Technisch Ontwerp

Project: CCSB

Datum: 13-9-2021

Versie: 1.3

Logo, company name

Description automatically generated

# Voorwoord

Voor CCSB moeten wij een website bouwen waar klanten zich kunnen aanmelden om hun camper of caravan te kunnen stallen. Tijdens het gesprek gaf de heer Van Der Stal duidelijk aan wat zijn eisen en wensen voor de website zijn. In dit document word de technische kant van de website behandeld.

CCSB is een nevenfunctie voor de heer Carlo van der Stal. Hij heeft het bedrijf van zijn vader overgenomen en van de stallen een stalling gemaakt voor het stallen van campers en caravans. Omdat het een nevenfunctie is is Carlo niet altijd bereikbaar. Daarom heeft hij besloten een programmeur team in te huren om een website te laten maken voor zijn bedrijf.

Inhoudsopgave

[Voorwoord 2](#_Toc88919945)

[Versiebeheer 4](#_Toc88919946)

[Samenvatting 5](#_Toc88919947)

[Planning 6](#_Toc88919948)

[Functionaliteiten in diagrammen 7](#_Toc88919949)

[Activiteitendiagram afspraak toevoegen 7](#_Toc88919950)

[Activiteitendiagram klant toevoegen 8](#_Toc88919951)

[Activiteitendiagram voertuig toevoegen 9](#_Toc88919952)

[Normaliseren 10](#_Toc88919953)

[Normaliseren inlogpagina 10](#_Toc88919954)

[Normaliseren agenda 11](#_Toc88919955)

[Normaliseren registreren 12](#_Toc88919956)

[Normaliseren voertuiggegevens 13](#_Toc88919957)

[Normaliseren factuur 14](#_Toc88919958)

[ERD schema van de CCSB website 15](#_Toc88919959)

[Logical ERD 15](#_Toc88919960)

[Rational ERD 15](#_Toc88919961)

[Data dictionary 16](#_Toc88919962)

[Data dictionary AspNetUsers 16](#_Toc88919963)

[Data dictionary Appointments 17](#_Toc88919964)

[Data dictionary Vehicles 18](#_Toc88919965)

# Versiebeheer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | **datum** | **Gewijzigd door** | **Opmerkingen** |
| 0.1 | 1 oktober 2021 | Emiel Vreemann | Voorwoord en opmaak |
| 0.2 | 2 oktober 2021 | Tim Houtman | Agenda |
| 0.3 | 4 oktober 2021 | Emiel Vreemann | Alle normalisaties toegevoegd |
| 0.4 | 5 oktober 2021 | Emiel Vreemann | Bezig met activiteitendiagram |
| 0.5 | 6 oktober 2021 | Emiel Vreemann | Activiteitendiagram afgemaakt |
| 0.6 | 15 oktober 2021 | Emiel Vreemann | ERD schema |
| 1.0 | 23 november 2021 | Tim Houtman | Data dictionary |
| 1.1 | 26 november 2021 | Emiel Vreemann | Verbeterd en betere planning |
| 1.2 | 26 november 2021 | Tim Houtman | ERD schema aangepast |
| 1.3 | 26 november 2021 | Tim Houtman | Opmaak afgemaakt |

# Samenvatting

In dit document word het technisch ontwerp voor de website van CCSB behandeld. Op de website kunnen klanten afspraken plannen en annuleren op een agenda. Beheerders kunnen afspraken toevoegen, annuleren, dagen blokkeren en klantengegevens invoeren.

De website gaat gerealiseerd worden in ASP.NET Core. Met als programmeertaal C#. Voor het beheer van de Code gaat GitHub gebruikt worden. De planning word bijgehouden in Azure Devops met als werkwijze SCRUM.

Voor het opslaan van gegevens gaat Microsoft SQL Server 2021 gebruikt worden. De database gaat draaien op Microsoft Azure. Ook de website gaat gehost worden op Microsoft Azure.

# Planning

De planning over de reeks van het project gaat als volgt:

A picture containing table

Description automatically generated

# Functionaliteiten in diagrammen

## Activiteitendiagram afspraak toevoegen

Het toevoegen van een afspraak gaat als volgt:

Diagram

Description automatically generated

## Activiteitendiagram klant toevoegen

Het toevoegen van een klant gaat als volgt:

Diagram, schematic

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

## Activiteitendiagram voertuig toevoegen

Diagram

Description automatically generatedDiagram

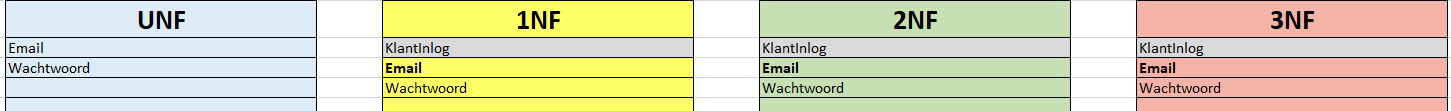
Description automatically generated

# Normaliseren

## Normaliseren inlogpagina

Klanten moeten kunnen inloggen op de website.

Dit ziet er als volgt uit:

Graphical user interface, table

Description automatically generated

## Normaliseren agenda

Klanten moeten hun afspraken plannen.

Dit ziet er als volgt uit:

Graphical user interface, application

Description automatically generated with medium confidenceA picture containing text

Description automatically generated

## Normaliseren registreren

Alleen beheerders kunnen klanten registreren.

Dit ziet er als volgt uit:

Graphical user interface, table

Description automatically generated

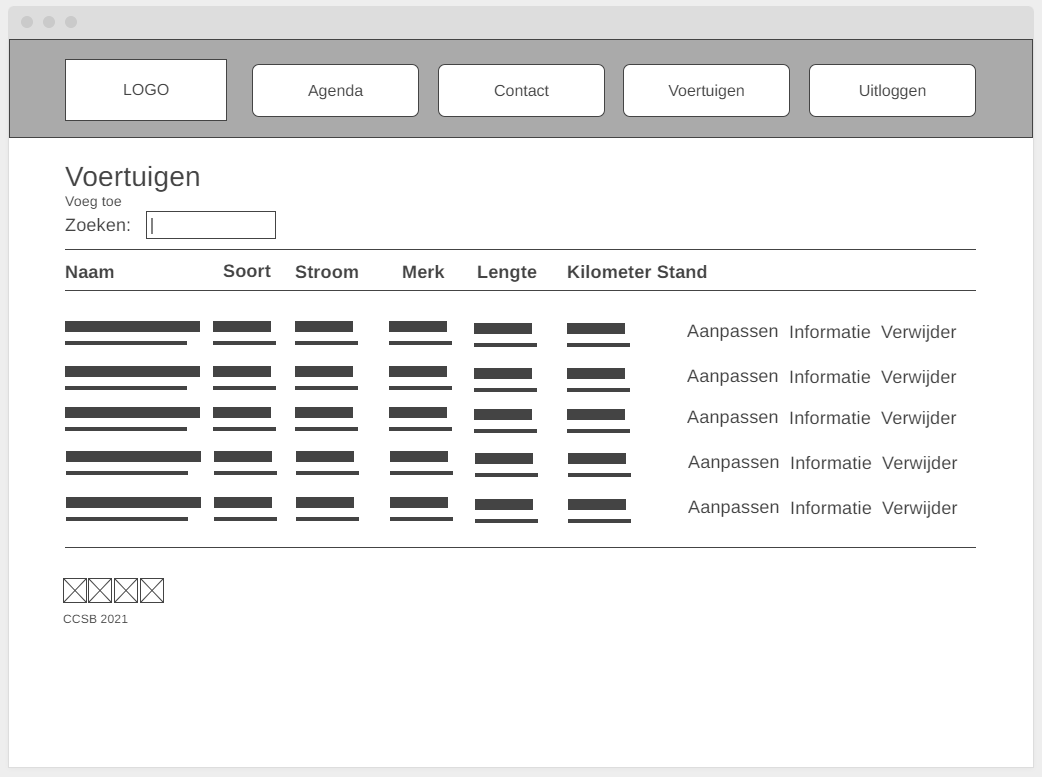
Chart

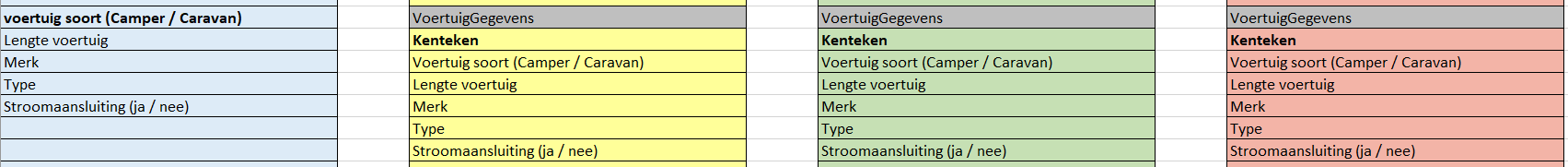
Description automatically generated with medium confidence

## Normaliseren voertuiggegevens

Alleen beheerder kunnen de voertuiggegevens van klanten registreren. Dit komt na het registreren van de klantengegevens.

Dit ziet er als volgt uit:





## Normaliseren factuur

Een factuur word gegenereerd door een beheerder als alle benodigde gegevens zijn ingevuld.

Dit ziet er als volgt uit:

Table

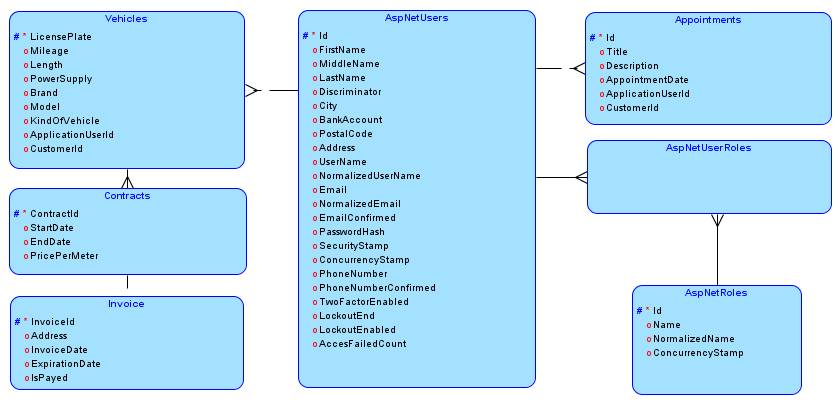
Description automatically generated

A picture containing chart

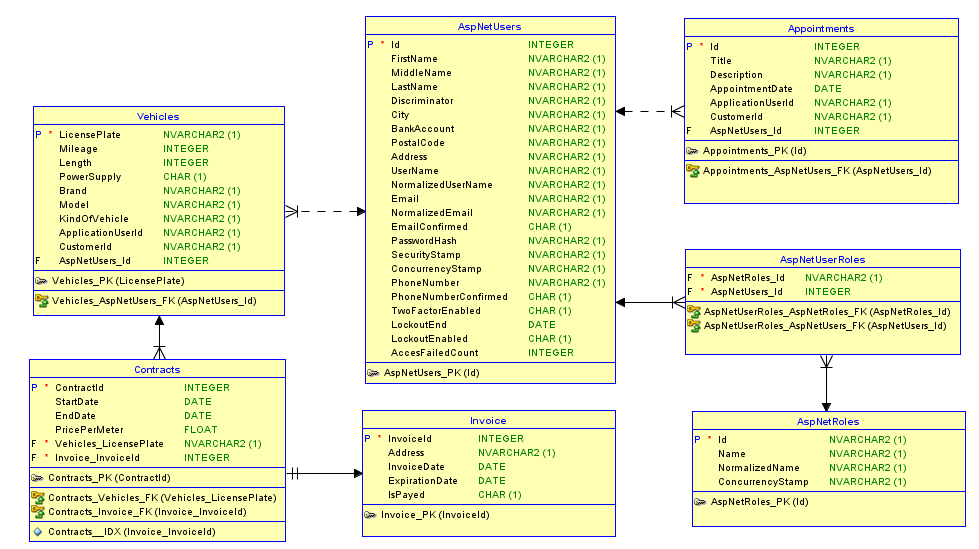
Description automatically generated

# ERD schema van de CCSB website

## Logical ERD



## Rational ERD



# Data dictionary

## Data dictionary AspNetUsers

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabel: AspNetUser** | |
| Deze tabel bevat alle users van Admin en Klanten. | |
| Afbeelding met tafel  Automatisch gegenereerde beschrijving | |
| R1 | Een AspNetUser is een Klant bij Appointments |
| R2 | Een AspNetUser kan een Vehicle hebben. |
| I1 | Index op Email |
| I2 | Index op LastName |
| Opmerkingen | * Id is een automatisch door SQL Server gegenereerde identifier. * Email word gevalideert in ASP.NET met Regular Expressions. * Postcode word gevalideert in ASP.NET met Regular Expressions. |

## Data dictionary Appointments

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabel: Appointments** | |
| Deze tabel bevat alle gemaakte afspraken voor klanten. | |
|  | |
| R1 | Een Appointment behoort tot een klant |
| I1 | Index op ApplocationUserId |
| Opmerkingen | * Id is een automatisch door SQL Server gegenereerde identifier. * AppointmentDate is in een YYYY-DD-MM formaat. |

## Data dictionary Vehicles

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabel: Vehicles** | |
| Deze tabel bevat alle vehicles van bepaalde gebruikers | |
|  | |
| R1 | Een Vehicle behoort tot een klant |
| I1 | Index op ApplocationUserId |
| I2 | Index op LicensePlate |
| Opmerkingen | * LicensePlate wordt gevalideert in ASP.NET. |