# **Casus AXA**

In de eerste weken van de minor kregen we verschillende gastcolleges. Hierbij werd er kennis gemaakt met een aantal nuttige business tools. Het Business Model Canvas en het Target Operating Model zijn daar uitstekende voorbeelden van. Daarnaast heb ik onder andere kennis gemaakt met Lean Manufacturing en Design Thinking. Ik hoop aan de hand van deze handvaten meer feeling te krijgen in het business domein van de industrie, en beter te kunnen begrijpen hoe deze wereld in elkaar steekt. Geert Rensen gaf vanuit het bedrijf Be Informed een workshop met daarin een casus waar we konden nadenken over nieuwe technologie met behulp van deze business tools.

### De casus

De gegeven casus ging over de Turkse tak van verzekeraar AXA. Zij zagen dat er in de laatste jaren nie t genoeg winst behaald was op hun huidige WA verzekeringen. Deze verzekeringen worden door een klant afgesloten bij een agent, welke deze vervolgens koppelt aan AXA. De vraag vanuit het bedrijf is of de problemen betreft de WA verzekeringen wellicht op te lossen zijn door slim om te gaan met verschillende parameters binnen de organisatie. Door op een innovatieve manier om te gaan met data denkt het bedrijf meer te kunnen behalen. Aan ons de taak om hier een passende oplossing bij te bedenken, en de verandering in de organisatie door te voeren.

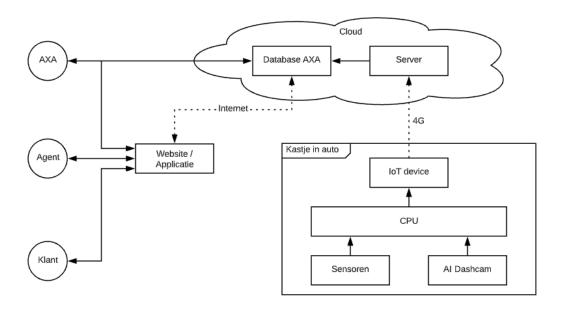
### **Innovatie**

Na een uitgebreide brainstormsessie met ons team zijn we met een oplossing gekomen om nieuwe technologie te implementeren in de huidige organisatie. Het idee daarbij was om er voor te zorgen dat de verzekeraar meer data over haar klanten kan verzamelen door gebruik te maken van een IoT device in de auto. Dit apparaat zorgt er voor dat alle meetbare data wordt opgeslagen en in de database van de AXA komt. Uit deze data kan de verzekeraar vervolgens een profiel schetsen van wat voor soort klant er met hun verzekering op pad gaat, en de prijs van de WA verzekering daarop aanpassen. Een klant met een veilige rijstijl krijgt een lage premie, een klant met een risicovolle rijstijl een hogere.

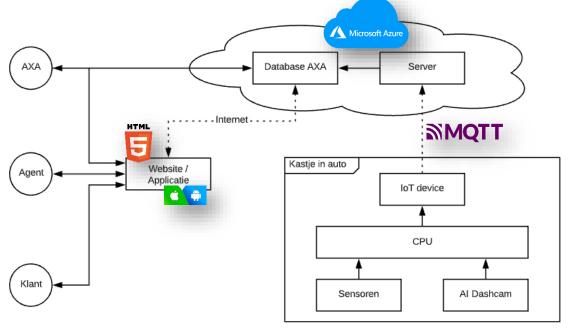
Dit systeem is op zichzelf niet nieuw of baanbrekend. Verschillende maatschappijen hebben deze apparatuur al bij klanten in de auto zitten en houden bestuurdersprofielen bij. Daarom hebben wij er voor gekozen om er een slimme dashcam aan toe te voegen. Deze camera kan aan de hand van Artificial Intelligence de beelden tijdens de rit analyseren en het bestuurdersprofiel verder aanvullen met data. Hierdoor krijgt de verzekeraar niet alleen meer "blinde" data tot beschikking, maar ontstaat er ook een groeiende verzameling van beelden van de rijstijl van de bestuurder. Ook kunnen deze beelden in het geval van een ongeluk of autodiefstal worden benaderd, om zo meer uitsluitsel te kunnen bieden over bijvoorbeeld het aanwijzen van een schuldige.

## Maar hoe zou een systeem als dit er uit zien?

Het idee voor de genoemde apparatuur klinkt natuurlijk mooi, maar het moet nog wel ontworpen worden. Tijdens de workshop hebben we de technische (on)mogelijkheden links laten liggen, maar later zijn we hier toch over na gaan denken. Daaruit bleek dat er een aantal raakvlakken bestaan tussen onze eigen modules: Smart Business en Smart Connection. Het gekozen ontwerp ziet er als volgt uit.



Het apparaat zal slim gebruik gaan maken van bestaande communicatieprotocollen en technieken. Hierbij kan er bijvoorbeeld voor het volgende systeem worden gekozen:



### **Het systeem**

Het voorgestelde systeem zal data verzamelen over de rijstijl van de gebruiker. Dit aan de hand van verschillende sensoren binnen de auto welke bijvoorbeeld G-krachten en stuurbewegingen meet. Daarnaast zal de AI Dashcam het systeem voorzien van additionele informatie door videobeelden te analyseren. Alle data wordt verwerkt door een centrale CPU, welke het vervolgens doorgeeft aan een communicatiechip of IoT device. Een protocol hiervoor zou MQTT kunnen zijn, deze techniek maakt gebruik van lightweight berichten over een netwerk van clients en brokers. Dit apparaat maakt op zijn beurt verbinding met de cloud, waar het de beschikbare data kwijt kan.

De cloudtoepassing, in dit geval Microsoft Azure, speelt de data vervolgens door aan een database van AXA. Vanuit deze plek kan het bedrijf vervolgens een toepassing maken om de data te lezen. Door een applicatie of website te maken welke de data presenteert, kunnen later zowel AXA als Agenten als klanten relevante data terugzoeken. Daarnaast kan AXA zelf een koppeling leggen met haar database om vervolgens gebaseerd op deze data de premie van klanten te berekenen.

## **Business aspecten**

Deze nieuwe bron van data geeft AXA nieuwe mogelijkheden op het gebied van verzekeren. Het bedrijf gaat op dezelfde manier tewerk (AXA<->Agent<->Klant), maar kan toch een gepersonaliseerde premie overleggen. En dit zonder directe communicatie met de klant waardoor het bedrijf hun serviceafdeling nagenoeg onveranderd kan laten.

Daarnaast bied deze oplossing ook mogelijkheden om de beschikbare data voor andere doeleinden in te zetten. De kans bestaat dat andere bedrijven ook interesse hebben in de enorme hoeveelheid data van de verzekeringsmaatschappij. AXA zou in dat geval bijvoorbeeld big data kunnen doorverkopen aan andere partijen, zonder in te breken op de privacy van individuele bestuurders. Ook biedt het de mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan de algemene veiligheid van het verkeer en voertuigen.

Wanneer het bedrijf deze ontwikkeling intern houdt, zou het de apparaten in een later stadium ook kunnen doorverkopen aan andere (verzekerings)organisaties. Wanneer het apparaat in combinatie met de communicatiestructuur een bepaalde volwassenheid heeft be reikt, kan AXA het systeem als product of als service op de markt brengen. Afhankelijk van de vraag naar het product zou het bedrijf hier extra omzet en extra werkgelegenheid kunnen creëren.