

Technisch Ontwerp Carthago Display



Klas: EHI2V.Sb

Team: 2

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Ontwikkelpatform	3
Hardware	3
Software	3
Installatiehandleiding.....	4
Modellen	5
Diagrammen.....	5
Entity relationship diagram	5
Klassendiagram.....	8
Onderbouwing	11
Testplan	12
Sprint 1	12
Registreren.....	12
Login	13
Sprint 2	14
Nieuwe Medewerker toevoegen	14
Slide aanmaken.....	15
Sprint 3	16
Slide grid layout maken	16
Component aan slide toevoegen	17

Documenthistorie:

Versie	Datum	Gewijzigd door	Wijziging
0.1	26-04-2021	Kalli	Toevoegingen sprint 1
0.2	10-10-2021	Emanuel	Modellen. Meer uitgebreide teksten.
0.3	30-10-2021	Kalli, Emanuel, Syon	Test beschrijvingen in testplan. Meer uitleg bij models

Ontwikkelpatform

Voor het ontwikkelen van Carthago Display wordt er gebruik gemaakt van Visual Studio 2019. Dit is een IDE voor het ontwikkelen van C# en C++ projecten.

Hardware

- 1.8 GHz of een snellere processor. Quad-core of beter.
- Minimum van 2 GB aan RAM; 8 GB aan RAM aanbevolen.
- Normale installatie 20-50 GB beschikbare opslag.
- Video card dat een minimum van 720p (1280x720) resolutie kan weergeven. Visual Studio werkt het best met een WXGA (1366x768) resolutie of hoger.

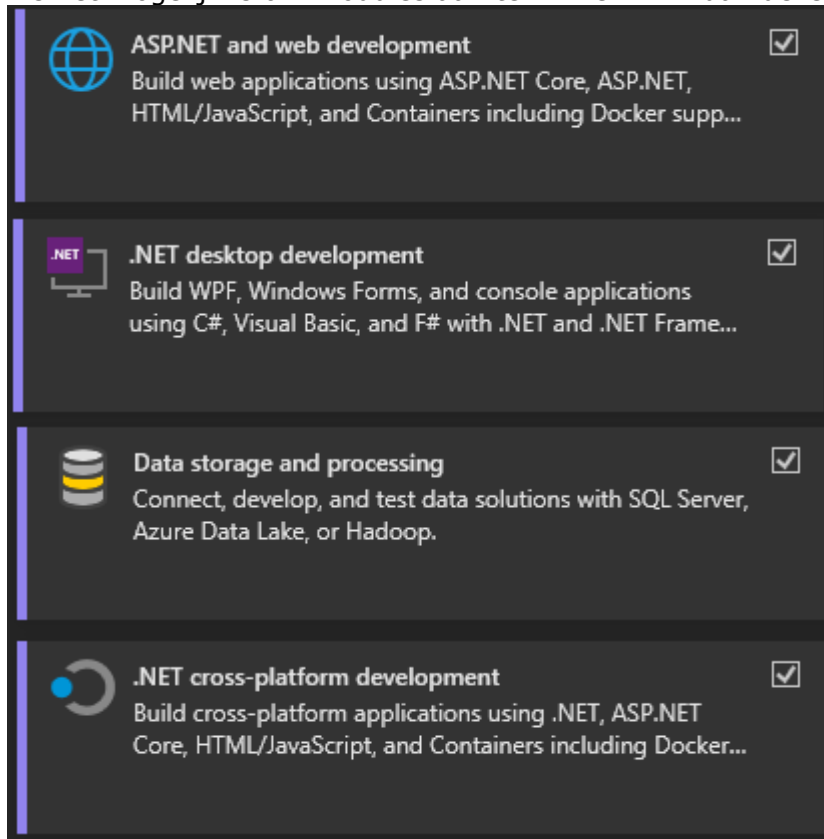
Software

Inventarisatie software die nodig is om de applicatie te creëren zoals:

- C#, HTML en CSS.
- Visual Studio 2019.
- ASP.NET CORE 5 Met Blazor.

Installatiehandleiding

1. Download de Visual Studio Installer via <https://visualstudio.microsoft.com/downloads/> (Community versie is ook mogelijk)
2. Volg de normale installatie wizard.
Als het mogelijk is om modules aan te klikken. Klik dan deze 4 modules aan.



3. Als de installatie is voltooid dan kan Visual Studio 2019 opgestart worden.
4. Klik dan in het welkom scherm op "Clone a repository".
5. Vul dit in als repository location:
<https://gitlab.com/saxion.nl/project-persistent/carthago-ict/05.git>
6. Kies een plek op uw computer en klik op "Clone".

Modellen

Diagrammen

Entity relationship diagram

Users			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	Id	nvarchar(450)	<input type="checkbox"/>
	UserName	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NormalizedUserName	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Email	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NormalizedEmail	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	EmailConfirmed	bit	<input type="checkbox"/>
	PasswordHash	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SecurityStamp	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ConcurrencyStamp	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PhoneNumber	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PhoneNumberConfirmed	bit	<input type="checkbox"/>
	TwoFactorEnabled	bit	<input type="checkbox"/>
	LockoutEnd	datetimeoffset(7)	<input checked="" type="checkbox"/>
	LockoutEnabled	bit	<input type="checkbox"/>
	AccessFailedCount	int	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


In de user table wordt de user data opgeslagen van de admin. Deze table wordt gegenereerd door het Dot Net Core Identity Framework.


OutlookApiSettings			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	Id	int	<input type="checkbox"/>
	Tenant	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ClientId	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ClientSecret	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	RedirectURL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Authorized	bit	<input type="checkbox"/>
	AdminEmail	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

In de OutlookApiSettings worden de gegevens bewaard die nodig zijn om verbinding te maken met de outlook API

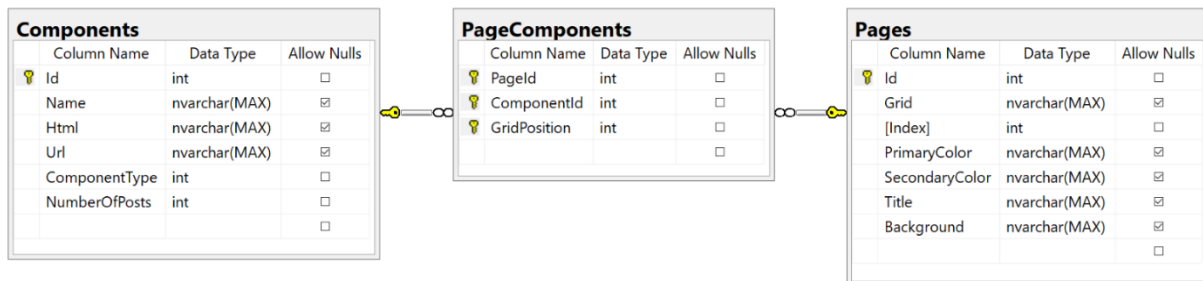
Rooms			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	Address	nvarchar(450)	<input type="checkbox"/>
	Name	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	AvailabilityView	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

In de Rooms table worden de gegevens van de Vergaderruimtes opgeslagen.

Events			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
 Id	nvarchar(450)	<input type="checkbox"/>	
Name	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>	
IsBorrel	bit	<input type="checkbox"/>	
Start	datetime2(7)	<input type="checkbox"/>	
[End]	datetime2(7)	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	


EventsSettings			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
 Id	int	<input type="checkbox"/>	
calanderOwnerEmail	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>	
calanderName	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>	
BorrelEventName	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>	
calanderID	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	

In de Events table worden aankomende evenementen opgeslagen. Deze evenementen worden via de outlook API opgehaald.




In de Components table worden de gegevens van de componenten opgeslagen. In deze table staan standaard al 4 basis componenten, maar hierin kunnen ook custom componenten en RSS-feeds worden opgeslagen.

De PageComponents table is een koppel tabel om pages met componenten te koppelen. De Pages table wordt gebruikt om de slides in op te slaan. De color waardes worden door de componenten gebruikt voor stijl.

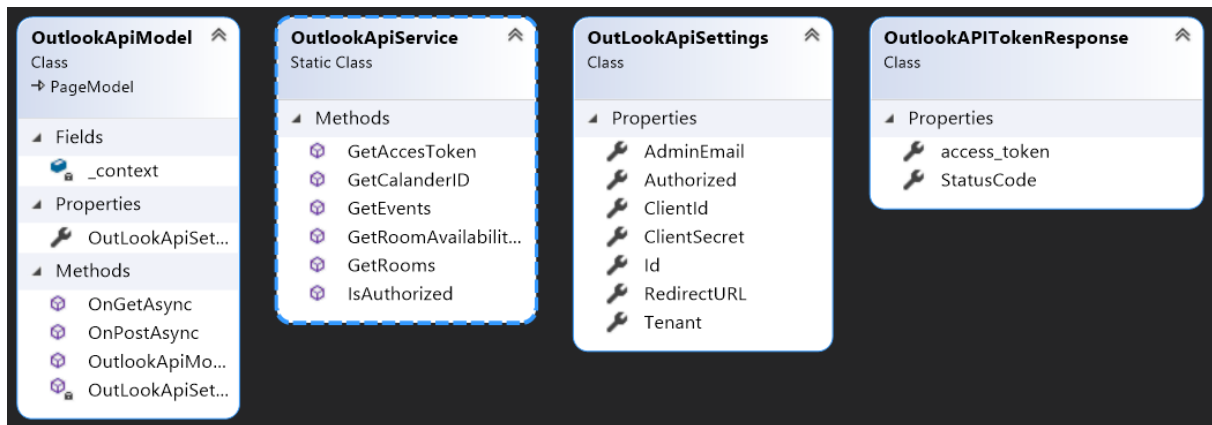
SpotifyApiSettings			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
 Id	int	<input type="checkbox"/>	
RedirectUrl	nvarchar(MA...	<input checked="" type="checkbox"/>	
PlaylistName	nvarchar(MA...	<input checked="" type="checkbox"/>	
ClientID	nvarchar(MA...	<input checked="" type="checkbox"/>	
ClientSecret	nvarchar(MA...	<input checked="" type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	

In de SpotifyApiSettings table worden de gegevens die nodig zijn voor de verbinding met de spotify api opgeslagen.

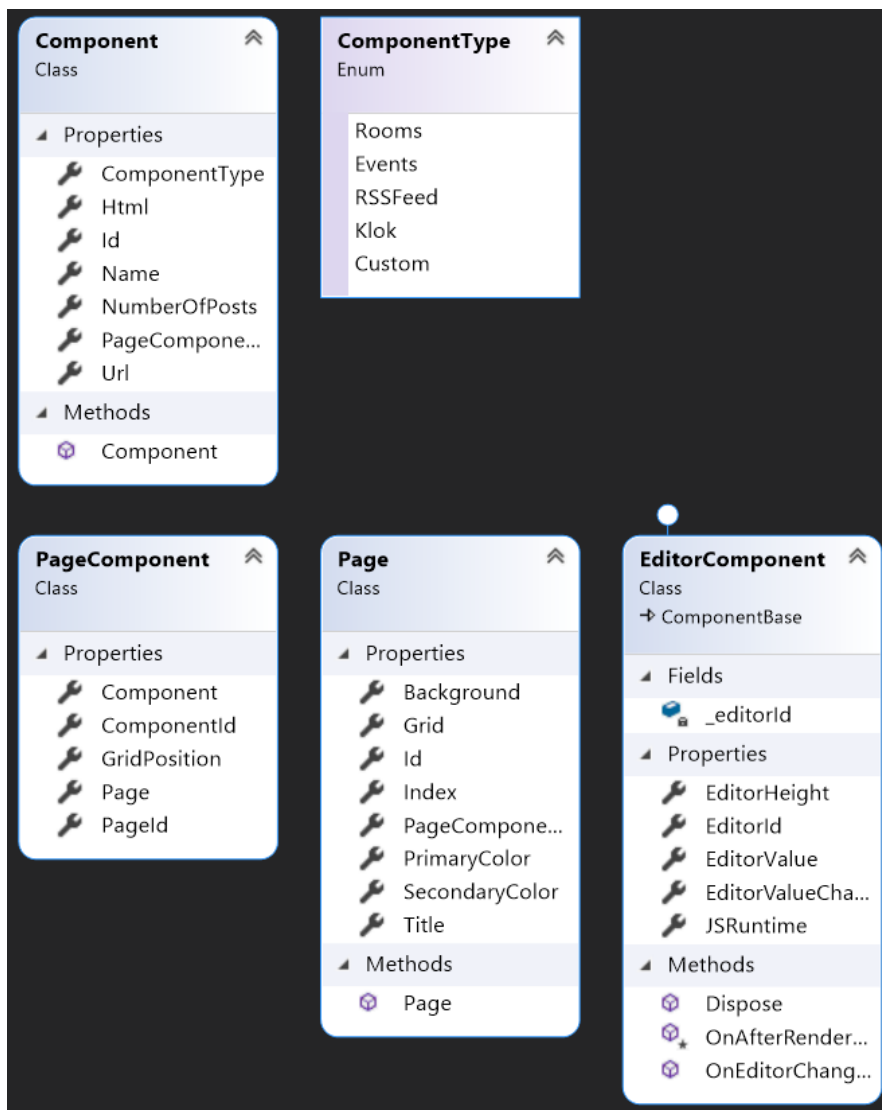
NewEmployees			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	Id	int	<input type="checkbox"/>
	Title	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Name	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Description	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Picture	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
	InDienstPer	datetime2(7)	<input type="checkbox"/>
	Role	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

In de NewEmployees table worden de nieuwe medewerkers opgeslagen.

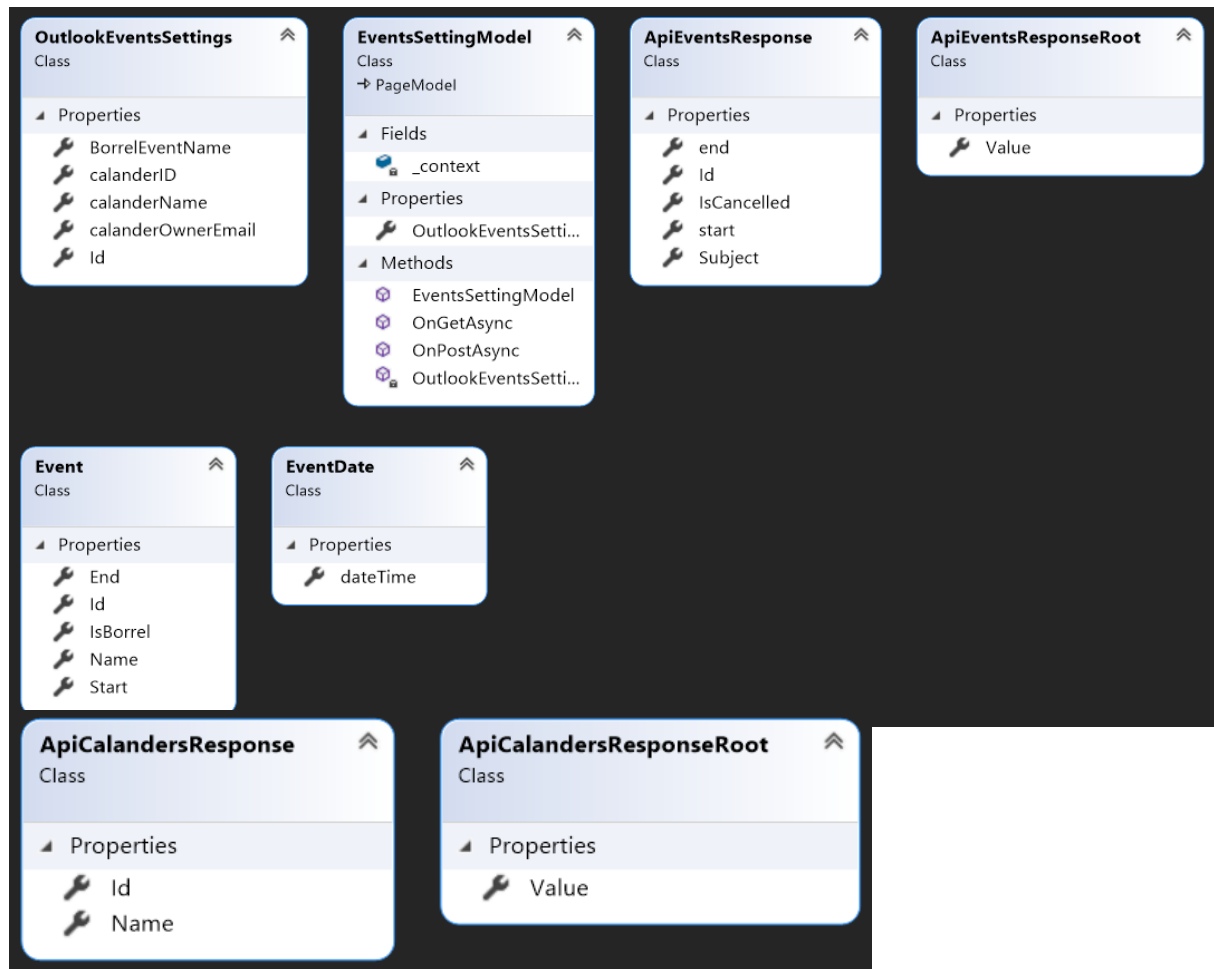
Klassendiagram



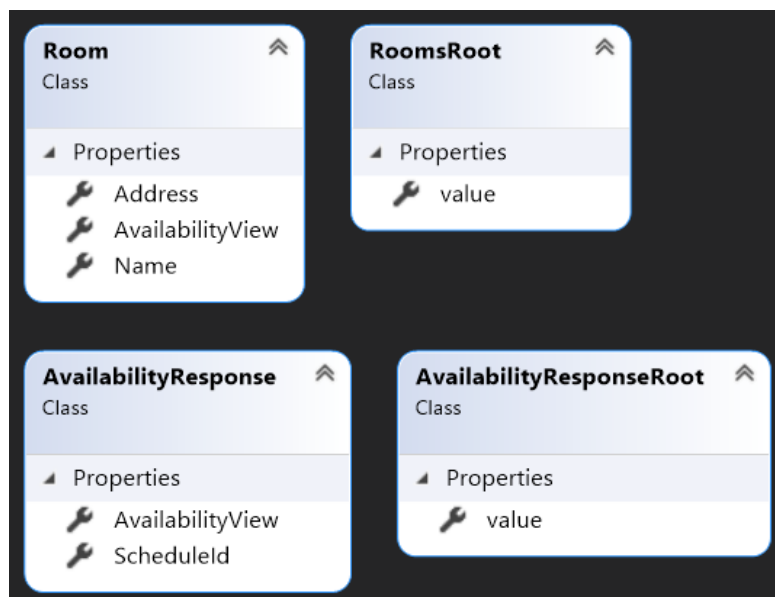
Klassen om met de Outlook API te communiceren.



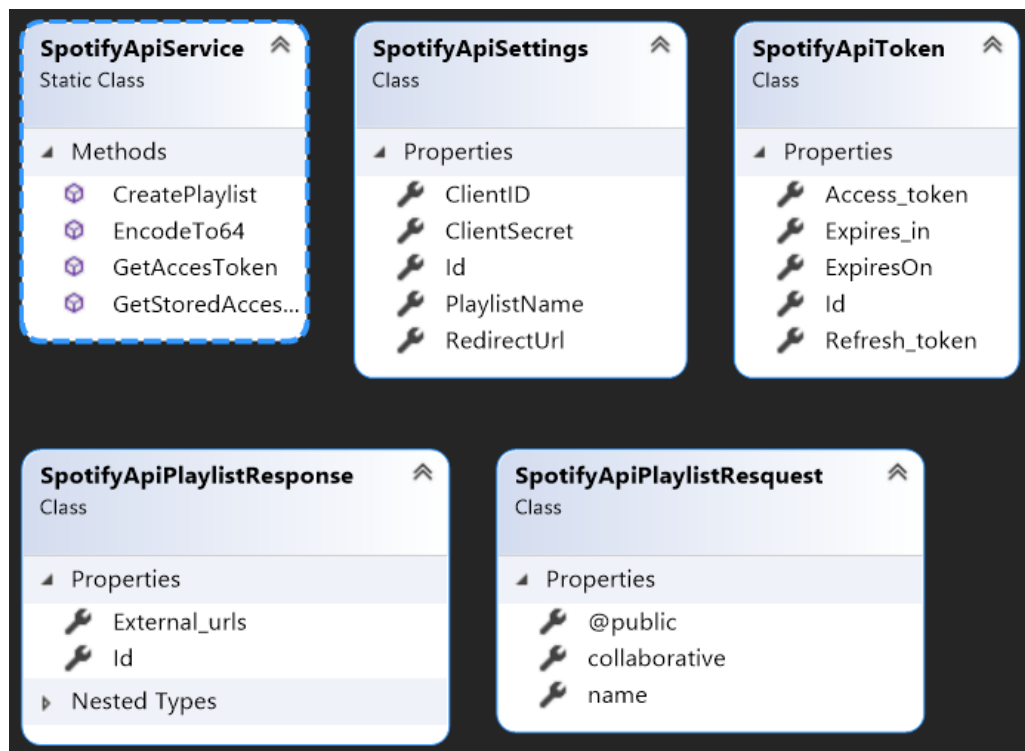
De componenten zijn de features die in een slide (heet nu nog page) kunnen worden gezet. De editor component (een rich text editor) heeft zijn eigen class nodig.



Uit de Outlook API halen we agenda events. Deze hebben we nodig voor meerdere componenten.



Rooms zijn een ander gedeelte van de outlook agenda. Ze geven onder anderen weer wanneer een room bezet is.



Klassen om met de Spotify API te communiceren.

Onderbouwing

De door ons ontwikkelde applicatie maakt veel gebruik van Blazor components. Hierdoor kunnen wij heel dynamische componenten in het front-end laden. Blazor components maken het namelijk mogelijk om componenten met hun eigen code als een soort html element in de pagina's te laden.

Verder hebben we een code first database gebruikt. Hiervoor hebben we gebruik gemaakt van het Dot Net Core EntityFramework. Hiermee kunnen we van de classes database tables maken. Dit maakt het verder ook makkelijk omdat je hierdoor een soort van source control krijgt op de database.

Testplan

In het testplan beschrijven wij stap voor stap hoe we per functionaliteit testen.

Sprint 1

Registreren

1. Ga naar de registratie pagina in de applicatie.

The screenshot shows the 'Register' page of the 'CarthagoDisplay' application. At the top, there is a header with 'CarthagoDisplay' on the left and 'Register Login' on the right. The main heading is 'Register'. Below it, there are two sections: 'Create a new account.' and 'Use another service to register.'. Under 'Create a new account.', there are three input fields: 'Email', 'Password', and 'Confirm password', each with a small icon to its right. Below these fields is a blue 'Register' button. To the right of the input fields, there is a message: 'There are no external authentication services configured. See [this article](#) for details on setting up this ASP.NET application to support logging in via external services.'

2. Voer hier de gewenste gegevens in.
3. Druk op registreren.
4. Confirm het email adres op de volgende pagina.

The screenshot shows the 'Register confirmation' page of the 'CarthagoDisplay' application. At the top, there is a header with 'CarthagoDisplay' on the left and 'Register Login' on the right. The main heading is 'Register confirmation'. Below it, there is a message: 'This app does not currently have a real email sender registered, see [these docs](#) for how to configure a real email sender. Normally this would be emailed: [Click here to confirm your account](#)'.

5. Kijk in de database user tabel of de gebruiker juist is toegevoegd.

Login

1. Maak een nieuwe gebruiker aan (Zie vorige test)
2. Probeer in te loggen met de juiste gegevens.

CarthagoDisplay Register Login

Log in

Use a local account to log in.

Email

Use another service to log in.

There are no external authentication services configured. See [this article](#) for details on setting up this ASP.NET application to support logging in via external services.

Password

☐ Remember me?

[Forgot your password?](#)

[Register as a new user](#)

[Resend email confirmation](#)

3. Zodra de gebruiker juist is ingelogd is de test goed gekeurd.

CarthagoDisplay

- Slides
- Nieuwe Medewerkers
- Settings

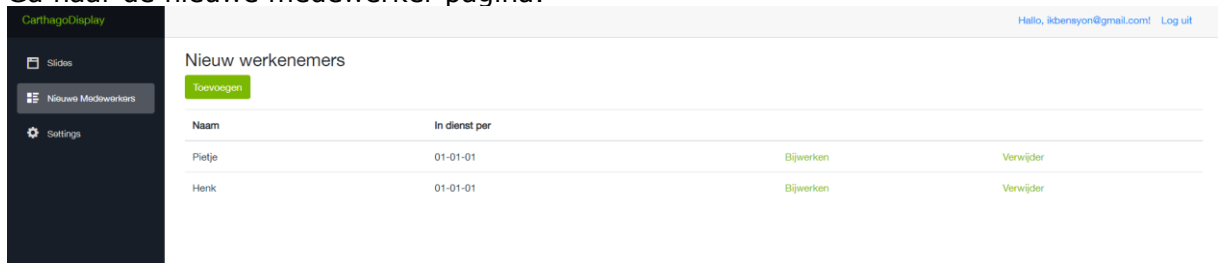
Slides

Slide 1	<input type="button" value="x"/> <input type="button" value="➤"/>
Slide 2	<input type="button" value="x"/> <input type="button" value="➤"/>
Slide 3	<input type="button" value="x"/> <input type="button" value="➤"/>

Sprint 2

Nieuwe Medewerker toevoegen

1. Zorg dat je bent ingelogd.
2. Ga naar de nieuwe medewerker pagina.



CarthagoDisplay Hallo, ikbenayon@gmail.com! Log uit

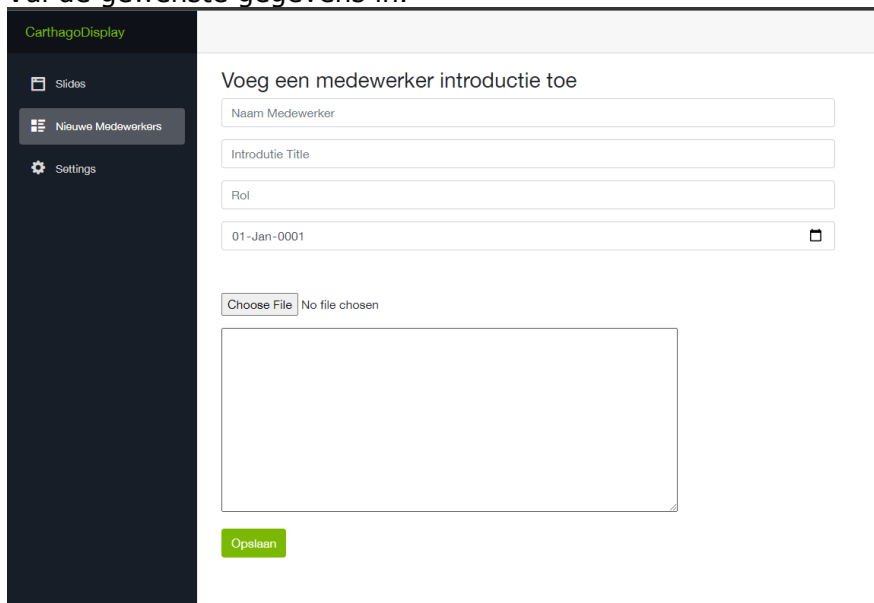
Slides
Nieuwe Medewerkers
Settings

Nieuw werknemers

Toevoegen

Naam	In dienst per		
Pietje	01-01-01	Bijwerken	Verwijder
Henk	01-01-01	Bijwerken	Verwijder

3. Druk op de knop "Toevoegen"
4. Vul de gewenste gegevens in.



CarthagoDisplay

Slides
Nieuwe Medewerkers
Settings

Voeg een medewerker introductie toe

Naam Medewerker

Introductie Title

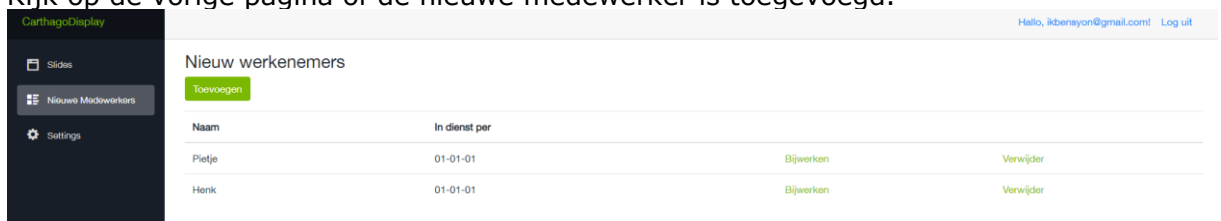
Rol

01-Jan-0001

Choose File No file chosen

Opslaan

5. Druk op opslaan.
6. Kijk op de vorige pagina of de nieuwe medewerker is toegevoegd.



CarthagoDisplay Hallo, ikbenayon@gmail.com! Log uit

Slides
Nieuwe Medewerkers
Settings

Nieuw werknemers

Toevoegen







Naam	In dienst per		
Pietje	01-01-01	Bijwerken	Verwijder
Henk	01-01-01	Bijwerken	Verwijder

7. Zodra de nieuwe medewerker is toegevoegd is de test goed gekeurd.

Slide aanmaken

1. Zorg dat je bent ingelogd.
2. Ga naar de slide pagina.

The screenshot shows a web application interface for managing slides. On the left is a dark sidebar with the title 'CarthagoDisplay' in green. It contains three menu items: 'Slides' (with a document icon), 'Nieuwe Medewerkers' (with a list icon), and 'Settings' (with a gear icon). The 'Slides' menu item is highlighted. The main content area has a light gray header with the title 'Slides'. Below the header is a table with three rows, each representing a slide. The first row is 'Slide 1', the second is 'Slide 2', and the third is 'Slide 3'. Each row has a delete icon (a circle with an 'x') and a next icon (a green arrow) on the right. Below the table is a form with a text input field labeled 'Slide title' and a green button labeled 'Toevoegen'. At the bottom of the form is a green button labeled 'Opslaan'.

Slides	
Slide 1	 
Slide 2	 
Slide 3	 

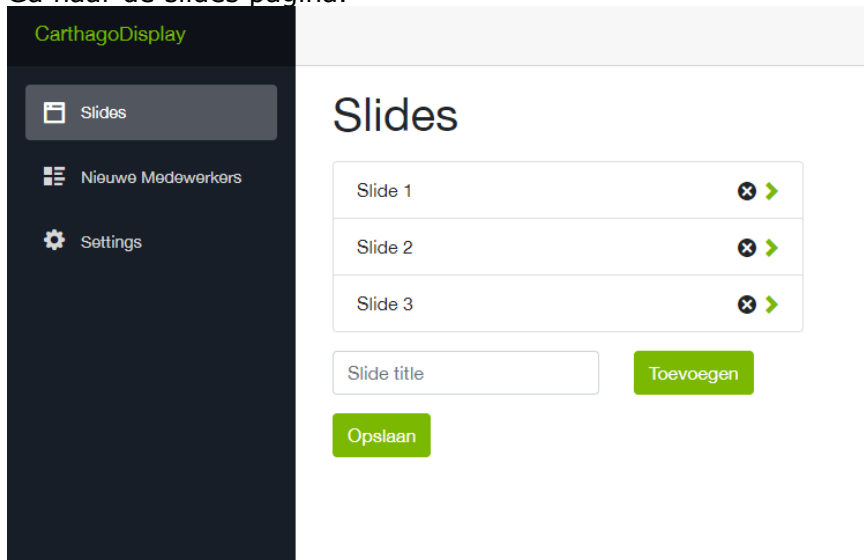
Slide title

3. Voer een title in.
4. Druk op toevoegen.
5. Druk op opslaan.
6. De test is goedgekeurd als de nieuwe slide is toegevoegd aan de lijst.

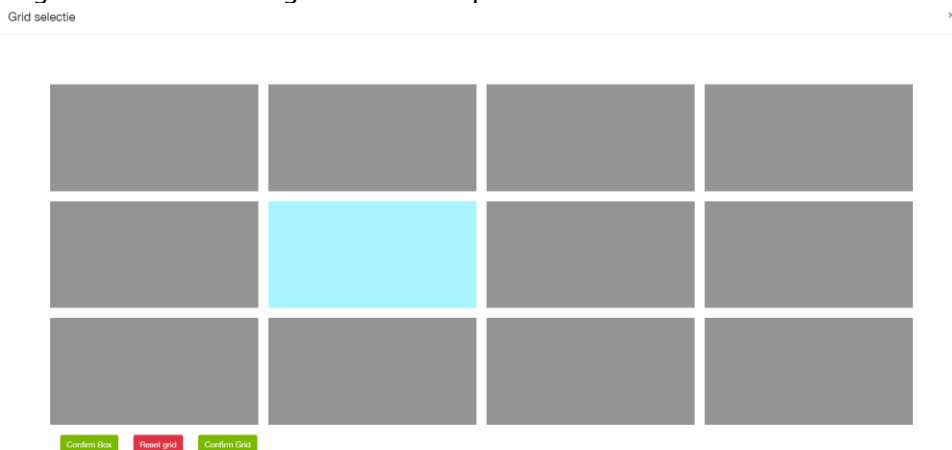
Sprint 3

Slide grid layout maken

1. Zorg dat je bent ingelogd.
2. Ga naar de slides pagina.



3. Selecteer een slide die nog geen grid layout heeft.
4. Tegen een box in de grid en druk op "Confirm box"



5. Zodra je alle boxen hebt getekent druk je op "Confirm Grid"
6. Druk hierna op opslaan onder in de pagina.
7. Zodra dit is afgerond zonder errors is de test goed uitgevoerd.

Component aan slide toevoegen

1. Zorg dat je bent ingelogd.
2. Ga naar de slides pagina.
3. Selecteer een slide waaraan je een component wilt toevoegen.
4. Selecteer een box waaraan je een component wilt toevoegen.

Slide titel: Slide 1

The screenshot shows a slide editor interface. At the top, there are two boxes: 'Box 1' (light blue) and 'Box 2' (grey). To the right of Box 2 is a section labeled 'Box: 1' containing a dropdown menu 'Selecteer een component' and a green 'Add Component' button. Below the boxes is a green 'Verander grid' button. Further down are two color pickers: 'Primary color picker' and 'Secondary color picker', both showing black. Below these is a 'Slide titel' input field containing 'Slide 1'. At the bottom is a 'Slide achtergrond-tuigdig achtergrond' section with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.

5. Selecteer een component in de dropdownlist.
6. Druk op "Add component"
7. Druk op "Opslaan" onder in de pagina.
8. Zodra de pagina is opgeslagen zonder fouten is de test goed uitgevoerd.