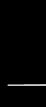


Jouw SAO programmeren



SAO - Pinouts

- Verbonden via een 2-rij, 3 kolom vrouwelijke connector
- Voorziet 3.3v, GND, I2C (SCL en SDA) en 2 GPIOs.



Verschillen in software

- GPIO 1 & 2
verschillen per badge
- Oplossing →
Badgetype definieren

```
# Board-specific pin assignments -  
# Only boards with an SA0 here.  
# Could be changed to add other boards.  
BOARD_PINS = {  
    "fri3d_2026": {  
        "sao_led": 21  
    },  
    "fri3d_2024": {  
        "sao_led": 13  
    }  
}
```

- Zorg ervoor dat je dit ook opvangt in code!
MPOS heeft functionaliteit om het boardtype op te vragen

```
# LED ON
self.board_led_pin.on()
# Turn LED off
self.board_led_pin.off()
```

```
# -----
# HELPER FUNCTIONS
# -----

def setup_hw_pins(self):
    board_id = DeviceInfo.get_hardware_id()
    if board_id not in self.BOARD_PINS:
        self.board_led_pin = None
    else:
        board_pins = self.BOARD_PINS.get(board_id)
        self.board_led_pin = Pin(board_pins["sao_led"], Pin.OUT)
        self.board_buzzer_pin = board_pins["buzzer"]
```

In't kort

- GPIO 1&2 op de SAO verschillen per badge
- I2C is altijd standaard (data en clock)
- Opvangen in code, pins definiëren dmv identificatie via MicroPythonOS
- Docs! Read The Fantastic Manual!

- Vragen?

