

Technisch ontwerp

Project CCSB

6 september 2021

ROc van Twente – Scrumgroep

GIETERIJ 200, HENGELO

|  |  |
| --- | --- |
| Auteur | Lucas Huls |
| Datum | 7-9-2021 |
| Versie | 0.3 |

# 1. Versiegeschiedenis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Versie*** | ***Datum*** | ***Naam*** | ***Omschrijving*** |
| 0.1 | 7-9-2021 | Lucas Huls | Opmaak technisch ontwerp |
| 0.2 | 13-9-2021 | Lucas Huls | ERD + Databases |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 2. Distributie

|  |  |
| --- | --- |
| ***Naam*** | ***Functie*** |
| Sam Elfring | Scrum Master |
| Lucas Huls | Notulist |
| Bram van Nek | Deelnemer |
| Guus Hinrichs | Deelnemer |

Inhoudsopgave

[1. Versiegeschiedenis 1](#_Toc83042838)

[2. Distributie 1](#_Toc83042839)

[3. Voorwoord 3](#_Toc83042840)

[3.1 Achtergrond 3](#_Toc83042841)

[3.2 Gebruikte documenten 3](#_Toc83042842)

[3.3 Standaards & richtlijnen 3](#_Toc83042843)

[4. Ontwikkelomgeving 4](#_Toc83042844)

[4.1 Hardware 4](#_Toc83042845)

[4.2 Software 4](#_Toc83042846)

[4.3 Communicatie 4](#_Toc83042847)

[4.4 Gegevensopslag 4](#_Toc83042848)

[5. Gegevensmodel 5](#_Toc83042849)

[5.1 Applicationuser 5](#_Toc83042850)

[5.2 Normaalvormen Project CCSB 6](#_Toc83042851)

[6 Gebruikersinterface 7](#_Toc83042852)

[6.1 Schermen 7](#_Toc83042853)

[6.2 Menu’s 7](#_Toc83042854)

[?.? Bronnen en bestanden 8](#_Toc83042855)

# 3. Voorwoord

## 3.1 Achtergrond

Dit document bevat het technisch ontwerp voor de te realiseren webapplicatie voor UGOZ. Op de website kunnen klanten hun afspraken voor het stallen van hun caravan en camper inplannen. De beeherders kunnen de afspraken inzien en aapassen indien dit nodig is. De website gaat gerealiseerd worden met Visual Studio in ASP.NET Core. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het MVC ontwerp model. De gekozen programmeertaal is C#. Voor het beheer van de sourcecode wordt gebruik gemaakt van Git en GitHub, waarbij de GIT repositories worden gehost op Azure DevOpps. Voor het opslaan van de gegevens is gekozen voor Microsoft SQL Server, versie 2018. Tijdens de testfase wordt gebruik gemaakt van een database op [*https://www.smarterasp.net/*](https://www.smarterasp.net/) Ook de webapplicatie zal worden gehost op Smarter ASP. In een later stadium zullen de kosten van het hosten van de site in kaart worden gebracht.

## 3.2 Gebruikte documenten

Hieronder vind u het casus en de rubrics.

* *

## 3.3 Standaards & richtlijnen

GIT Commits:  
[+] = Toevoegingen  
[-] = Verwijdering  
[/] = Aanpassing

De code word in zijn geheel gecommentarieerd in het Engels.  
De GitHub commits worden geschreven in het Engels.

# 4. Ontwikkelomgeving

## 4.1 Hardware

Er word binnen onze groep gebruik gemaakt van 4 Windows computers en een scrumbord waar onze planning op word weergegeven.

## 4.2 Software

We maken het meest gebruik van “Microsoft Visual Studio 2019”. Dit omdat we website gaan realiseren in .NET CORE. Ook word “Microsoft SQL Server Management Studio”

## 4.3 Communicatie

Buiten onze SCRUM uren communiceren we via Discord en Whatsapp.

## 4.4 Gegevensopslag

Alle gegevens die opgeslagen dienen te worden in MS SQL. We maken gebruik van een externe hosting omdat we in vorige projecten niet tevreden waren met de SQL hosting van Azure.

# 5. Gegevensmodel

Voor de interactie tussen de gebruiker en de website dienen schermen gebouwd te worden voor het uitvoeren van de functies. In grote lijnen worden de volgende classes onderscheiden:

## 5.1 Applicationuser

Aangezien gebruik gemaakt zal worden van een ASP.NET MVC model met user accounts zal deze class **ApplicationUser**. Aan de class voegen we de volgende properties toe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Propertie | Type | Permission |
| Klantnummer | INT | (Read only) |
| Voornaam | STRING | (Read/Write) |
| Tussenvoegsels | STRING | (Read/Write) |
| Achternaam | STRING | (Read/Write) |
| Voorletter | STRING | (Read only) |
| Email | STRING | (Read/Write) |
| Telefoonnummer | INT | (Read/Write) |
| Woonplaats | STRING | (Read/Write) |
| Adres | STRING | (Read/Write) |
| Postcode | STRING | (Read/Write) |
| Geboortedatum | INT | (Read/Write) |
| Rekeningnummer | STRING | (Read/Write) |

Voor het opslaan van de afspraken hebben een class gemaakt genaamd “**Afspraken**”. Aan deze class voegen we de volgende properties toe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Propertie | Type | Permission |
| Datum | INT | (Read/Write) |
| Tijd | INT | (Read/Write) |
| Kenteken | STRING | (Read only) |
| SoortAfspraak | STRING | (Read/Write) |

Voor het opslaan van de voertuig gegevens hebben een class gemaakt genaamd “**Voertuigen**”. Aan deze class voegen we de volgende properties toe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Propertie | Type | Permission |
| Klantnummer | INT | (Read only) |
| Type | STRING | (Read/Write) |
| Kenteken | STRING | (Read only) |
| Merk | STRING | (Read/Write) |
| Lengte | INT | (Read/Write) |
| Stroom | Boolean | (Read/Write) |

## 5.2 Normaalvormen Project CCSB

Hieronder ziet u de alle normaalvormen van de tabellen die we gaan gebruiken

f

# 6 Gebruikersinterface

## 6.1 Schermen

Voor de complete omschrijving van de verschillende schermen verwijzen we u door naar het [functioneel ontwerp](Functioneel%20Ontwerp.docx).

## 6.2 Menu’s

We gebruiken de volgende koppen: Home, Openingstijden, Opslag, Login, Registreren, Locatie, Contact.

# ?.? Bronnen en bestanden

