

```
// Motor init
int iMotor = 3;
int iSens1 = 0;
int iSVal1 = 0;
int iSVal1B = 0;
int iVAL = 0;

// Lampjes init
int iLampSens1 = 1;
int iLampSens2 = 2;

int iLampSVal1 = 0;
int iLampSVal2 = 0;

// Lampjes pins
int iLamp1 = 12;
int iLamp2 = 13;

void setup() {
  // put your setup code here, to run once:
  Serial.begin(9600);
  pinMode(iMotor, OUTPUT);

  // Lampje part
  iLampSVal1 = analogRead(iLampSens1);
  iLampSVal2 = analogRead(iLampSens2);

  // Lampjes
  pinMode(iLamp1, OUTPUT);
  pinMode(iLamp2, OUTPUT);
}
```

```

// Loop.....
void loop()
{
    ////////// Motor Part //////////
    // Zet motor uit
    digitalWrite(iMotor, LOW);

    // Lees eerste keer sensor licht waarde
    iSVal1 = analogRead(iSens1);

    // Inifinite lus
    while(true)
    {
        ////////// Lampje Part - call the function //////////
        setLampOnOff();

        ////////// Motor part //////////
        iSVal1B = analogRead(iSens1); // Read constantly
        iVAL = iSVal1;

        // Serial.println(iSVal1B);

        // Als licht uitvalt donker is...
        if(iSVal1B < (iSVal1 - 200) )
        {
            // Serial.println("LICHT UIT");
            iVAL = iSVal1B; // Nieuwe waarde
        }

        // Als nieuwe waarde kleiner is dan begin...

```

```

if(analogRead(iSens1) < (iVAL - 100))
{
    // Motor aan
    digitalWrite(iMotor, HIGH);
}
else
{
    // Motor uit
    digitalWrite(iMotor, LOW);
}
}

// Function set lamps on/off
void setLampOnOff()
{
    digitalWrite(iLamp1, LOW);
    digitalWrite(iLamp2, LOW);

    if( analogRead(iLampSens1) < (iLampSVal1 - 100) )
    {
        digitalWrite(iLamp1, HIGH);
    }

    if( analogRead(iLampSens2) < (iLampSVal2 - 100) )
    {
        digitalWrite(iLamp2, HIGH);
        // Serial.println("Lamp 2");
    }
}

```