Testplan project ‘Agile’

# Waarom wordt er getest?

Het testen is van essentie voor ons project, aangezien het een cursus en spel is die op meerdere manieren uitgevoerd kan worden en dat de cursus voornamelijk bedoelt is voor mensen zonder voorkennis. Ook willen wij dat de spel voor iedereen duidelijk is zodat de deelnemers er van kunnen leren. Tenslotte willen wij weten of het geschikt is voor de doelgroep

# Wanneer wordt er getest?

De testperiode start 6 januari of 10:45 uur en zou eindigen om 14:00 uur.

# Waar wordt er getest?

In het leerbedrijf Shared Service Center te Vlissingen, lokaal C009.

# Wie gaat testen?

De coaches van de opleiding ICT-Netwerk beheer, een paar coaches van de Crossovers en één student.

# Wat wordt er getest?

Zowel het spel als de informatie voorziening.

**Spel:**

* Omvang project groep
* Tijds bestek
* Voldoende materiaal (zoals Lego, Sticky notes, Pennen)
* Is het planbord compleet
* Tijd met steakholder

**Informatie voorziening:**

**In de informatie voorzining moeten de komende punten aan bod komen**

* Doel van het spel
* Doel, werk afspraak, resultaat
* Klant vragen
* Klant gesprekken
* sprint
* Product backlog
* Sprint backlog
* Scrummen
* Review
* Retrospect

# Onderstaande testen zullen uitgevoerd worden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test | Test Uitgevoerd | Test Geslaagd | Test  Gefaald |
|  | x | x |  |
| zijn de user storys duidelijk | x | x |  |
| Is er voldoende lego | x | x |  |
| Is er voldoende tijd om te bouwen | x | x |  |
| Is het scrumbord compleet |  |  |  |
| Was de presentatie zichtbaar | x | x |  |
| Is allen informatie die nodig was voor het bouwen aan bod gekomen | x | x |  |
| Is er voldoende werkplek | x | x |  |
| Is er goenoeg tijd voor de review/Retro | x | x |  |
| Het kopje Doel, werk afspraken en resultaten zijn aan bod gekomen | x | x |  |
| Het kopje klant gesprekken/vragen is aan bod gekomen |  |  |  |
| Het kopje product planning, sprint planning en taken zijn aanbod gekomen | x | x |  |
| Het kopje review en retrospectieve is aanbod gekomen | x | x |  |
| Lampen praktijk lab werken | x | x |  |
| Lampen service desk werken | x | x |  |
| Lokalen zijn zichtbaar | x | x |  |
|  |  |  |  |
| Floorplan is te bereiken | x | x |  |
| Servicedesk kan aan/uit | x | x |  |
| Datacenter kan aan/uit | x | x |  |
| Praktijk lab kan aan/uit | x | x |  |
| Internet of things kan aan/uit | x | x |  |
|  |  |  |  |
| Tablet werkt | x | x |  |
| Home assistant is te bereiken | x | x |  |
| Tablad servicedesk is te bereiken | x | x |  |
| Tablad IOT is te bereiken | x | x |  |
| Tablad lampen is te bereiken | x | x |  |
| Floor plan is te bereiken | x | x |  |
| Lokalen kunnen aan/uit in floorplan | x | x |  |
|  |  |  |  |
| Appdeamon is te bereiken | x | x |  |
| Tablad servicedesk is te bereiken | x | x |  |
| Tablad IOT is te bereiken | x | x |  |
| Tablad lampen is te bereiken | x | x |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test** | **Getest** | **Test geslaagd** | **Test niet geslaagd** |
| Wordt bij spanningsverlies van de NodeMCU de verbinding automatisch hersteld met Home Assistant en Wi-Fi netwerk IoT? |  | **\*** |  |
| De PIR registreert niet per abuis meldingen |  |  |  |
| Registreert de PIR beweging binnen de opgegeven marges 300CM vooruit en 100 graden breedte? |  | **\*** |  |
| Wordt bij het openen of sluiten van de deur de status juiste weergegeven in Home Assistant? |  |  |  |
| Functioneert de DHT22 sensor naar behoren?  (Temperatuur en luchtvochtigheid correspondeert met hetgeen gemeten in de ruimte) |  |  |  |
| Is het mogelijk om de multi sensor te fixeren  aan het plafond? |  |  |  |
| Worden de geregistreerde waardes van de temperatuur en luchtvochtigheid sensor correct gemeten? (vergeleken met analoge temperatuur sensor) |  | \* |  |
| Worden de gemeten waardes weergeven in Home Assistant? |  |  |  |
| Functioneert de deursensor over een verlengde aansluiting (>2 meter) ? |  |  |  |

# \*Aantekeningen testresultaat

**\*Door een onbekende oorzaak is de NodeMCU niet toegankelijk als de magneetcontact zich in een open positie bevindt (deur gesloten). Dit euvel wordt nader onderzocht.**

**\*Terugkoppeling op het bovenstaande:**

**Door de pin te verplaatsen naar RX pin op de NodeMCU, zorgt ervoor dat de multi sensor correct opstart. Ook bij een gesloten deur.**

**\*** De PIR registreert beweging binnen de omgegeven marges en zelfs daarbuiten. Bereik van de PIR is 100 graden breedte, eveneens aan de fabrikantgegevens. In de verte detecteert de PIR zelfs van 5 meter afstand een persoon, 2 meter meer dan dat de fabrikant aangeeft.

\*De temperatuur en luchtvochtigheid is vergeleken met 2 digitale meters

Multi sensor waardes: temperatuur 25 graden, luchtvochtigheid 34%

Digitale meter 1: temperatuur 24.4 graden, luchtvochtigheid 39%

Digitale meter 2: temperatuur 24.3 graden, luchtvochtigheid 36%

Een reden voor de hogere temperatuur waarde van de multi sensor is dat de NodeMCU enige vorm van warmte afgeeft, vervolgens wordt dit opgenomen door de temperatuur sensor.

# Verbeterplan

**Magneet contact**

De behuizing bevat twee van de drie sensoren, de magneet contact is een externe sensor gelokaliseerd buiten de behuizing. Om verbindingen te realiseren tussen de sensor en NodeMCU is de sensor voorzien van bekabeling, gekoppeld aan de NodeMCU. Doordat de bekabeling uit de behuizing loopt richting de magneet contact is dit duidelijk zichtbaar.

Bij een draadloze magneet contact vervalt de bekabeling waardoor het netter zal ogen dan voorheen.

**PIR sensor**

De PIR sensor bevindt zich volgens de 3D print aan de zijkant, fysiek is het mogelijk om de behuizing te roteren zodat de PIR naar beneden is gericht. Een aanpassing aan de 3D tekening kan ervoor zorgen dat de PIR anders gesitueerd wordt.

**ESPHome script**

In het script staat een Wi-Fi wachtwoord, wat voor iedereen die inzage heeft is het wachtwoord zichtbaar. Het wachtwoord is te verbergen met een !secret file. Het wachtwoord wordt van de configuratie file gescheiden, en vervangen door !secret te gebruiken verwijs je naar het secret file waarin het wachtwoord in geborgen staat.