

# Voorbeeld Examenproject (2020)

## Case "PoC Share Wheels"

### *Het Bedrijf*

Het bedrijf "Share Wheels" heeft tot doel om een platform aan te bieden waarmee het mogelijk is om jouw auto te verhuren. Het bedrijf is een start-up en wil graag een app ontwikkelen waarmee het de gebruiker in staat stelt om hun auto te verhuren. Het bedrijf bestaat uit drie vrienden die een programmeur zoeken om een "proof of concept" (PoC) te maken, dat is zeg maar een soort testversie waarmee het concept van het delen van een auto kan worden getest.

De drie vrienden hebben eerder een start-up opgezet en hebbend deze verkocht. Deze start-up had software ontwikkeld om epidemieën beter te kunnen voorspellen. De vrienden hebben geen tekort aan kapitaal en zijn in staat om lange tijd geld te investeren zonder dat er winst hoeft te worden gemaakt. Zij willen voorlopig alleen samenwerken met ZZP'ers.

### *Het Concept*

Het idee is dat de een auto wordt aangeboden. Om een auto te kunnen verhuren moet je geregistreerd zijn. Ook de auto huurder zal zich moeten registreren. Bij de registratie moet ook worden gecontroleerd of de huurder in bezit is van een geldig rijbewijs.

De huurder kan aangeven welke auto hij wanneer te huur wil aanbieden. De verhuurder kan binnen een bepaalde prijs range ook aangeven wat de huurprijs is. De huurprijs is opgebouwd uit een kilometerprijs en een dagprijs. De verhuurder kan aangeven wie hij in aanmerking wil laten komen voor de verhuur van zijn auto. Dat kan hij doen door aan te geven hoe lang de huurder in bezit moet zijn van een rijbewijs.

De verhuurder geeft per dag van de week aan welk dagdeel de auto beschikbaar is.

[image-1668761061180.png](#)

In principe wordt een auto alleen verhuurd aan iemand uit dezelfde buurt.

# De App

De app moet de verhuurder en de huurder bij elkaar brengen. In het PoC hoeft de app nog geen betaling te ondersteunen. De betaling van de huurder aan de verhuurder gebeurt dus voorlopig buiten de app om. De app dient er dus voor om huurder en verhuurder bij elkaar te brengen. De app moet er uitnodigend uitzien en een goede performance hebben. De gegevens van de huurder en verhuurder moeten beveiligd worden opgeslagen.

In de PoC hoeft nog geen 2 factor authenticatie te worden geïmplementeerd, maar in een eventueel vervolg versie moet dit wel.

De app moet op Android en IOS kunnen draaien en als het de ontwikkeling versneld, mag in de PoC ook een webpagina worden gebruikt. Die moet er dan wel uitzien als een App.

De app moet gegevens verzamelen, zodat er meer inzicht wordt verkregen in deze markt. Er moet worden vastgelegd wanneer de app wordt gebruikt en welke tijden de vraag naar een huurauto het grootst is. Ook moet er worden bijgehouden op welke tijdstippen auto's voor de verhuur worden aangeboden. Deze informatie is nodig om het prijsmodel te kunnen optimaliseren.

# Web App

De web app *moet* de volgende functies hebben:

1. **Invoeren van verhuurders informatie.**
2. Zoeken naar verhuurders.
3. Lijst maken van alle verhuurders.
4. **Kunnen aanpassen en verwijderen van een verhuurder.**
5. De website wordt beveiligd via een login. Wachtwoorden moeten veilig worden opgeslagen.
6. Zoeken mogelijk op meerdere velden (Google-stijl).
7. Een import om verhuurders informatie in een keer importeren of te exporteren in XML of JSON.
8. Een mooie uitnodigende GUI waarin op een snelle en handige manier de beschikbaarheid per dag kan worden veranderd.
9. Systeem is volledig responsive en de interface is geoptimaliseerd voor Laptop en mobiel.

- Beheer module voor login's met reset password.
- Extra beveiliging maken voor opslag wachtwoord door middel van hashing en salt.
- Kom met een eigen voorstel ter verbetering van de eerste versie van het product. Vraag wel goedkeuring aan de klant (docent).

# *Projectmedewerkers taken en verantwoordelijkheden*

Je doet dit project met 2 of 3 man.

Voer je dit project met 2 man uit dan kies je minimaal 6 functionaliteiten uit de lijst. Ben je met drie man dan kies je 9 functionaliteiten.

Je bent met jou Team verantwoordelijk voor alle gekozen functionaliteiten. Je verdeelt wel de taken maar jullie worden beoordeeld op het *proces* en *product* dat jullie *samen* uitvoeren.

Heb je zelf een idee (punt 12), prima, maar overleg met de klant (of docent) en vraag goedkeuring.

--

---

Revision #3

Created 2022-11-18 08:31:02 UTC by Max

Updated 2025-12-18 09:22:12 UTC by Max