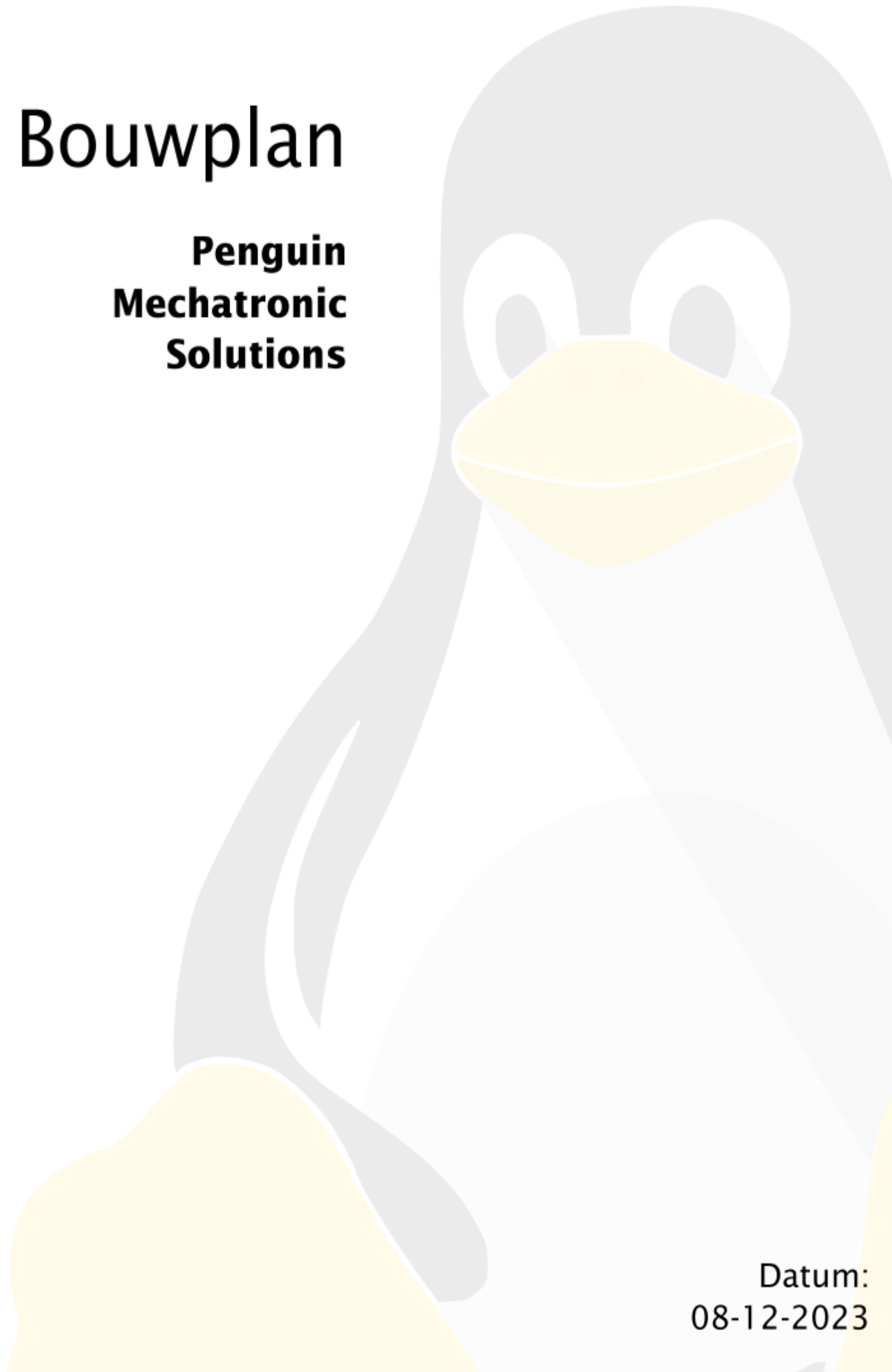


Bouwplan

**Penguin
Mechatronic
Solutions**

Datum:
08-12-2023



Vorbereiding

- **Onderwerp:** Samenwerking voor de ontwikkeling van de Robot-auto
 - **Waarom is het onderwerp interessant voor het publiek:** Voor de klant is het erg interessant want er wordt uitgelegd wat het project inhoudt en welke eisen we gerealiseerd hebben.
Voor het andere publiek is het interessant zodat ze zien hoe wij de problemen hebben opgelost, en wellicht willen ze zelf ook zo'n robot-auto!
 - **Wat is het doel:** Het doel is dat we leren om in groepsverband samen te werken, een werkend product te kunnen leveren aan de klant, en deze te kunnen presenteren aan een breder publiek.
 - **Wat is ons punt:** We hebben na 20 weken een goed werkend product geleverd dat voldoet aan de eisen die de klant gesteld heeft.
- Wat is jullie punt? Welke boodschap/ kernzin moet het publiek onthouden? Formuleer de doelen concreet bij je voorbereiding.

Bouwplan Presentatie

Inleiding

1. Openingszin
Zoals jullie misschien al weten organiseert de HAN jaarlijks open dagen waarmee ze verschillende opleidingen laten zien die ze aanbieden in Arnhem. De opleiding ESE (Embedded Systems Engineering) is vrij nieuw en heeft hierdoor nog geen goede projecten om te tonen wat deze opleiding inhoudt en wat je gaat leren.
2. Ons voorstellen. (wie zijn wij? onze bedrijfsnaam)
 - 2.1. Onze bedrijfsnaam vertellen. (*Penguin Mechatronic Solutions*)
3. Doel en punten overbrengen
 - 3.1. De opdracht uitleggen.
 - 3.2. Onze doelstelling verwoorden.

Kern

1. Algemene informatie over Robot-auto
 - 1.1. Casus
 - 1.2. Functionele eisen
 - 1.3. Technische eisen
 - 1.4. Blokschema's
 - 1.5. Belangrijke onderdelen bespreken.
 - 1.5.1. Aandrijving¹
 - 1.5.2. Microcontroller
 - 1.5.3. Kabel Distributie Systeem²
 - 1.5.4. Ultrasoon sensoren

1.5.5. Infrarood sensoren

1.5.6. 16x2 Display

2. Vertellen over verschillende modi met daarbij een uitleg over de codes.
 - 2.1. Autonoom modus
 - 2.2. Slave Mode modus
 - 2.3. Remote control modus
3. Een demonstratie van onze robot auto geven.
4. Vertellen over problemen
 - 4.1. Vertellen over hardware-aansluitproblemen.
 - 4.2. Vertellen over problemen tijdens het coderen.
5. Balkenplanning

Slot

Conclusie trekken van het eindresultaat.

1. Afgeronden eisen
 - nog in te vullen
2. Niet afgeronde eisen
 - nog in te vullen
3. Samenwerking
 - nog in te vullen

¹ 1.5.1 Aandrijving

Bevat alles gerelateerd aan de aandrijving: h-brug motoren en zwenkwiel.

² 1.5.3 Kabel Distributie Systeem

Bevat alles dat gerelateerd is aan de distributie van kabels en/of voedingsspanning, en door ons ontwikkelde experimenteer printplaten