Projectleider: [naam]

Datum: 25-09-2018

Versie: 1

Plan van aanpak

stoplicht

Inhoudsopgave

[1. Inleiding 2](#_Toc493553)

[2. Achtergronden 2](#_Toc493554)

[2.1. Projectnaam 2](#_Toc493555)

[2.2. Opdrachtgever 2](#_Toc493556)

[2.3. Opdrachtnemer 3](#_Toc493557)

[3. De projectopdracht 3](#_Toc493558)

[3.1. Doel 3](#_Toc493559)

[3.2. Resultaat 3](#_Toc493560)

[3.3. Huidige situatie 3](#_Toc493561)

[3.4. Gewenste c.q. nieuwe situatie 3](#_Toc493562)

[3.5. Relaties met andere projecten 3](#_Toc493563)

[4. Projectactiviteiten 3](#_Toc493564)

[4.1. Standaard 3](#_Toc493565)

[5. Projectgrenzen 4](#_Toc493566)

[5.1. Projectgrenzen 4](#_Toc493567)

[5.2. Randvoorwaarden en beperkingen 4](#_Toc493568)

[6. De producten 4](#_Toc493569)

[6.1. Algemeen 4](#_Toc493570)

[7. Kosten en baten 6](#_Toc493571)

[7.1. Kosten 6](#_Toc493572)

# Inleiding

# Achtergronden

## Projectnaam

De naam van ons project is Project Stoplicht

## Opdrachtgever

De opdrachtgever van het Project Stoplicht Danny Esseling.

## Opdrachtnemer

De opdrachtnemers van het project Stoplicht zijn Harry Tabak, Joey Kempkes en Djerzy Kaijser.

# De projectopdracht

## Doel

Het initiële idee van het project Stoplicht was dat het een goede leeropdracht zou worden voor ons als eersteklassers, zodat wij als eersteklassers alles qua documentatie in projecten kunnen doen. Het doel is nu geworden dat we een geheel kruispunt gaan maken met Hue lampen die gestuurd worden door Node-RED op onze eigen laptop. Bij eventuele uitbreiding of implementatie kan het op een Raspberry Pi gedraaid worden.

## Resultaat

Het resultaat waar wij naar toe werken is een functionerend kruispunt met vier werkende stoplichten die op tijden roulerend van kleur veranderen waardoor het verkeer soepel kan door rijden. Er kan maar één stoplicht tegelijk aan, dus als er één groen is zullen de andere drie rood zijn en kan de rijweg met de groene lamp links, rechtdoor of rechts gaan. Ook willen wij hier natuurlijk veel van leren.

## Huidige situatie

Op het moment hebben wij de flow voor de roulerende tijden klaar en werken de stoplichten naar behoren.

## Gewenste c.q. nieuwe situatie

De nieuwe gewenste situatie is dat alle documentatie klaar is, de stoplichten blijft werken naar behoren en dat er een storing functie komt waar alle lampen oranje gaan knipperen.

## Relaties met andere projecten

Er zijn op dit moment geen relaties met andere projecten.

# Projectactiviteiten

## Standaard

In dit onderdeel zullen de projectactiviteiten worden beschreven:

* Informatie verzamelen over Node-RED
* Informatie verzamelen over de Phillips Hue lampen.
* Opstellen van de leerofferte.
* Het schrijven van het plan van aanpak.
* Het schrijven van een functioneel ontwerp.
* Het schrijven van een technisch ontwerp.
* Het maken van een testplan.
* Het maken van de testomgeving.

# Projectgrenzen

## Projectgrenzen

Dit project zal zich alleen bezig gaan houden met de volgende punten:

* Een functionerend kruispunt maken van vier Philips Hue lampen.
* Het beheren van Node-RED
* Een storing functie maken waar de lampen oranje knipperen.

## Randvoorwaarden en beperkingen

* Er vinden vergaderingen plaats met gerelateerde projecten om ervoor te zorgen dat het project op een juiste manier verloopt.
* Voldoende aanwezigheid van de projectleden, zodat de werkzaamheden op tijd kunnen worden afgerond.
* De projectcoach is beschikbaar om ondersteuning te bieden bij het project.
* De vak coach is aanwezig om ondersteuning te bieden bij de technische aspecten van het project.
* De planning wordt zo strak mogelijk aangehouden.
* Als de vastgestelde deadlines niet worden behaald, dan moet de planning worden aangepast.

# De producten

In dit onderdeel zullen de producten worden beschreven die nodig zijn om dit project te laten slagen. De producten zijn in categorieën onderverdeeld.

## Algemeen

**Documentatie**

* Projectvoorstel
* Leerofferte
* Planning
* Plan van Aanpak (huidig document)
* Functioneel Ontwerp
* Technisch Ontwerp

**Communicatie**

* Vergaderingen
* Gesprekken
* E-mail
* Chat (Discord)
* Scrum board

**Producten**

* Vier Philips Hue lampen
* Philips Hue bridge
* Laptop met Node-RED
* Raspberry Pi

1. **De projectorganisatie**

In dit onderdeel zal de projectorganisatie en haar contactpersonen worden beschreven.

**Projectorganisatie**

De projectorganisatie is het Shared Service Center. Het Shared Service Center is een leerbedrijf dat is voortgekomen uit een project van 4e jaars studenten die een opleiding volgden op de ICT-afdeling van het Scalda College voor Techniek en Design. Binnen deze organisatie krijgen studenten de kans om d.m.v. praktische opdrachten en projecten hun ICT-eigenschappen te ontwikkelen om zo zichzelf klaar te stomen voor de toekomst.

1. **Contactpersonen**

De contactpersonen van de organisatie die betrokken zijn bij dit project:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Contactpersoon** | **Rol** | **E-mailadres** | **Locatie** |
| Danny Esseling | Opdrachtgever | [desseling@scalda.nl](mailto:desseling@scalda.nl) | Edisonweg 4a, 4382NW Vlissingen |
| Danny Esseling | Project/vak coach | [desseling@scalda.nl](mailto:desseling@scalda.nl) | Edisonweg 4a, 4382NW Vlissingen |
| Avirash Velayudhan | Projectleider | [avelayudhan@student.scalda.nl](mailto:avelayudhan@student.scalda.nl) | Edisonweg 4a, 4382NW Vlissingen |
| Milan Janse  Harry Tabak | Projectleden | [Mjanse9@student.sclada.nl](mailto:Mjanse9@student.sclada.nl)  [Htabak@student.scalda.nl](mailto:Htabak@student.scalda.nl) | Edisonweg 4a, 4382NW Vlissingen |

Pagina-einde

1. **Communicatie**

De communicatie zal via verschillende manieren verlopen tijdens dit project. De manieren zijn hieronder beschreven:

* Mondelinge communicatie (vergaderingen, meetings, gesprekken)
* E-mail
* Discord (dit word gebruikt onder de projectleden en projectleider)

**Vergaderingen**

De vergaderingen zullen op afspraak worden ingepland. De personen die hierbij worden verwacht om aanwezig te zijn worden tijdig uitgenodigd voor de vergadering, zodat zij deze in kunnen plannen tussen hun werkzaamheden.

Tijdens de vergaderingen moet er een notulist worden aangewezen om de belangrijke punten op te nemen in de notulen. Vervolgens worden deze punten en besluiten samengevoegd in een actie- en besluitenlijst. Op basis van deze lijst zal er worden besloten welke werkzaamheden er verricht gaan worden. Ook wordt de planning op basis van deze vergaderingen waar nodig bijgesteld.

**E-mail**

Communicatie d.m.v. e-mail zal vooral worden ingezet om vragen te kunnen stellen aan de betrokken personen. Ook zal dit worden ingezet om bijvoorbeeld goedkeuring te vragen voor besluiten of om een voorstel van werkzaamheden te analyseren.

**Chat**

De chatgesprekken zullen voornamelijk worden gebruikt door de projectleiders die met elkaar te maken hebben. Deze gesprekken zijn over het algemeen informeel. Via de chat kunnen er snel korte vragen worden gesteld en beantwoord. Dit resulteert in vlotte communicatie, waardoor de kans op vastlopen wordt geminimaliseerd.

# Kosten en baten

## Kosten

De kosten voor dit project zijn over het algemeen niet hoog. De benodigdheden zij 4 Hue lampen + Bridge, en een Rashpberry PI.

De 4 Hue lampen kosten in totaal rond de 200 euro, de bridge kost 50 euro en de Rashpberry PI 40 euro.

|  |  |
| --- | --- |
| **Handtekeningen** | |
| **Student:**  *Naam* Joey Kempkes, Harry Tabak, Djerzy Kaijser |  |
| **Projectcoach:**  *Naam* Danny Esseling |  |
| **Vak coach:**  *Naam* Danny Esseling |  |
| **Opdrachtgever:**  *Naam* Danny Esseling |  |
| **Datum:** |  |