# Testplan Domotica Systeem

Auteurs:

Cordell Stirling(s1154065)

Jelle Smelt(s1159072)

Jeremy de Groot(s1114990)

Rick Stoffer(s1162883)

Jacco Kalter(s1158783)

Jesper Kiers(s1156710)

# Inleiding

## Casus

## Wij zijn een startup organisatie van 6 HBO-ICT studenten en werken onder 2 opdrachtgevers van de Windesheim Hogeschool in Zwolle. We gaan met behulp van de vaardigheden geleerd in het 2de semester in het eerste jaar van onze opleiding een domotica systeem en Java gebaseerde game.

## Missie en visie

“Wij van RoboScholars zijn van plan om zoveel mogelijk kennis op te wekken over software engineering en robotica. Het is voor ons belangrijk om alle projectleden voor te bereiden op het projectmatig werken in deze industrie.”

## Over Project

We gaan een home domotica-/muziekspeler-systeem en een game maken. Voor het domotica systeem gaan we gebruik maken van een PC die verbinding heeft met 1 Arduino en 1 Raspberry Pi. De game wordt op de PC in Java gemaakt; als controller gaan we gebruik maken van de Raspberry Pi en de Arduino.

## Over document

Het doel van dit document is het testen van het domotica systeem vastleggen. Binnen het testplan worden de gewenste resultaten van elke handeling vastgelegd, hierbij word een daadwerkelijk resultaat neergezet met een eventuele afwijking van de verwachte uitkomst van de desbetreffende test. De tests worden onderverdeeld in de geregistreerde user story’s in het functioneel ontwerp van het domotica systeem.

# Onderdelen

### US1 Persoonlijke instellingen invoeren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Profielnamen klimaatbeheer worden weergegeven op het profiel scherm | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer profiel. | In dit scherm worden de verschillende aangemaakte profielen weergegeven. | In dit scherm worden de aangemaakte temperatuur en lichtsterkte profielen in 2 tabellen weergegeven | De verschillende profielen worden in de bijbehorende tabellen weergegeven. |
| Ingevoerde persoonlijke gegevens zijn terug te zien op het profiel scherm | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer profiel. | In dit scherm word de gebruikersnaam van de ingelogde gebruiker weergegeven. | In dit scherm word de gebruikersnaam van de ingelogde gebruiker weergegeven. | - |

### US2 persoonlijke instellingen selecteren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Selecteren verschillende profielen voor het klimaatbeheer | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer profiel.  Selecteer een aangemaakt profiel voor het klimaatbeheer. | De instellingen voor de lichsterkte of de verwarming worden aangepast aan de hand van de instellingen van het geselecteerde profiel. | De instellingen voor de lichtsterkte of de verwarming worden aangepast aan de hand van de instellingen van het geselecteerde profiel. | - |

### US3 Profiel temperatuur beheren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Profiel naam invoeren | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer klimaatbeheer. Selecteer profielen aanpassen. Selecteer aan te passen profiel.  Wijzig de naam van het profiel en sla het profiel op. | De naam van het profiel dat zojuist is aangepast is veranderd. | De naam van het profiel dat zojuist is aangepast is veranderd. | - |
| Temperatuur target invoeren voor het profiel | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer profiel aanpassen/profiel aanmaken, vul een gepaste naam voor het profiel in, positioneer de slider tot op het gewenste temperatuur niveau. | De target temperatuur is opgeslagen in het zojuist aangemaakte/aangepaste profiel | De target temperatuur is opgeslagen in het zojuist aangemaakte/aangepaste profiel | - |

### US4 Profiel lichtsterkte beheren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Profiel naam invoeren | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer klimaatbeheer. Selecteer profielen aanpassen. Selecteer aan te passen profiel. Wijzig de naam van het profiel en sla het profiel op. | De naam van het profiel dat zojuist is aangepast is veranderd. | De naam van het profiel dat zojuist is aangepast is veranderd. | - |
| Lichtsterkte target invoeren voor het profiel | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard, selecteer profiel aanpassen/profiel aanmaken, vul een gepaste naam voor het profiel in, positioneer de slider tot op de gewenste lichtsterkte. | De target lichtsterkte is opgeslagen in het zojuist aangemaakte/aangepaste profiel. | De target lichtsterkte is opgeslagen in het zojuist aangemaakte/aangepaste profiel. | - |

### US5 Muziek beheren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Afspeellijst aanmaken | Navigeer in het domotica systeem vanaf het inloggen naar het dashboard. Selecteer muziekspeler. Selecteer muziekbeheren.  Selecteer afspeellijst beheren, Selecteer afspeellijst aanmaken nadat er een toepasselijke naam is ingevuld. | Er is een nieuwe afspeellijst aangemaakt met de zojuist ingevoerde naam. | Er is een nieuwe afspeellijst aangemaakt met de zojuist ingevoerde naam. | - |
| Nummers toevoegen aan afspeellijst | Navigeer vanuit de muziekspeler naar het muziekbeheren. Selecteer afspeellijst beheren. Selecteer afspeellijst om nummers aan toe te voegen. Selecteer gewenste nummers om toe te voegen. | De zojuist geselecteerde nummers zijn toegevoegd aan de bestaande afspeellijst. | De zojuist geselecteerde nummers zijn toegevoegd aan de bestaande afspeellijst. | - |
| Luisteractiviteit bekijken | Navigeer in het domotica systeem naar de muziekspeler. Selecteer muziek beheren. | In dit scherm worden de laatst afgespeelde nummers weergegeven nieuwst tot oudste. | In dit scherm worden de laatst afgespeelde nummers weergegeven nieuwst tot oudste. | - |

### US6 Muziek afspelen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Muziek afspelen op de muziekspeler | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer een nummer om af te spelen. | Het geselecteerde nummer word afgespeeld. | Het geselecteerde nummer word afgespeeld. | - |
| Volgende en vorige nummer selecteren | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer een nummer om af te spelen. Selecteer volgende en/of vorige nummer afspelen. | Het nummer voor of na het huidige nummer word afgespeeld aan de hand van de geselecteerde knop. | Het nummer voor of na het huidige nummer word afgespeeld aan de hand van de geselecteerde knop. | - |
| Huidig nummer dat afspeelt is zichtbaar | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer een nummer om af te spelen. | Het nummer dat afspeelt word weergegeven in de muziekspeler scherm. | Het nummer dat afspeelt word weergegeven in de muziekspeler scherm. | - |
| Resterende tijd van het nummer inzien | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer een nummer om af te spelen. | Binnen het scherm word aangegeven hoeveel resterende noten er is van het afspelen van het huidige nummer. | Binnen het scherm word aangegeven hoeveel resterende noten er is van het afspelen van het huidige nummer. | - |

### US7 Klimaatbeheer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| instellen lichtsensor | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar het klimaatbeheer. Selecteer profiel aanpassen. Selecteer of wijzig gewenst profiel waarbij de lampen aan/uit moeten gaan. | De waarde van de lichtsensor is aangepast om bij een andere lichtsterkte de lampen aan/uit te laten gaan. | De waarde van de lichtsensor is aangepast om bij een andere lichtsterkte de lampen aan/uit te laten gaan. | - |
| Instellen temperatuur-  sensor | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar het klimaatbeheer. Selecteer profiel aanpassen. Selecteer of wijzig gewenst profiel waarbij de verwarming aan/uit moet gaan. | De waarde van de temperatuur-  Sensor is aangepast om bij een andere temperatuur de verwarming aan/uit te laten gaan. | De waarde van de temperatuur-  Sensor is aangepast om bij een andere temperatuur de verwarming aan/uit te laten gaan. | - |

### US8 Klimaatbeheer weergeven

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Klimaatinformatie word correct weergegeven | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar het klimaatbeheer. | Binnen het scherm worden alle gewenste sensor waardes weergegeven. | Binnen het scherm worden alle gewenste sensor waardes weergegeven. | - |

### US9 Automatische verlichting

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Verlichting gaat automatisch aan op het ingestelde niveau | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar het klimaatbeheer. | De lichtsensor gaat aan/uit aan de hand van de gewenste lichtwaarde. | De lichtsensor gaat aan/uit aan de hand van de gewenste lichtwaarde. | - |
| Systeem toont of de lichten aan of uit staan | Navigeer binnen het domotica systeem vanaf het dashboard naar het klimaatbeheer. | De huidige status van de lampen word weergegeven door middel van aan/uit. | De huidige status van de lampen word weergegeven door middel van aan/uit. | - |

### US10 Account aanmaken

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Persoonsgegevens invullen | Selecteer na het opstarten van het domotica systeem account aanmaken. Vul de vereiste gegevens in en selecteer account aanmaken. | Er is een nieuw account aangemaakt en opgeslagen met de zojuist ingevoerde gegevens. | Er is een nieuw account aangemaakt en opgeslagen met de zojuist ingevoerde gegevens. | - |
| Bestaande gebruikersnaam invullen | Selecteer na het opstarten van het domotica systeem account aanmaken. Vul bij gebruikersnaam een gebruikersnaam in die al in gebruik is. Vul de overige vereiste gegevens in. Selecteer account aanmaken. | Het systeem geeft aan dat het gebruik van dit gebruikersnaam niet mogelijk is omdat de gebruikersnaam al geregistreerd staat in het domotica systeem. | Het systeem geeft aan dat het gebruik van dit gebruikersnaam niet mogelijk is omdat de gebruikersnaam al geregistreerd staat in het domotica systeem. | - |

### US11 Inloggen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Systeem logt de gebruiker in | Vul na het opstarten van het domotica systeem de gebruikersgegevens in die geregistreerd staan in de database. Selecteer inloggen. | De gebruiker is ingelogd op het domotica systeem met de ingevulde gebruikersgegevens. | De gebruiker is ingelogd op het domotica systeem met de ingevulde gebruikersgegevens. | - |
| Melding word weergegeven als gegevens niet kloppen | Vul na het opstarten van het domotica systeem foutieve gebruikersgegevens in. Selecteer inloggen. | Het systeem geeft aan dat de ingevulde gegevens niet kloppen. | Het systeem geeft aan dat de ingevulde gegevens niet kloppen. | - |

### US12 Afspeellijst toevoegen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Afspeellijst benoemen | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer afspeellijst beheren. Selecteer afspeellijst aanmaken nadat er een toepasselijke naam is ingevuld. | Er is een afspeellijst aangemaakt met de zojuist ingevoerde naam. | Er is een afspeellijst aangemaakt met de zojuist ingevoerde naam. | - |
| Nummers toevoegen aan afspeellijst | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer afspeellijst beheren. Selecteer afspeellijst om muziek aan toe te voegen. Selecter muziek toevoegen. Selecteer gewenste nummer om toe te voegen. | het zojuist geselecteerde nummer is toegevoegd aan de afspeellijst. | het zojuist geselecteerde nummer is toegevoegd aan de afspeellijst. | - |

### US13 Afspeellijst bewerken

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam | Test | Gewenst Resultaat | Resultaat | Afwijking |
| Muziek uit afspeellijst verwijderen | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer afspeellijst beheren. Selecteer de te bewerken afspeellijst. Selecteer nummer die uit de afspeellijst gehaald moet worden. | Het geselecteerde nummer is uit de afspeellijst verwijderd. | Het geselecteerde nummer is uit de afspeellijst verwijderd. | - |
| Muziek aan afspeellijst toevoegen | Navigeer in het domotica systeem vanaf het dashboard naar de muziekspeler. Selecteer afspeellijst beheren. Selecteer de te bewerken afspeellijst. Selecteer nummer dat aan de afspeellijst moet worden toegevoegd. | De zojuist geselecteerde nummer is aan de afspeellijst die bewerkt is toegevoegd. | De zojuist geselecteerde nummer is aan de afspeellijst die bewerkt is toegevoegd. | - |