Project RGB

|  |  |
| --- | --- |
| **Omschrijving opdracht** | ***Wat is de vraag van de opdrachtgever?***  *Wij hebben de opdracht gekregen om een werkende smart LED-strip te laten functioneren als nachtverlichting. De strip moet op beweging reageren en weg dimmen wanneer er geen beweging geconstateerd wordt. In de middag mag de strip wel een stuk feller zijn dan in de avond, omdat het in de avond storend kan zijn. Ook mag de LED-strip niet uitvallen wanneer hij stil staat.*  ***Wat is onze rol in de opdracht?*** *Roshan:1e jaar project lid*  *Tk: 1e jaar project lid*  *Ilias: Projectleider*  *Jari:* Projectleider  ***Met welke partijen/personen ga je samen werken?***  *Onze coaches Danny Essling, Marcel Houtekamer, Jeroen van Os en Bram Warrens.*  *Kennisgroep* |
| **Opdrachtgever(s)** | Marcel Houtekamer |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Project uitvoerders**  **(Groep studenten)** | Naam | Klas / bedrijf | 06-nummer | E-mail |
| Jari | ICO42C | 0627184998 | [220293@student.scalda.nl](mailto:220293@student.scalda.nl) |
| Ilias | ICO42C | 0622287317 | [218990@student.scalda.nl](mailto:218990@student.scalda.nl) |
| Roshan | ICO41C | 0639743149 | [227856@student.scalda.nl](mailto:227856@student.scalda.nl) |
| Tk | ICO41E | 0622364707 | [228864@student.scalda.nl](mailto:228864@student.scalda.nl) |
|  |  |  |  |
| **Projectcoach** | Marcel Houtekamer | S.S.C | N.V.T | [mhoutekamer@scalda.nl](mailto:mhoutekamer@scalda.nl) |
| **Vak coach** | Marcel Houtekamer  Danny Essling | S.S.C | N.V.T | [mhoutekamer@scalda.nl](mailto:mhoutekamer@scalda.nl)  [desseling@scalda.nl](mailto:desseling@scalda.nl) |
| **Expert bedrijf** |  |  |  |  |
| **Tijdvak opdracht** |  | | | |
| **Uren** |  | | | |
| **Uitvoeringslocatie(s)** | S.S.C | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | **Doel** | *Het doel van het project is dat we een smart LED-strip maken via Node-Red en een raspberry pi. In de toekomst kunnen we dit gebruiken voor enige decoratie of waarschuwingsborden.* |
| 2 | **Beoogd**  **Resultaat** | *Een goed functionerende SMART RGB LEDSTRIP* |
| l3. | **Gerichte activiteiten** | *Documenteren, kennis op doen, werken met Arduino/Raspberry, Node Red, Home assistent, MQTT,* |
| 4. | **Leerdoelen**  **student** | *Tk: Hoe een Arduino/Raspberry werkt, de rol notaris zijnde en documenteren*  *Ilias: Hoe een Arduino/Raspberry werkt, documenteren, Hoe Node-Red werkt*  *Jari: Project leiden, documentaties schrijven, hoe Raspbian werkt.*  *Roshan: Hoe Arduino/ Raspberry werkt, documenteren, hoe het is om in een project te maken, hoe ik het beste internetvaardigheden kan utiliseren* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. | **Randvoorwaarden** | * + Raspberry Pi   + Arduino   + Laptop   + Stabiele netwerkverbinding   + Hulp van andere kennisgroepen indien nodig   + Ondersteuning van een coach   + Duidelijke afspraken   + LED-strip   + Progressie bewaking | |
| 6. | **Taakverdeling** | **Functie** | **Inhoud functie:** |
| Projectleider | Leiden van het project en zorgen dat alles naar behoren verloopt |
| Projectlid | Het ondersteunen en meewerken aan het project |
| Notulist | Maakt aantekeningen in elke vergadering zodat onze kennis en voortgang wordt gewaarborgd, |
|  |  |
| 7. | **Informatievoorziening** | *Google, Coaches, Zelfkennis, andere kennis groepen* | |
| 8. | **Public Relations** |  | |
| 9. | **Financiële offerte** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Handtekeningen** | |
| **Student:**  *Naam* |  |
| **Vak & Project coach:**  *Naam* |  |
| **Opdrachtgever:**  *Naam* |  |