

# Logboek

## Geïntegreerde Proef

Klas : 6EE

2018-2019

### Technisch adviseur coördinator : M. Van Gucht

**Mentor(en) school** : E. Arckens

**Leerling** : Robbe Dierickx

# Logboek

## Geïntegreerde Proef

2016-2017

Naam : Robbe Dierickx

Omschrijving opdracht G.I.P: Kruispunt met behulp van lusdetectie en timers

Betrokken leerkrachten Vak

Mr. E. Arckens Elektriciteit-elektronica

………………………………………………

Mr. E. Arckens Elektriciteit-elektronica

………………………………………………

Schoolweek : 45

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Vak | Omschrijving van de studie, taak of voorbereiding |
| 6/11 | EE | Opnieuw testen van de lusdetectie met dummiespoel, Spoel winden, testen met de echte spoel zonder succes |
| 8/11 | EE | Testen van de oscilator met de spoel en het uitvoeren van de lusdetectie met arduino nano dmv een led aan te sturen. Schakeling kapot. |
| 9/11 | EE | Maken van het oschillatorschema met ipv een shmitt trigger een Emittervolger. |

Schoolweek : 46

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Vak | Omschrijving van de studie, taak of voorbereiding |
| 12/11 | EE | Testen van de transistorschakelingen |
| 13/11 | EE | Verder testen van de transistorschakeling + maken van het update verslag van de oscillator. |
| 15/11 | EE | Verder testen van de zelfgewonden spoel: Spanning verhogen, parallel schakelen, serie schakelen. Conclusie: nieuwe spoel winden. |
| 16/11 | EE | Maken van het schema: Hardware lichtsturing. Denken om een oplossing om zo weinig mogelijk I/O’s te gebruiken. |

Schoolweek : 47

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Vak | Omschrijving van de studie, taak of voorbereiding |
| 20/11 | EE | Maken en testen van het vertragingsschema + maken van het schema in Eagle. Aantal gewerkte uren: 2,5 |
| 22/11 | EE | Maken + testen van het schema voor de lichtsturing, conclusie: Pin 3 van de 555 timer doet niks. Aantal gewerkte uren: 3 |
| 23/11 | EE | Testen van het aangepaste schema voor de lichtsturing, conclusie: Het ingangssignaal ging niet helemaal naar 0V waardoor pin3 niks deed. De gele led doet nog niet wat hij moet doen. Aantal gewerkte uren: 3 |

Schoolweek : 48

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Vak | Omschrijving van de studie, taak of voorbereiding |
| 26/11 | EE | Verbeteren van het schema van de lichtsturing + De library samenstellen voor het eindbord. Aantal gewerkte uren: 2 |
| 27/11 | EE | Testen van het schema van de lichtsturing en het maken van het programma ervoor (Drivers installeren voor de ATTiny85) + verder werken aan het eindschema. Aantal gewerkte uren: 3. |
| 29/11 | EE | Maken van het eindschema (afgewerkt). Aantal gewerkte uren: 3. |
| 30/11 | EE | Maken van het bord van het eindschema. Aantal gewerkte uren: 3. |

Schoolweek : 49

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Vak | Omschrijving van de studie, taak of voorbereiding |
| 3/12 | EE | Maken van het eindbord met toevoeging van een 24V -> 5V schakeling. Aantal gewerkte uren: 2 |
| 4/12 | EE | Afwerken van het eindbord. Aantal gewerkte uren: 3 |

**Verdere planning:**

* Eindbord verder verbeteren.
* Eindbord laten ontwikkelen.
* Eindbord solderen.
* Betere spoelkern vinden en wikkelen.
* Programmeren van de ATTiny85.
* Verkeerslichten maken.