

# V1IPASS-TI - TI Individual Propedeuse Assessment

## Plan Van Aanpak

- Voor het IPASS project heb ik gekozen om een kleuren sorteermachine te bouwen. Om de machine te bouwen heb ik deze componenten nodig:
  1. 1x color sensor tcs3200
  2. 2x servomotor
  3. 1x arduino
  4. 1x oled.
  5. leds
  6. breadboard
- Ik ga een library schrijven voor de color sensor tcs3200.  
Voor de servomotors, oled en leds ga ik hplib gebruiken.
- De machine ontvangt het balletje. De servomotor zorgt dat het balletje onder de kleursensor gezet wordt. De sensor checkt de kleur van de balletje en stuurt de kleur naar de tweede servomotor. De tweede servomotor stuurt het balletje naar de container die bij deze kleur hoort.
- Ik schrijf eerst een library voor de color sensor tcs3200 en daarna schrijf ik een simpele testcode. Dan ga ik de machine bouwen. Eerst ga ik code schrijven die de balletjes regelmatig onder de kleursensor zet. Het resultaat van de sensor wordt op de oled getoond. Daarna ga ik verder met het bouwen van het machine. Ik schrijf code voor de tweede servomotor. Deze code geeft het resultaat (de kleur) van de sensor aan de servomotor. Op basis van dit resultaat brengt de servomotor het balletje naar de goede container.
- Hier een voorbeeld van de color sorter machine.

