

Eerste programma

Je eerste programma: "Blink"

Het "Blink" voorbeeld laat een LED op de Arduino-board knipperen.

Stappen:

1. **Hardware voorbereiden:** Sluit je Arduino aan op de computer met de USB-kabel.
2. **Board selecteren:** Ga in de IDE naar **Hulpmiddelen > Board** en selecteer jouw Arduino-model (bijv. Arduino Uno).
3. **Poort selecteren:** Ga naar **Hulpmiddelen > Poort** en selecteer de poort waaraan je Arduino is verbonden.
4. **Voorbeeld openen:** Ga naar **Bestand > Voorbeelden > 01.Basics > Blink**.
5. **Code begrijpen:** Bekijk de code en lees de commentaarregels om te begrijpen wat er gebeurt.
6. **Uploaden:** Klik op de "Uploaden" knop om de code naar je Arduino te sturen.
7. **Observeer:** De ingebouwde LED (meestal verbonden aan pin 13) zal beginnen te knipperen.

Aanpassen van de knipperfrequentie

Laten we de snelheid waarmee de LED knippert aanpassen.

Stappen:

1. **Code aanpassen:** Zoek de regels met `delay(1000);`.
2. **Verander de waarden:** Pas de vertraging aan naar `delay(500);` voor een snellere knippering.
3. **Uploaden:** Stuur de aangepaste code opnieuw naar de Arduino.
4. **Observeer:** De LED zou nu sneller moeten knipperen.

Opdracht

Doel: Pas het "Blink" programma aan zodat de LED in een ander tempo knippert.

Instructies:

1. Verander de `delay` waarden om verschillende knipperpatronen te creëren.
2. Experimenteer met zeer korte en lange vertragingen.
3. Voeg commentaar toe aan je code om uit te leggen wat je hebt aangepast.
4. Sla je aangepaste sketch op onder een nieuwe naam.

Extra Uitdaging

- Voeg een tweede LED toe aan je breadboard en laat deze in een ander tempo knipperen.
- Tip: Gebruik digitale pinnen en onthoud dat je een weerstand moet gebruiken om je LED te beschermen.

Revision #1

Created 24 October 2024 11:02:30 by Admin

Updated 24 October 2024 11:04:16 by Admin