**Testrapport** 

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Groepsnummer : 17 Project: Domotica

Groep(s)leden: Datum: 06-01-2016

Daan Tolsma

Iskander Al-Sarayfi

Luuk Chen

Pieter Verweij

Marti

**Test-techniek:**

Wij hebben de test-techniek ***Unit-testing*** gebruikt, aangezien dit het best toepasbaar is bij programmeren.

**Testplan:**

We willen de minimale eisen testen. Hier hebben wij een korte lijst van gemaakt.

*Minimale eisen:*

1. *Minstens* ***3 RF-stopcontacten*** *(Arduino + Xamarin):*

* ***logisch****,* ***responsief*** *en* ***gebruiksvriendelijk****.*
* ***Status****: Aan/uit*

*2.* ***Sensorwaarden tonen*** *afkomstig van anologe* ***temperatuursensor*** *en een analoge* ***lichtsensor***

* *‘’Ook moeten de sensoren via de app* ***afzonderlijk aan en uit gezet*** *kunnen worden.’’*

*3. App:* ***Sensoren moeten gekoppeld kunnen worden aan twee van de drie stopcontacten****, op een zodanige manier* ***dat grenzen bewaakt kunnen worden****: wanneer de temperatuur boven een bepaald en via de app instelbaar niveau komt, gaat er een lamp (ventilator of koude föhn) aan; wanneer de hoeveel licht onder een bepaald en eveneens via de app instelbaar niveau komt, gaat er een lamp aan (****kettingreactie****).*

*4. App moet* ***minstens één stopcontact aan en uit zetten*** *op grond van een (via de app instelbaar)* ***tijdcriterium*** *(wekker).*

*5. De app heeft een* ***flexibel interface t.a.v. de koppeling tussen Arduino (server) en app (client)*** *wat betreft* ***netwerkconfiguratie****, met bijvoorbeeld een automatische connectie met de server of met een lijstje met IP-nummers.*

We willen dit testen door eigenschappen afzonderlijk te testen. Hier willen wij dus meerdere testen gescheiden voor uitvoeren.

**Testrapport:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stap** | **Test Instructies** | **Verwacht resultaat** | **Werkelijk**  **resultaat** | **Pass/Fail** | **Testdatum** | **Prioriteit (hoog / medium / laag )** | **Commen**  **taar** |
| 1 | Open de app, ga naar menu en open “Switches” | 3 RF-stopcon-  tacten (Aduino + Xamarin) kunnen aan/uit. De RF-stopcontacten zijn logisch, responsief en gebruiks-  vriendelijk | RF-Stopccontacten kunnen aan en uit | Pass | 6-1-2016 | - | - |
| 2 | Open de app, ga naar menu en open Sensors | Sensorwaarden worden getoont afkomstig van anologe temperatuur- en lichtsensor | Sensorwaarden worden getoont in de app | Pass | 6-1-2016 | - | Statisch getest, variabel nog niet. De waarde wordt wel gerefresht. |
| 3 | Open de app, ga naar menu en open Sensors en zet de sensoren afzonderlijk aan/uit | Sensoren kunnen via de app afzonderlijk aan en uit kunnen worden gezet | Sensoren kunnen afzonderlijk aan/uit | Pass | 6-1-2016 | - | - |
| 4 | Sensoren geven bepaalde waardes door, waarop de Arduino weer reageert | Sensoren moeten gekoppeld kunnen worden aan twee van de drie stopcontacten, op een zodanige manier dat grenzen bewaakt kunnen worden  (kettingreactie) | De app geeft statische waardes  weer. | Fail | 6-1-2016 | medium/high | Nog niet geïmple  menteerd |
| 5 | De stopcontact gaat uit na de ingestelde timer/wekker in de app | Minstens één stopcontact moet worden uitgezet via een tijdcriterium (bijv. een wekker of timer) |  | Fail | 6-1-2016 | medium | Nog niet geïmple  menteerd |
| 6 | Open de app, ga naar menu en open Connection. Hier kunnen het IP en de poort worden ingesteld | De app heeft een flexibel interface t.a.v. de koppeling tussen Arduino (server) en app (client) wat betreft netwerkconfiguratie | Er kan verbinding worden gemaakt tussen de Aduino en app. | Pass | 6-1-2016 | - | Indien er geen verbinding kan worden gemaakt met de Ardiono via de app, wordt er een melding gegeven dat de verbinding gefaald is. |