30 november 2021

Sam Elfring

0318893

Roc van Twente

Plan van aanpak

Rent a Car

Inhoudsopgave

[Inleiding 2](#_Toc89167693)

[Aanleiding 2](#_Toc89167694)

[Doelstellingen 2](#_Toc89167695)

[Betrokkenen 3](#_Toc89167696)

[Benodigdheden 3](#_Toc89167697)

[Takenlijst 3](#_Toc89167698)

[Planning 4](#_Toc89167699)

[Risicoanalyse 5](#_Toc89167700)

[Projectgrenzen 5](#_Toc89167701)

# Inleiding

In dit document beschrijven we de webapplicatie voor Rent a Car. Wat in de verschillende hoofdstukken terug te lezen is zijn de specificaties en de benodigdheden voor dit project. Als eerste wordt kort de aanleiding voor dit project beschreven.

Gevolgd door onderdelen die het project gaan dragen. Daarbij valt te denken aan de doelstellingen, de activiteiten die leiden tot het projectresultaat en de grenzen van dit project die gezamenlijk zijn afgesproken.

## Aanleiding

De opdrachtgever, de heer Jansen, heeft het autoverhuurbedrijf Rent a Car overgenomen. De heer Jansen wil met Rent a Car in het topsegment van de autoverhuur komen. Dit betekent dat de lat voor kwaliteit en service naar de klant toe bijzonder hoog gelegd wordt.

Om dit doel te bereiken is een grondige reorganisatie en modernisering van Rent a Car noodzakelijk.

Om de service en tegelijkertijd de naamsbekendheid te verbeteren wil de heer Jansen een website laten maken.

# Doelstellingen

Bedrijven kunnen tegenwoordig niet meer zonder website. Rent a Car is niet anders en daarom heeft de heer Jansen ons ingehuurd om voor hem een webapplicatie te maken.

Om het gewenste resultaat te bereiken hebben wij meerdere doelstellingen gesteld die hieronder staan beschreven:

* Plan van eisen (behoefte analyse)
  + In dit document staat beschreven wat de opdrachtgever wil.
* Plan van aanpak (projectplan)
  + In dit document staat beschreven wanneer de producten worden opgeleverd en wanneer de opdrachtgever informatie voor het project moet geven.
* Functioneel ontwerp
  + In dit document worden de verschillende functionaliteiten beschreven en hoe deze worden geïmplementeerd.
* Technisch ontwerp
  + In dit document wordt het klassendiagram en de normaalvormen beschreven.
* Realisatie webapplicatie
  + In deze fase wordt de webapplicatie daadwerkelijk geschreven in .Net Core MVC.
* Testen en eventuele extra functionaliteiten
  + Nadat alle functionaliteiten in de webapplicatie zijn verwerkt wordt getest of deze naar behoren werken. Ook is er ruimte om eventuele extra functionaliteiten toe te voegen.
* Publiceren
  + Als de webapplicatie naar behoren werkt wordt deze gepubliceerd en is dan beschikbaar op het internet.

# Betrokkenen

Dit zijn alle personen die meewerken aan dit project:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naam | Functie | Email | Contact |
| *Meneer Jansen* | Opdracht gever | jansen@gmail.com | Fysiek, Email, Telefonisch |
| *Sam Elfring* |  | [0318893@student.rocvantwente.nl](mailto:0318893@student.rocvantwente.nl) | Fysiek, Email, Telefonisch |
| *Lucas Huls* |  | [0320242@student.rocvantwente.nl](mailto:0320242@student.rocvantwente.nl) | Fysiek, Email, Telefonisch |
| *Bram van Nek* |  | [0320069@student.rocvantwente.nl](mailto:0320069@student.rocvantwente.nl) | Fysiek, Email, Telefonisch |

# Benodigdheden

Voor dit project hebben we het volgende nodig:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Benodigdheid | Aantal | Categorie |
| Werkruimte | 1 | Werkruimte |
| Tafel | 1 | Werkruimte |
| Stoel | 3 | Werkruimte |
| Scrumbord (tv) | 1 | Werkruimte |
| Laptop (minimaal 1.8 GHz processor en 8GB RAM) | 3 | Hardware |
| Windows 10 / 11 | 3 | Software |
| Microsoft Visual Studio | 3 | Software |
| Asp.Net Core | 3 | Software |
| Office 365 Pakket | 3 | Software |

# Takenlijst

In een takenlijst worden alle werkzaamheden die verricht moeten worden om het volledige project (tot en met oplevering applicatie) uit te voeren.

|  |  |
| --- | --- |
| **Taak** | **Opmerking** |
| Eerste gesprek met meneer Jansen | Meneer Jansen heeft het project uitgelegd. |
| Plan van eisen schrijven | Er wordt een plan van eisen (behoefte analyse) geschreven op basis van het gesprek met meneer Jansen. |
| Tweede gesprek met meneer Jansen | In dit gesprek stellen wij eventuele vragen aan meneer Jansen zodat het project helemaal duidelijk is voor iedereen die aan het project werkt. |
| Plan van aanpak schrijven | In het plan van aanpak (projectplan) beschrijven we wanneer de verschillende producten worden opgeleverd en nemen we de feedback van meneer Jansen mee. |
| Functioneel ontwerp schrijven | Het functioneel ontwerp wordt geschreven op basis van het plan van eisen. |
| Technisch ontwerp schrijven | Het technisch ontwerp bevat de klassen diagrammen en de normaalvormen voor het ontwerpen van de database. |
| Realisatie webapplicatie | Het project wordt daadwerkelijk geschreven in Asp.Net Core met de MVC architectuur. |
| Testen | Wanneer alle functionaliteiten in de webapplicatie zitten worden deze getest of ze wel correct werken. Zo niet dan worden ze aangepast. |
| Implementatieplan schrijven | Als de webapplicatie volledig is getest wordt hier een implementatieplan over geschreven. |
| Publiceren | De applicatie is klaar en kan worden gepubliceerd. |

# Planning

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Planning Rent a Car | | | | | | |
| *Taak* | *Begindatum* | *Begintijd* | *Einddatum* | *Eindtijd* | *Duur* | *Betrokkenen* |
| Plan van Eisen | 29-11-2021 | 13.15 | 29-11-2021 | 22.30 | 2 uur | Sam Elfring |
| Plan van Aanpak | 30-11-2021 | 9.00 | 30-11-2021 | 12.45 | 4 uur | Sam Elfring |
| Functioneel ontwerp | 01-12-2021 | 13.15 | 01-12-2021 | 16.30 | 3 uur | Sam Elfring |
| Technisch ontwerp | 02-12-2021 | 8.30 | 02-12-2021 | 12.45 | 4 uur | Sam Elfring |
| Realisatie | 03-12-2021 | 8.30 | 06-12-2021 | 11.30 | 11 uur | Sam Elfring  Lucas Huls  Bram v Nek |
| Testen | 06-12-2021 | 11.30 | 06-12-2021 | 13.30 | 2 uur | Sam Elfring  Lucas Huls  Bram v Nek |
| Publiceren | 07-12-2021 | 8.30 | 07-12-2021 | 9.30 | 1 uur | Sam Elfring  Lucas Huls  Bram v Nek |

# Risicoanalyse

De risico's van dit project worden onderverdeeld in 3 categorieën. Bij het optreden van dit risico kunnen tegenmaatregelen getroffen worden:

* High (H) – Heeft grote impact op het project
* Medium (M) - Heeft gemiddeld impact op het project
* Low (L) - Heeft weinig impact op het project

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risico | Gevolg | Impact | Tegenmaatregel |
| Tekort aan resources (ziekte) | Te laat opleveren | H | Overwerken |
| Wijzigen scope | Uitloop project | M | Scope bewaken |
| Te laat opleveren hardware | Te laat opleveren | M | Overwerken |
| Onduidelijkheid ontwerp | Verkeerde functionaliteit | L | Korte lijnen met opdrachtgever |
| Overschrijding kosten | Project stopt | H | Budget bewaken |

De hierboven geschetste risico's hebben direct invloed op de kwaliteit, doorlooptijd en kosten van het project. Het signaleren en oplossen heeft daarmee ook de hoogste prioriteit.

# Projectgrenzen

De projectgrenzen van de applicatie zijn hieronder gespecificeerd. We gaan de grenzen van dit project bespreken qua tijd en wat er allemaal bij het project hoort. De basis hiervoor wordt gelegd in de MoSCoW-methode (Must haves, Should haves, Could haves en Won’t haves). Overleg met meneer Jansen heeft geleerd wat er in het project moet komen.

Dit komt er *niet* in de applicatie:

* Er kunnen niet meerdere bestuurders worden geregistreerd aan één gehuurde auto.
* Een gehuurde auto kan niet worden verlengd tijdens het huren.
* Medewerkers kunnen geen nieuwe werknemers aanmaken, dit kan alleen een beheerder.