

# Instructable Linefollower

## **Stap 1:**

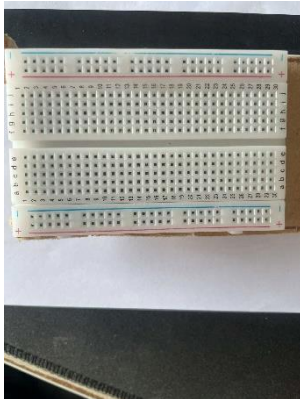
Bestel alle componenten uit de bill of materials.

## **Stap 2:**

Snij een stuk hout uit een dun plankje van ongeveer 18x10cm.

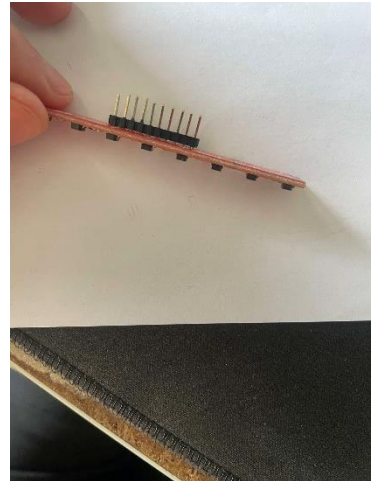
## **Stap 3:**

Lijm, plak of bevestig het breadboardje, de Arduino en de batterijhouder op het houten plankje met dubbelzijdige tape. Het breadboardje vanvoor, daarna de Arduino en achteraan de batterijhouder. Zo zit het gewicht meer naar achter.



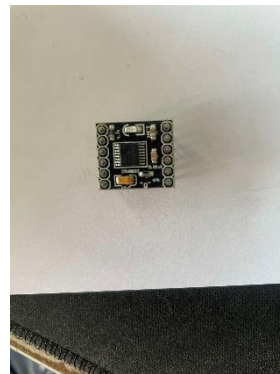
#### **Stap 4:**

Soldeer pinnetjes op de sensoren. Het solderen zorgt voor een betere connectie.



#### **Stap 5:**

Soldeer pinnetjes op de H-brug.



#### **Stap 6:**

Snij een rechthoek in het midden van het plankje en bevestig de sensoren. Zorg ervoor dat de sensoren niet te ver zitten van de plek waar de motoren komen. (Onder de batterijhouder)

Bevestig ook een metalen balletje vooraan aan de onderkant. De Linefollower zal hierover glijden.



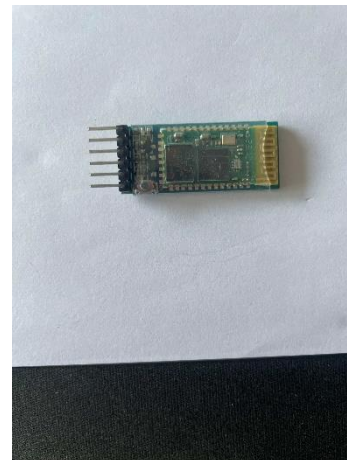
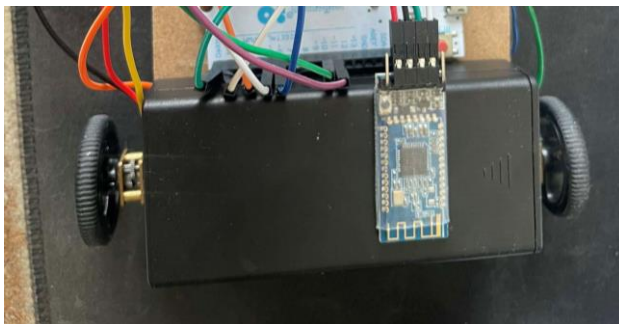
### **Stap 7:**

Klik de wielen op de motoren en bevestig deze aan de onderkant van het plankje achteraan onder de batterijhouder met secondelijm. Soldeer ook al 2 kabels aan elke motor.



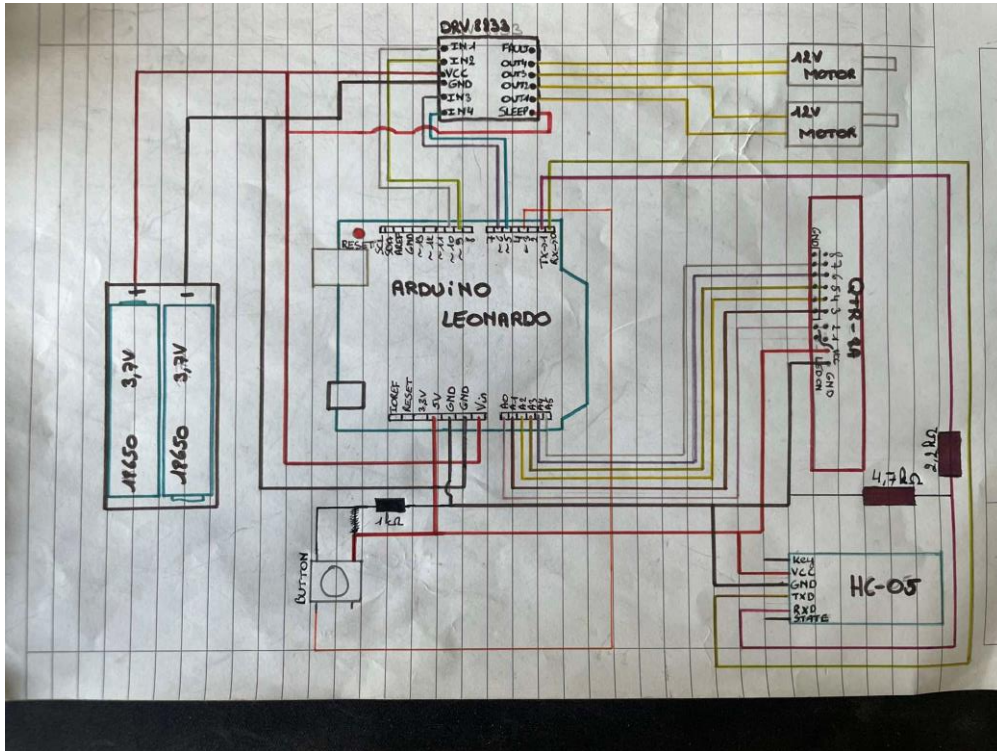
### **Stap 8:**

Plak de bluetoothmodule op de klep van de batterijhouder of bevestig deze waar je plek hebt. Deze moet wel goed vastzitten.

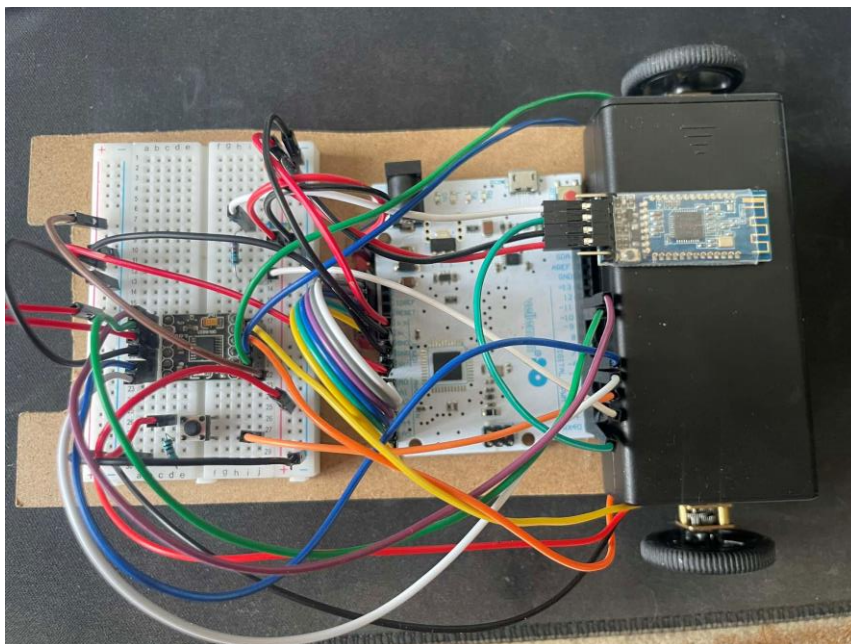


### **Stap 9:**

Op het breadboard kan nu de schakeling gemaakt worden. Doe dit aan de hand van de technische tekening.



In de realiteit zou het er ongeveer zo moeten uitzien:

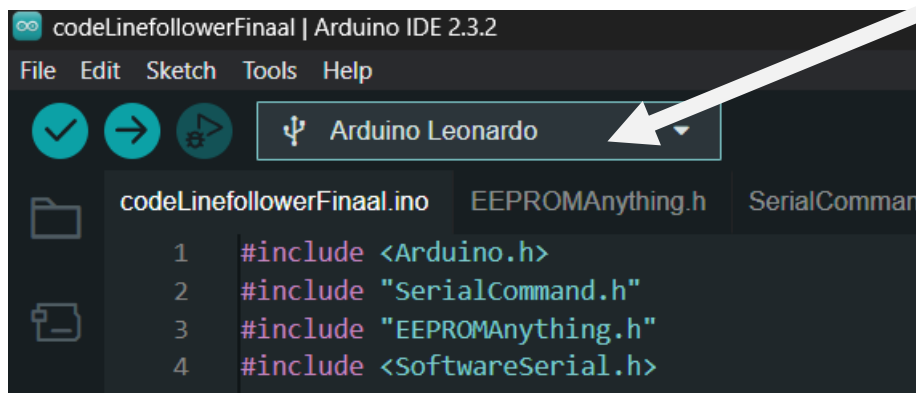


De aan/uit knop mag je plaatsen waar je wilt. In het voorbeeld staat deze links vooraan.



### **Stap 10:**

De fysieke auto is klaar. Nu kan je de Arduino aansluiten op de PC met de bijhorende kabel. Daarna open je de finale code in Arduino IDE.



Druk op de balk en selecteer de juiste COM poort en microcontroller.

### **Stap 11:**

Compileer door te klikken op het vinkje. Als dit goed verloopt kan je de code uploaden door op het pijltje te drukken.

### **Stap 12:**

Wanneer de code geüpload is kan je de stappen in de handleiding volgen om de auto aan te zetten en te verbinden met bluetooth.