



Kul med kod

Micro:bit och Micropython

12

Övning 12. Dimmer för lysdiod

```
from microbit import *
```

```
while True:
```

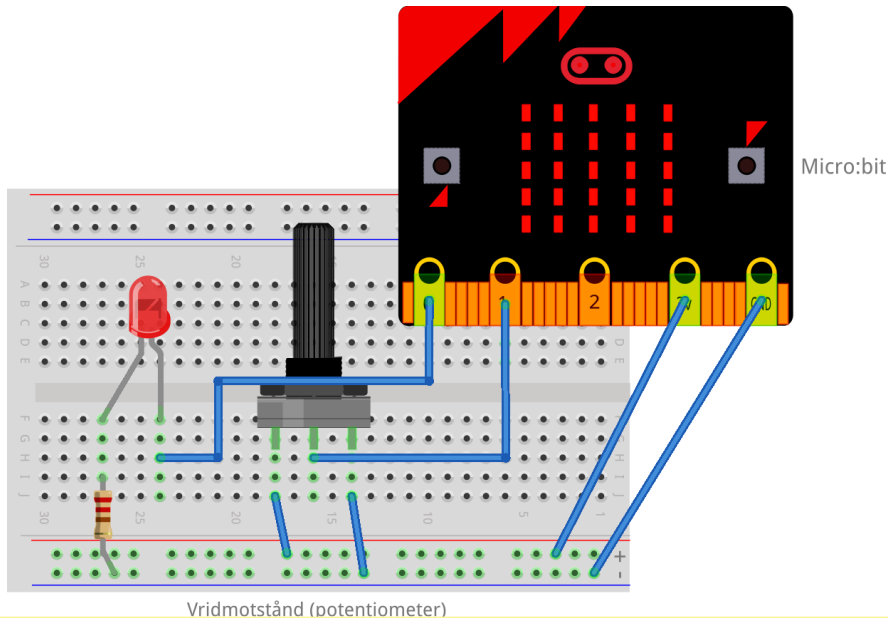
```
    value = pin1.read_analog()
```

```
    if value > 20:
```

```
        pin0.write_analog(value)
```

```
    else:
```

```
        pin0.write_digital(0)
```



Koppla in ett vridmotstånd till pin1 (från det mittersta uttaget). Koppla en lysdiod till pin0. Koden kommer att släcka lysdioden när värdet är under 20. Experimentera med olika värden. Om du vill veta värdena så koda efter value den här raden: `display.scroll(str(value))` När du har kollat kan du ta bort den.



Kul med kod

Micro:bit och Micropython

9

Övning 9. Blinka lilla lysdiod

```
from microbit import *
```

```
while True:
```

```
    pin0.write_digital(1)
```

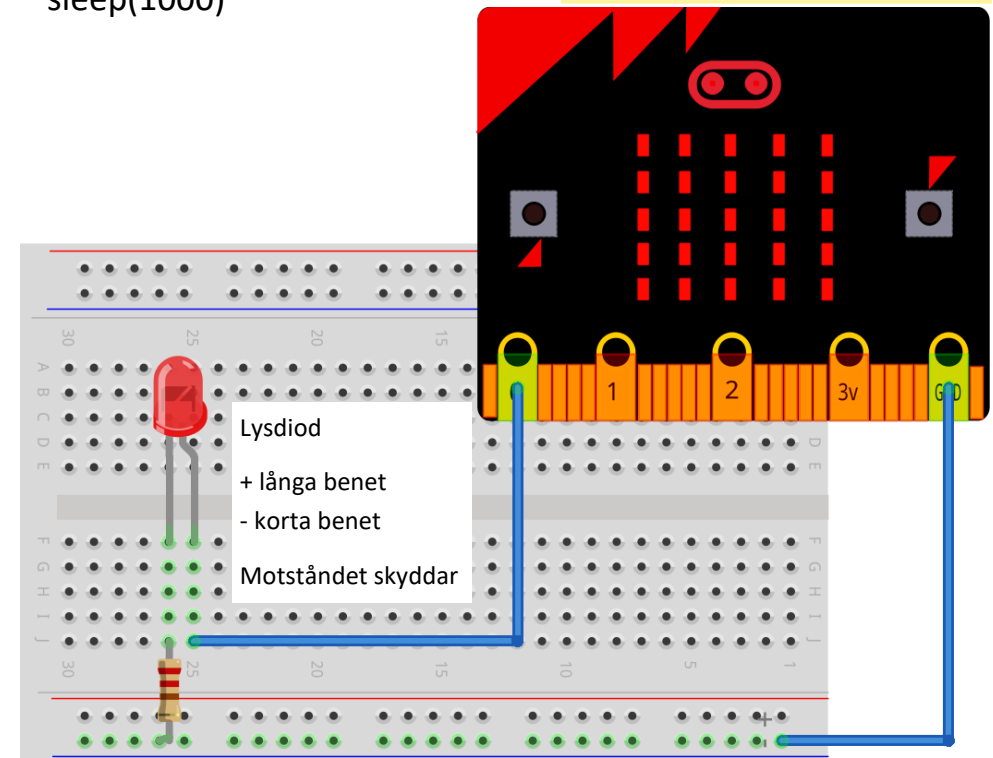
```
    sleep(1000)
```

```
    pin0.write_digital(0)
```

```
    sleep(1000)
```

Micro:bit och lysdiod

Om du har en fristående micro:bit så använder du labbsladdarna med krokodilklämmor för att koppla in micro:biten. Du kan enkelt komma åt pin0, pin1 och pin2 med krokodilklämmorna.



fritzing



Kul med kod

Micro:bit och Micropython

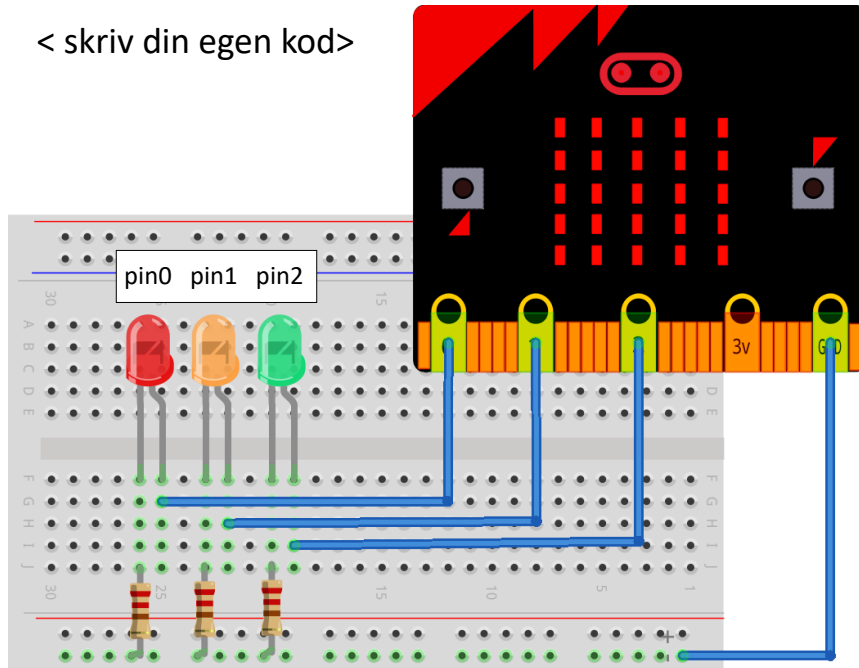
10

Övning 10. Stoppljus

```
from microbit import *
```

```
while True:
```

```
    pin0.write_digital(1)    # den röda lysdioden tänds  
    pin1.write_digital(0)    # den gula lysdioden är släckt  
    < skriv din egen kod >
```



Stoppljus

Koppla in allt som på bilden. Om du har en fristående micro:bit så behöver du 4 st labbkablar med krokodilklämmor. Titta på bilden och tänk på hur strömmen kommer att gå. Varje lysdiod måste bli en sluten krets.

Koden

Försök att klura ut hur du ska skriva koden. Skissa gärna på papper och med vanlig text först. Vilken lysdiod ska vara tänd resp. släckt och hur länge?



Kul med kod

Micro:bit och Micropython

11

Övning 11. Tänd när det är mörkt med fotomotstånd

```
from microbit import *
```

```
while True:
```

```
    value = pin1.read_analog()  
    display.scroll(str(value)) # Kolla value vid ljus och mörker  
    if value > 300:           # du kan ta bort när du vet värdet  
        pin0.write_digital(0)  
    else:  
        pin0.write_digital(1)
```

