Analyse:

Opstelling op breadboard maken

Het coderen van het menu zonder de functies

Alle functies van de menukeuze
"afstand meten" 1 voor 1
coderen en uittesten

Alle functies van de menukeuze "hoeken meten" 1 voor 1 coderen en uittesten

Aan de hand van de rotary switch zal men door het menu kunnen scrollen en met behulp van de drukknop zal men een keuze in het menu kunnen maken.

Voor het instellen van de minimum en maximum meetwaarde zal voor beide een variabele worden aangemaakt zodat we deze ook kunnen vergelijken zodat we kunnen controleren dat de minimum meetwaarde wel kleiner is dan de maximum meetwaarde.

Voor de meetwaarde te verdelen over de 5 led's zal er een berekening nodig zijn. We zullen de minimum meetwaarde aftrekken van de maximum meetwaarde en deze uitkomst delen door 5 en zo weten het verschil tussen elke led. Als de minimum meetwaarde 20 cm was dan zal de uitkomst van het verschil tussen elke led, opgeteld worden bij 20 en nu weten we de waarde van de eerste led. Voor de waarde van de tweede led zal het verschil tussen elke led opgeteld worden met de waarde van de eerste led en zo gaan we verder voor de andere led's.

Voor het instellen van de hoek met de rotary switch zal er een variabele worden gemaakt die van 0 tot 180 kan, als men de waarde dan bevestigd keren ze terug naar het menu "hoeken meten".

Als men kiest voor de optie "hoek activeren" zal de hoek doorgestuurd worden naar de servo en deze zal de hoek dan aannemen.



