

# Dancing Lights

# Het Project

We hebben een systeem ontwikkeld dat gebruikmaakt van audio als invoer om een interactieve lichtshow als uitvoer te genereren. Dit systeem, genaamd "Dancing Lights," bestaat uit drie belangrijke componenten:

#### 1)LED-verlichting

Voor onze lichtshow hebben we Neon-LED-verlichting gebruikt, wat de ervaring verrijkt met kleur en interactiviteit.

# 2)Raspberry Pi

Om dit systeem van stroom te voorzien en te laten functioneren, hebben we een krachtige maar gebruiksvriendelijke Raspberry Pi gebruikt. Dit stelt ons in staat om het project te blijven uitbreiden en aanpassen, waardoor het toekomstbestendig is.

## 3)Geluidssensor

Aangezien audio de input is voor ons systeem, hebben we een geluidssensor geïntegreerd om geluidswijzigingen te detecteren, in plaats van alleen frequenties.

Dit project was uitdagend omdat het zowel hardware- als softwarekennis vereiste. We hebben ons moeten verdiepen in nieuwe onderwerpen en technieken, en samenwerken was essentieel om dit volledig nieuwe systeem te bouwen. Hoewel het hard werken was, leverde het zeer waardevolle leermomenten op voor ons allemaal. Deze ervaring heeft ons beter voorbereid om toekomstige projecten met vertrouwen aan te gaan.



- **☑** Software Engineering
- **☑** Hardware Engineering
- **☑ Network-&System administration**
- **X** Artificial Intelligence
- **☑** Personal development



## Team

- Mirko Sinnaeve, fase 3, Software/Al engineer
- Esteban Desmedt, fase 2, Software/AI engineer
- Seraphin Sampers , fase 2, Software/Al engineer
- William Rogov, fase 2, Software/Al engineer
  Elias Vanthorre, fase 2, Software/Al engineer

