video.

Vorige week donderdag zijn Lode, Pieter-Jan en Rutger samengekomen voor een tussentijdse 'evaluatie' van het project. Uit deze evaluatie zijn er uiteraard een aantal zaken voortgekomen die aangepast moesten worden. Om 9:15 deze ochtend heb ik samengezeten met Viktor en Sander voor een plan van aanpak te maken voor deze werkpunten. De rest van de dag ben ik dan ook bezig geweest met het verbeteren van het icoon rond de profielfoto bij het openen van de Axxes app.

Aangezien we in de ochtend onze standup al gehouden hadden vonden Viktor en ik het niet nodig om dit om 14:00 nog eens te doen, dus hebben we besloten om deze over te slaan en zo heb ik dan ook goed kunnen doorwerken tot 16:30.

#### 4.4.6.2 <u>Dag 22: Dinsdag 28 maart</u>

Vandaag ben ik begonnen om 8:00 met verder te werken aan de plaatsing en animatie van het icoon rond de profielfoto. Om 10:20 was dit klaar en ben ik dan ook op zoek gegaan naar een andere taak.

Op dat eigenste moment had ik even niet mega veel goesting om te beginnen aan mijn volgende taak i.v.m. de stageopdracht. Daarom heb ik gekozen voor te beginnen aan een andere taak die Lode aan mij gegeven had. Sinds een lange tijd (al voor de stagiaires begonnen) geeft de app na langer gebruik een Error. Deze error vindt ook alleen maar plaats in de development omgeving. Lode had aan mij gevraagd of ik eens wilde kijken of ik hier een oplossing voor zou kunnen vinden.

Mijn namiddag zat voor de eerste keer eens goed gevuld met meetings. Om 14:00 had ik zoals gewoonlijk mijn dagelijkse standup meeting. Deze werd direct gevolgd door een opvolggesprek i.v.m. de stage samen met Vicky en Claudia. In dit gesprek werd eerst even kort besproken hoe de stage al verlopen is en of er zaken zijn waar ik op dit moment mee zit en of ik vragen heb. Aangezien dat ik nooit met vragen blijf zitten en deze direct stel, had ik er geen.

Op het einde van dit gesprek heeft Vicky mij al een korte evaluatie gegeven van hoe mijn stage op dit moment verloopt en heeft ze mij ook een contract van onbepaalde duur aangeboden. Dit contract hebben we dan ook direct even samen overlopen zodat alles zeker duidelijk is. Ik heb als antwoord gegeven dat ik tegen het begin van volgende week een antwoord ga geven of ik dit aanbod ga accepteren. In realiteit zal dit waarschijnlijk

wel sneller zijn. De rest van de dag ben ik dan nog bezig geweest met de error op te lossen. Dit is helaas niet gelukt.

#### 4.4.6.3 Dag 23: Woensdag 29 maart

Vandaag ben ik begonnen met werken op de bus om 7:30. Ik was zelfs zo hard aan het werken dat een lange tijd niet doorhad dat ik met iemand op de bus zat van Thomas More die ook stage deed in Antwerpen (Warre Hofmans). Ik ben dan ook effe gestopt met werken zodat wij konden bijpraten over hoe de stage momenteel verloopt.

Eenmaal aangekomen in Antwerpen ben ik dan direct in actie geschoten met het verder oplossen van de error waaraan ik gisteren heb gewerkt. Ik had met Lode afgesproken dat ik tot de middag aan deze error ging werken. Na de middag heb ik dan gewerkt aan de rest van de opmerkingen die Lode, Pieter-Jan en Rutger hadden genoteerd.

Eén van de andere taken die ik gekregen had was het "interessanter" maken van de slide met foto's van een evenement. Hiervoor heb ik gebruik gemaakt van gratis animaties die ik gevonden heb op <a href="https://lottiefiles.com/">https://lottiefiles.com/</a>. Hiervoor heb ik een aantal verschillende animaties gemaakt zodat ik morgen eens kan vragen aan Lode, Pieter-Jan, Rutger, Sander en Viktor welk van deze animaties zij de beste vinden.

Verschillende animaties: https://www.youtube.com/watch?v=HrO5XiegXgI.

#### 4.4.6.4 Dag 24: Donderdag 30 maart

Vandaag ben ik op de bus gewerkt van 7:20 tot 8:10. Door de tijd die ik hier gewonnen heb kon ik vroeger op de dag stoppen zodat ik met Toon De Bie (een klasgenoot van IT-Factory in mijn eerste jaar) naar huis kon rijden.

Om 8:20 ben ik op het werk aangekomen. Hier heb ik dan na kort overleg met Sander en Viktor dan direct beginnen verder werken aan het oplossen van de opmerkingen die Lode had doorgegeven. We hebben voorlopig verder gekeken naar animatie van <a href="https://lottiefiles.com">https://lottiefiles.com</a>, maar hadden tegen de middag door dat deze animaties vaak niet super aanpasbaar zijn en dat we ook niet 100% zeker van zijn dat wij deze animaties mogen gebruiken voor commerciële doeleinden. Hiervoor hebben we dan verder gekeken naar verschillende tools om animaties te maken.

In de namiddag heb ik dan een duik genomen in de opensource animatie tool Blender. Deze tool is sowieso wel iets dat we kunnen gebruiken, maar is ook redelijk moeilijk en vergt veel tijd om onder de knie te krijgen. Daarom hebben we tegen het einde van de dag dan toch maar besloten om toch verder te zoeken naar een andere oplossing.

Na het werk ben ik dan met Toon De Bie naar huis gereden zodat ik eens kon kijken of ik als grote jongen in een Mini Cooper pas. Blijkt uiteindelijk dat een mini dan toch niet zo mini is.

#### 4.4.6.5 <u>Dag 25: Vrijdag 31 maart</u>

Vandaag had ik nog eens de snelle bus. Ik ben dan ook beginnen werken om 7:15. Om 8:05 kwam de bus aan in Antwerpen dus heb ik tussen 8:00 en 8:15 een pauze genomen om van de bus op het werk te geraken.

Tussen 8:15 en 12:00 heb ik verder gewerkt aan de animaties. Ik heb besloten om de animaties (voorlopig) in HTML & CSS te maken, hierdoor zitten we niet met problemen i.v.m. licenties of beperkingen i.v.m. aanpasbaarheid.

In de middag ben ik dan met mijn grootmoeder en nichtje gaan eten op het einde van de Meir. Daarna heb ik nog van 13:30 tot 16:30 gewerkt aan de animaties met het volgende resultaat als gevolg: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=OOvRvnyPeGE">https://www.youtube.com/watch?v=OOvRvnyPeGE</a>.

#### 4.4.7 Week 6

Deze week stond volop in het teken van de demo die doorging op donderdag 06/04/2023. Hierop was het de bedoeling dat Sander, Viktor en ik onze vooruitgang konden tonen aan het project. Op deze demo waren er mensen van HR, Marketing, Front-end en Back-end. Uit dit gesprek zijn er uiteraard een aantal grote opmerkingen gekomen en daarnaast ook nog een paar nieuwe dingen die bijvoorbeeld marketing toch in de "Year In Review" geïntegreerd wil zien.

#### 4.4.7.1 Dag 26: Maandag 3 april

Vandaag ben ik zoals vorige week begonnen op de bus. Hierdoor werk ik al 40 minuten, 7:10 tot 7:50, vooraleer is op het werk aankom. Om 8:10 ben ik dan op het werk aangekomen en heb me verder verdiept in de verschillende animaties.

Om 11:00 had ik een meeting met Vicky voor het ondertekenen van mijn contract. Eerst hebben we het contract samen overlopen zodat alles duidelijk was en dat we zo de verwachtingen van elkaar iets beter zouden kunnen begrijpen. Na de middag heb ik weer de gewoonlijke standup meeting met Viktor.

Om 16:00 ben ik terug richting huis vertrokken.

#### 4.4.7.2 <u>Dag 27: Dinsdag 4 april</u>

Vandaag ben ik weer gewerkt op de bus om 7:10 tot 7:50. Om 8:10 was ik dan op het werk en ben ik nog eens volledig door het project gegaan. Dit was voor mij een lange tijd geleden en hierdoor kon ik nog eens met een nieuwe blik kijken op het project en zo alle bugs/onjuist heden beter opmerken. Ik heb dan alle bugs die ik ondervonden heb in het Jira bord gezet.

Om 14:00 heb ik dan weer de standup gehad met deze keer Viktor, Sander, Pieter-Jan en Lode. Hier heb ik gemerkt dat de animaties die ik gebruikt had nogal aan de drukke kant zijn. Deze lijden af van de inhoud van de slides en dat is uiteraard niet de bedoeling. Daarom ben ik gaan kijken om de animatie enkel in het begin te laten afspelen. Op die manier kunnen we een animatie maken die we dan eens de animatie klaar is, kunnen gebruiken als stilstaande achtergrond. Daarnaast heb ik vandaag ook voor de eerste keer muziek op de video geplaatst. Als muziek gebruiken we een niet copyright fragment van iets meer dan 2 minuten dat we op loop zetten moest de video langer zijn dan 2 minuten.

Niet veel later, om 15:00, heb ik dan nog een apart gesprek gehad met Viktor en Sander over het automatisch genereren van de video. Deze werkte dan wel perfect op mijn lokale machine, maar bleek toch moeilijker te zijn om deze werkend te krijgen in een Azure-Docker omgeving.

Om 16:30 ben ik dan terug richting huis vertrokken. Thuis was ik verder aan het nadenken over alle verschillende taken die er nog moesten gebeuren tegen vrijdag en dan heb ik beslist dat ik nog een klein beetje thuis ging werken. Ik heb dan nog gewerkt van 18:00 tot 19:30. In deze periode heb ik de laatste stappen gezet richting een werkend video en alvast een PowerPoint gemaakt.

Gegenereerde video met geluid: https://www.youtube.com/watch?v=p-F0YDjRCQU.

#### 4.4.7.3 Dag 28: Woensdag 5 april

Vandaag ben ik weer begonnen met werken op de bus om 7:10. Van 7:50 tot 8:10 ben ik onderweg geweest naar Axxes en vervolgens heb ik gewerkt tot 16:20.

Vandaag heb ik heel de dag gewerkt aan het finetunen van de animaties en het op punt zetten van alle verschillende zaken i.v.m. de demo die wij (de stagiaires) morgen gaan geven. Dit laatste is nog wel een hele klus. Zo moest er een PowerPoint gemaakt worden, moest de video deelbaar gemaakt worden vanuit de APP en moesten er nog verschillende CSS-bugs opgelost worden.

Dit hebben 's ochtends om 9:00 al kort besproken. Omdat we het zo belangrijk vinden

dat alle aparte stukken die we al hadden gemaakt aan elkaar verbonden werden, hadden we vandaag een extra meeting georganiseerd.

Om 13:30, vlak voor de standup, werd ik ook nog gebeld door Jules van ICT-Talents. ICT-Talents had ik leren kennen tijdens de jobbeurs in Thomas More Geel op woensdag 1 maart. Hier waren nog enkele gesprekken geweest (voor ik het voorstel kreeg van Axxes) die dan blijkbaar toch heel succesvol zijn geweest, want maandag had ik hiervan een jobaanbieding gekregen. Ik heb toen hierop gereageerd dat ik dit woensdag ging beslissen zodat ik even de tijd kreeg om op de juiste manier te zeggen waarom ik niet voor hun koos.

#### 4.4.7.4 Dag 29: Donderdag 6 april

Vandaag ben ik vertrokken met de bus aan bushalte 'P+R Lille' in Lille. Ik ben van hieruit omdat wij om 16:00 nog een presentatie hadden. Als deze dan uitliep, geraakte ik zeker op tijd op het werk. Hierdoor heb ik 's ochtends een klein beetje minder lang (van 7:30 tot 8:10) gewerkt dan de voorbije dagen.

Eenmaal op het werk aangekomen heb ik eraan verder gewerkt om de animaties op de master branch van de API te zetten zodat deze konden gebruikt worden over de verschillende pagina's van de APP.

Om 8:30 kwamen Viktor en Sander aan op het werk. Ik heb toen ook direct met hun twee een kleine meeting gehad over wat er nog allemaal moest gebeuren voor de presentatie en wie wat ging doen. Voor een groot deel was dit doen wat er op dat moment moest gebeuren. In de voormiddag hebben we aan de PowerPoint, video en slides de laatste puntjes op de i gezet. In de namiddag hebben we ons gefocust op de demo zelf. Wie wat gaat zeggen, welke volgorde, wat moet er nog gebeuren.... We hebben dan ook een aantal test-runs gedaan om er ervoor te zorgen dat alles tot in de puntjes in orde was.

Om 14:00 hebben we dan een standup gehad met Lode en Pieter-Jan waarin zij onze voorlopige presentatie in hebben bekeken en ons nog lichtelijk bijgestuurd waar nodig. Om 16:00 was het dan ook tijd voor onze demo. Een 11-tal collega's uit sales/admin/hr/.net... waren aanwezig om ons zo nodig bij te sturen. Dit was dan natuurlijk ook extra eng omdat dit voor veel van de 'toeschouwers' een eerste kennismaking was met ons binnen het bedrijf. Het was dan voor mij ook extra belangrijk om hier een goede indruk na te laten. Na de presentatie hebben we veel feedback gekregen van zowel Lode als de andere collega's over wat er zeker nog moet veranderen en uiteraard ook een aantal extra's die ze graag geïmplementeerd zouden zien. Na een kort gesprek met Sander en Viktor over de demo ben ik dan om 16:40 naar huis vertrokken.

#### 4.4.7.5 Dag 30: Vrijdag 7 april

Vandaag was het een zeer korte dag. Ik heb thuis van 7:00 tot 12:10 onderzoek gedaan over hoe we het generen van de video kunnen verbeteren. Gisteren voor de demo hadden we de delen later genereren door een docker systeem op een azure server. Deze werkte zo traag dat het haast onmogelijk was om hiervan een video te generen die de juiste snelheid had.

Ik heb vandaag maar een halve dag gewerkt omdat ik van maandag tot vrijdag elke dag minstens 40 minuten meer had gewerkt dan dat ik eigenlijk moest werken. Hierdoor had ik dus plusminus 2:30 uur overtijd die ik dan in deze namiddag heb teruggenomen.

#### 4.4.8 Week 7

Deze week stond volop in het genereren van de video. Na verschillende iteraties van code, verschillende foutmeldingen, vele vergaderingen en heel veel probeersels is het ons niet gelukt om de code zo te maken zodat de video op een betrouwbare manier gegenereerd wordt.

#### 4.4.8.1 Dag 31: Maandag 10 april (Paasmaandag)

Vanwege paasmaandag heb ik vandaag niet gewerkt

#### 4.4.8.2 <u>Dag 32: Dinsdag 11 april</u>

Vandaag zijn we na een welverdiend verlengd weekend terug op gang gekomen. Ik had voor mezelf het verlengd weekend nog wat extra verlengd door nog een laatste keer goed uit te slapen en dus pas om 10:30 te beginnen. De eerste paar uur hebben we moeten spenderen aan een overzicht te verkrijgen met daarin met wat we exact mee bezig waren doordat het bijna 100 uur geleden was dat ik nog eens had gewerkt. Daarna heb ik dan verder gewerkt aan het genereren van de video. De video kan al een hele tijd gegenereerd worden maar er zitten nog enkele fouten in waardoor ik het gegenereerde bestand niet openkrijg. Om 14:00 hebben we dan nog een standup gehad, maar door het verlengde weekend was deze vrij beperkt. Hierna heb ik dan verder gewerkt aan de video tot 17:00.

#### 4.4.8.3 Dag 33: Woensdag 12 april

Vandaag was ik door een druk weekend nog heel moe en ben ik dan ook wat later begonnen met werken. Ik zat om 8:30 op de bus en hier heb ik dan een 50-tal minuten gewerkt. Eenmaal op het werk aangekomen heb ik dan nog verder gewerkt aan research voor het genereren van de video. We zijn op zoek naar een manier waarop het genereren van de video op alle computers min of meer hetzelfde verloopt. Of het nu een snelle dure computer of een trage Azure server, het script zou hetzelfde resultaat moeten geven. In de namiddag hebben we dan nog onze gewoonlijke standup meeting gehad en niet veel later ben ik naar huis vertrokken.

#### 4.4.8.4 Dag 34: Donderdag 13 april

Vandaag ben ik om 8:00 begonnen met werken op de bus. Hierdoor had ik al 50 minuten gewerkt toen ik om 9:00 op het werk aankwam. Van 9:05 tot 17:15 heb ik dan samen met Viktor op kantoor gewerkt. Aangezien we een beetje vastliepen bij het genereren van de video's hebben we de hulp van Lode gevraagd. Op dit moment hebben we het probleem dat het voor de Azure server onmogelijk is om snel genoeg foto's te nemen. Hierdoor versnelt de video enorm hard. Lode stelde dan ook voor om te testen op verschillende VM's met telkens verschillende aantal CPU's en werkgeheugen. Op die manier kunnen we zien wat de invloed is van een betere computer op het genereren. Na dit gesprek ben ik dan naar huis vertrokken (om 17:05).

#### 4.4.8.5 <u>Dag 35: Vrijdag 14 april</u>

Aangezien Viktor en Sander vandaag niet in Antwerpen zijn en ik de mogelijkheid heb om van thuis te werken heb ik dit vandaag dan ook gedaan. Op de dagen die ik van thuis werk, begin ik om hetzelfde uur waarop ik normaal gezien naar de bus zou vertrekken. Om 7:10 ben ik dan dus ook beginnen werken aan het betrouwbaarder maken van het genereren van de video. Op die manier had Viktor dan de mogelijkheid om deze code te testen op de VM's wanneer hij er nog eens was. Ik heb thuisgewerkt tot 18:30. Ik heb zolang gewerkt om mijn korte werkdagen van dinsdag en donderdag te compenseren.

#### 4.4.9 Week 8

Deze week begon helemaal anders vanwege de ski-trip die Axxes had georganiseerd voor hun werknemers. Jaarlijks krijgen alle werknemers van Axxes namelijk de mogelijkheid om op kosten van Axxes een 4-daagse ski-trip te doen. Hierdoor was er op maandag en dinsdag niemand op kantoor en heb ik deze dagen dan ook van thuis mogen/moeten werken. Ik heb tot en met donderdag continue aan het werken geweest aan het genereren van de video. Op donderdag avond was dit klaar en hadden we ook een meeting met marketing over het verdere verloop en alle verschillende opmerkingen die zij hadden. Vrijdag ben ik hier dan ook aan begonnen.

#### 4.4.9.1 Dag 36: Maandag 17 april

Vandaag moest ik verplicht van thuis werken. Axxes trakteerde alle werknemers op een ski-trip. Daardoor was er uiteraard (bijna) niemand op kantoor en dan zou het voor ons ook contraproductief zijn om te komen werken. Het voordeel van thuis werken is dat je natuurlijk veel vroeger kan beginnen, zelfs als je op hetzelfde moment op staat als anders. Ik ben dan ook begonnen om 7:00 met het oplossen van de problemen met de video. Daarnaast heb ik ook een CSS-animatie gemaakt met een loop van driehoeken. Deze animatie kan dan gebruikt worden binnen de video. Om 14:00 heb ik nog de gewoonlijke standup gehad met Viktor en Om 17:00 ben ik gestopt met werken.

#### 4.4.9.2 <u>Dag 37: Dinsdag 18 april</u>

Vandaag ben ik terug om 7:00 begonnen met het genereren van de video. Om 9:00 hebben Viktor en ik dan een meeting met Sander gehad om Sander up-to-speed te brengen. Sander had namelijk al meer dan een week vakantie gehad en was dus niet meer volledig mee met wat we gedaan hadden en wat er nog moest gebeuren. Vervolgens hebben we allemaal verder gewerkt met de zaken waarmee we laatst gestopt waren. Om 14:00 hebben we dan nog met ons drieën een standup gehad en daarna heb ik nog tot 18:00 gewerkt.

#### 4.4.9.3 Dag 38: Woensdag 19 april

Ondanks dat de ski-trip gedaan was, was deze toch nog goed te merken aan de hoeveelheid werknemers er vandaag op Axxes waren. Waar er normaal een 60 à 80 mensen in Antwerpen werken, waren we nu slechts met 10. Dit veroorzaakte dan ook een heel rustige dag waarin ik een aantal gesprekken heb kunnen voeren met (toekomstige) collega's. Ik heb vandaag van 8:00 tot 15:00 aan het genereren van de video gewerkt.

#### 4.4.9.4 Dag 39: Donderdag 20 april

Vandaag was het dan weer een drukkere dag waarin er een kleine 100-tal collega's naar het werk waren gekomen. Hier zijn dan uiteraard ook heel wat verhalen van de ski-trip naar boven gekomen. Ik heb zoals ondertussen al wel gewoon geworden is de eerste 50 minuten van mijn werkdag op de bus gedaan. Vervolgens ben ik om 8:30 begonnen aan het genereren van de video-clip. Om 14:00 was dit klaar (dacht ik) en hadden we een standup meeting. Na deze standup meeting heb ik nog geprobeerd enkele bugs te fixen, maar dit was helaas voorlopig zonder succes.

Om 16:15 hadden wij samen met Lode, Rutger en Pieter-Jan een meeting met een aantal mensen van marketing voor een aantal vragen te kunnen te stellen i.v.m. kleuren, snelheden, formats... Van deze meeting heb ik dan ook een heleboel nota's gemaakt die ik dan kan gebruiken in de volgende dagen.

#### 4.4.9.5 Dag 40: Vrijdag 21 april

Vandaag heb ik nog eens al mijn krachten bij één geraapt om vroeg te kunnen beginnen met werken. Om 7:10 zat ik namelijk al op de bus de verschillende Issues die uit de

meeting van gisteren kwamen op het Jira bord te plaatsen. Vervolgens heb ik dan ook doorgegeven aan Viktor en Sander dat ik dit gedaan heb zodat ze op die manier konden zien wat er nog moest gebeuren.

Om 8:10 ben ik dan op het werk aangekomen en begonnen met een nieuwe manier te zoeken waarop ik de verschillende afbeeldingen van evenementen kan plaatsen in de video. Uit ons gesprek van gisteren was namelijk uitgekomen dat groepsfoto's alleen mogen staan, maar dat individuele foto's beter per 2 of 3 gezet worden.

#### 4.4.10 Week 9

Deze week kan onderverdeeld worden in 2 delen. In het begin van de week heb ik vooral gewerkt aan de animaties. Deze animaties konden dan als achtergrond gebruikt worden in de HTML-pagina's of de achtergronden van de video. Daarnaast heb ik ook nog gewerkt aan het verbeteren van het genereren van de video. Deze werd in het begin van de week zo traag gegenereerd dat het genereren van de video meer dan 10x langer duurde dan het uiteindelijk resultaat. Voor 1 video van 1 minuut is dat nog niet zo'n groot probleem, maar wanneer er een video gegenereerd moet worden van anderhalve minuut voor 300 werknemers zou dit dus meer dan 4500 minuten (75 uren) duren.

### 4.4.10.1 <u>Dag 41: Maandag 24 april</u>

Vandaag werkte Viktor niet, dus heb ik weer alleen gewerkt aan de video. Ik heb een hele dag verder gezocht naar manieren waarop ik de foto's kan schikken en hieraan gekoppeld dan ook hoe ik de verschillende foto's als data moet binnenkrijgen om het gewenste resultaat te bekomen. Om 7:20 ben ik op de bus begonnen en daar heb ik gewerkt tot 8:20. Om 8:30 ben ik dan op het werk aangekomen en heb ik nog gewerkt tot 16:00. Ik ben vandaag vroeger gestopt met werken zodat ik naar een workshop 'AKKA .NET' kon op de campus Thomas More in Geel.

#### 4.4.10.2 Dag 42: Dinsdag 25 april

Vandaag heb ik een zeer productieve dag gehad. Het werk van de afgelopen dagen (het onderzoek naar verschillende schikkingen) heeft vandaag zijn vruchten afgeworpen. Tussen 7:10 en 7:50 heb ik op de bus gewerkt en tussen 8:00 en 16:50 heb ik gewerkt op kantoor. Door dat ik meer dan 9 uur gewerkt heb, heb ik vandaag een 5-tal variaties kunnen maken waarop dat de foto's van een bepaald evenement getoond kunnen worden.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=mi52Z6RBdeo.

#### 4.4.10.3 <u>Dag 43: Woensdag 26 april</u>

Ik ben vandaag begonnen met werken op de bus om 7:10 en om 7:55 ben ik in Antwerpen de bus afgestapt. Om 8:10 was ik dan ook op het werk en hierdoor kon ik (redelijk) vroeg stoppen met werken. Vandaag heb ik ervoor gezorgd dat de htmlanimaties die gisteren gecreëerd werden in de video kwamen te staan. Hiervoor heb ik een aantal kleine aanpassingen moeten maken aan het script, html en de css. Daarnaast heb ik 's morgens nog een gesprek gehad met Viktor en Sander over het verdere verloop van de stage aangezien dat dit de eerste dag was dat zowel Viktor en Sander op kantoor waren sinds onze meeting met marketing. Dit hebben we gedaan aan de hand van de kaarten die openstonden in de Jira.

## 4.4.10.4 <u>Dag 44: Donderdag 27 april</u>

Vandaag heb ik weer heel de dag gewerkt aan het genereren van de video. Na gisteren hadden we gemerkt dat we de video 10 keer zo traag moesten opnemen om een mooi resultaat van video te kunnen krijgen. Dit gaf dan ook als resultaat dat het opnemen van de video 10x langer duurde.

Vandaag ben ik weer begonnen met werken op de bus onderweg naar het werk. Hier heb ik gewerkt van 7:10 t.e.m. 7:50. Eens op het werk aangekomen heb ik hieraan verder gewerkt. Om 11:00 hebben wij een meeting gehad met marketing zodat zij ons nog wat extra aanwijzingen konden geven. Viktor en Sander hebben hier dan ook direct aan beginnen werken terwijl ik verder ging met het genereren van de video. Om 14:00 hebben we dan nog een korte standup gehad met Lode, Pieter-Jan en Rutger om dan ook aan hen de verschillende pagina's te laten zien. Om 17:00 ben ik vandaag gestopt met werken.

## 4.4.10.5 <u>Dag 45: Vrijdag 28 april</u>

Vandaag heb ik een 6-tal uur gewerkt aan het genereren van de video. Dankzij mijn overuren de voorbije dagen, had ik vandaag de mogelijkheid om vroeger te kunnen stoppen. Desondanks ben ik toch maar vroeg begonnen, om 7:00, aan het oplossen van het trage genereren van de video. Om 13:00 ben ik uiteindelijk gestopt zodat ik ook nog iets aan mijn namiddag/avond had.

#### 4.4.11 Week 10

Deze week was voor mij een zeer confronterende week. Door samen te werken met Lode op woensdag heb ik beseft hoeveel slimmer hij is en hoeveel die 4-tal jaar in het werkveld verschil maken. Een probleem waar ik al meerdere weken aan het werken aan ben heeft hij in een dik half uur samen met mij opgelost. Voor de rest van de week heb ik dan de code geschreven om deze oplossing toe te passen. Uiteraard ben ik hier nog een aantal errors tegen gekomen die ik zelfs aan het einde van de week nog niet opgelost gekregen had. Gelukkig zijn er nog een aantal weken te gaan. De laatste paar kilometer is ingezet en voor de overwinning te halen zal ik toch nog een tandje of 2 à 3 hoger moeten schakelen.

#### 4.4.11.1 Dag 46: Maandag 1 mei (Dag van de arbeid)

Vanwege dag van de arbeid heb ik vandaag niet gewerkt

#### 4.4.11.2 <u>Dag 47: Dinsdag 2 mei</u>

Vandaag ben ik op de bus richting Antwerpen gestapt om iets na 7:00. Hierdoor heb ik van 7:10 tot 7:50 op de bus kunnen werken aan een achtergrond animatie waar Viktor achter gevraagd had. Eenmaal op het werk aangekomen om 8:00 heb ik hier dan ook aan verder gewerkt. Om 14:00 hadden wij standup. Daar heb ik met Lode afgesproken om samen te zitten in verband met het genereren van de video aangezien dat dit momenteel niet op de juiste manier verloopt. Deze meeting wordt ingepland voor morgen (uur voorlopig onbekend). Om 16:00 ben ik terug richting huis vertrokken.

## 4.4.11.3 <u>Dag 48: Woensdag 3 mei</u>

Vandaag heb ik van 7:10 tot 7:50 op de bus gewerkt aan de animatie met driehoeken die ik heb gevonden als achtergrond van spotify wrapped te maken. Dit is voorlopig de laatste die ik maak aangezien de vorige nog niet allemaal gebruikt waren. Van 8:00 tot 14:00 heb ik hier op het werk dan nog aan verder gewerkt. Daarna hadden Viktor, Sander en ik onze gewoonlijke standup.

Tussen 14:00 en 15:30 heb ik mij klaar gemaakt voor mijn meeting met Lode. Lode had (maar) een half uur tijd dus was het zeer belangrijk dat alles klaar stond en hier geen tijd mee verspild wordt. Om 15:30 hebben Lode en ik dan samengezeten voor het foutief genereren van de video op te lossen. Hier heb ik gemerkt hoe veel slimmer Lode op dit moment is en vooral hoeveel ik nog kan leren op heel veel verschillende vlakken. We zijn er op uit gekomen dat het simpelweg onmogelijk is om een video te maken van een headless browser. Hiervoor zijn we dus gegaan naar een "normale" browser. Daarna heb ik nog tot 17:50 op kantoor door gewerkt waarna ik naar huis ben vertrokken.

#### 4.4.11.4 <u>Dag 49: Donderdag 4 mei</u>

Vandaag heb ik van 7:10 tot 7:50 op de bus gewerkt aan het genereren van de video. Ik heb er voorlopig al voor kunnen zorgen dat er voor een bepaald aantal seconden een bepaalde docker container open kan staan. De selenium container wordt in het begin gemaakt en blijft bestaan tot dat alle verschillende video's gemaakt zijn. Daarnaast wordt er voor elke video ook nog een aparte container aangemaakt die ervoor zorgt dat de video gegenereerd wordt. Om 11:00 heb ik met Viktor en Sander een meeting gehad over de demo van de namiddag. Hierna hebben wij nog gewerkt tot 14:00. Daarna hadden wij standup meeting en daarna hebben wij ons volop gefocust op de demomeeting van 16:00. In deze meeting hebben Viktor, Sander en ik ons huidig project voorgesteld aan Annabel (marketing), Maud, Lode en Pieter-Jan. Hieruit zijn dan veel werkpuntjes gekomen die ik onderweg naar huis (in de bus) heb samengevat tot een aantal todo's.

## 4.4.11.5 <u>Dag 50: Vrijdag 5 mei</u>

Vandaag heb ik een hele dag van thuis gewerkt. Van 7:00 tot 17:00 heb ik gewerkt aan het maken van de video. Dit heeft sinds gisteren al veel vooruitgang gebracht, maar nu zit ik toch nog steeds vast met een klein deel van het genereren van de video. Als ik hier volgende week maandag nog niet klaar mee ben dan ga ik volgende week dinsdag in de standup meeting vragen aan Lode of ik hier een klein beetje hulp mee kan krijgen. Onze stage is namelijk tegen het einde en dit is een noodzakelijk onderdeel om af te krijgen. Hopelijk lukt het.

## 4.4.12 Week 11

## 4.4.13 Week 12

## 4.4.14 Week 13

### 4.5 If I could turn back time...

Eén van de belangrijkste vragen die ik me na (en tijdens) mijn stage gesteld heb is: "Als ik opnieuw zou kunnen beginnen, wat zou ik dan anders kunnen doen?". Om daar nog eens bij stil te staan heb ik hier een overzicht gemaakt van wat ik anders zou kunnen gedaan hebben.

## 4.5.1 Kennismaking met collega's

In de eerste uren, dagen en weken is het heel belangrijk om goed kennis met iedereen te maken. Deze kennismaking zet dan de toon voor de rest van de stage. In het begin van de stage zag ik de stage als iets tijdelijks. Hierdoor heb ik op sommige momenten niet genoeg tijd besteed om mijn collega's te leren kennen. Vooral van het niet genoeg leren kennen van mijn stagegenoten in het begin van mijn stage heb ik spijt.

### 4.5.2 Kennismaking met stageopdracht

Naast kennismaking met de verschillende collega's heb ik uiteraard ook kennis moeten maken met de stageopdracht. Viktor en Sander waren namelijk al respectievelijk 1 en 2 weken aan het werken en hadden dus van veel verschillende zaken al de basis ontwikkeld. Zij hadden daarnaast ook al een aantal denkpistes onderzocht waarvan ik uiteraard niets wist. Als Viktor, Sander en ik in het begin van mijn stage een aantal uren hadden samengezeten om mij up-to-speed te brengen met wat er allemaal al gebeurd was, had dit mij in de weken nadien zeer veel tijd en moeite bespaard.

#### 4.5.3 Vragen stellen

Daarnaast heb ik ondervonden dat over het algemeen mijn collega's (werknemers van Axxes) dankzij hun ervaring, veel slimmer zijn dan mij. Hierdoor heb ik in het begin van de stage een aantal weken achter hetzelfde probleem aan het zoeken geweest. 1-maal dat ik hier dan hulp voor gevraagd had, was dit op minder dan een uur opgelost.

#### 4.6 Evenementen

Bij Axxes wordt er erg hard ingezet op de mens en zijn persoonlijke ontwikkeling. Hierdoor worden er regelmatig evenementen georganiseerd door en binnen Axxes.

Hieronder een korte beschrijving van alle evenementen waarop ik aanwezig was.

### 4.6.1 Traineeship

Op woensdag 8 maart (een paar dagen na mijn opstart) organiseerde Axxes een infosessie over Traineeship.

Traineeship is een manier om afstuderende jongeren een brede basis aan kennis te geven over een periode van 6 weken die zij dan zullen kunnen gebruiken in hun werkomgeving.

Ik vond dit zeker een interessante piste om te verkennen omdat ik me op die moment al zeer welkom voelde op Axxes. De werksfeer en methode van Axxes sluiten heel dicht aan bij wat ik binnen een bedrijf zoek. Ik heb mij op dat moment niet ingeschreven voor traineeship aangezien ik stageloop bij Axxes. Daarnaast vond ik het ook heel belangrijk dat Axxes zelf vindt dat ik zowel op persoonlijk als professioneel vlak een goede match zou zijn voor hen.

#### 4.6.2 Wine tasting

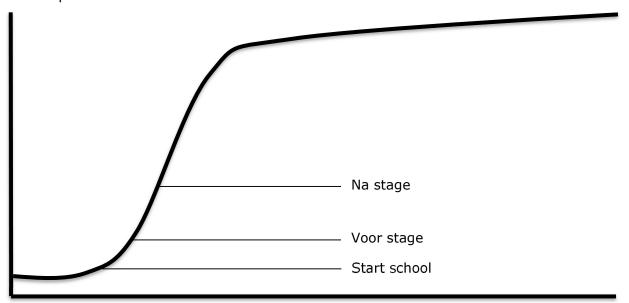
Op vrijdag 10 maart werd er door Axxes een wine-tasting georganiseerd en betaald. Arno, 1 van mijn collega's kwam die avond 6 verschillende wijnen presenteren.

# 4.7 Resultaat

# 5 Persoonlijke groei

## 5.1 The learning curve

- 1. Ik kende nog lang niet alles...
  - a. Je bent dom als je denkt dat je alles kent...
  - b. Hoe meer je kent, hoe meer je beseft dat je niets kent...
- 2. Nog veel te leren → Traineeship...
- 3. Leren googelen -> Niet alleen probleemoplossend, maar ook mogelijkheden opzoeken...



## 5.2 Leiderschap

Opgevallen dat ik toch sneller leid als er niemand anders leid dan ik dacht...

6	W	at	n	u	?
---	---	----	---	---	---

...

6.1

...

6.2 Access to Axxes?

• • •

6.2.1 Traineeship

...

6.2.2 Projecten

• • •

# 7 Besluit

# 8 Dankwoord

Tenslotte zou ik nog ... willen bedanken