

Hoe gebruik ik een klasse?

(C) Richèl Bilderbeek 

September 24, 2014

0.1 Doel

- Kunnen gebruiken van klassen van anderen

0.2 Overzicht

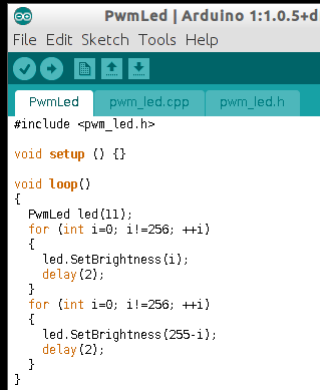
1. Hoe maak je een klasse vindbaar voor de Arduino IDE?
2. Hoe weet je wat een klasse kan?

0.3 Klasse vindbaar maken

Meerdere manieren:

- Kopieren van .h en .cpp naar folder van je programma
 - Voordeel: intuïtief, klasse gemakkelijk te bekijken
 - Nadeel: onnodige kopieën van de klasse
- Doe 'Sketch | Import library | Add library'
 - Voordeel: klasse blijft op een plek
 - Nadeel: klasse iets moeilijker te vinden

0.4 Kopieren



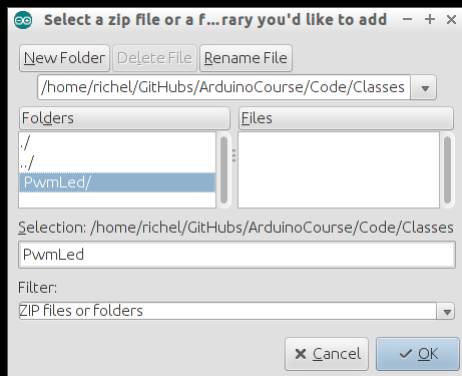
The screenshot shows the Arduino IDE interface. The title bar reads "PwmLed | Arduino 1:1.0.5+d". The menu bar includes "File", "Edit", "Sketch", "Tools", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for checking, running, saving, and uploading. The file explorer shows three files: "PwmLed", "pwm_led.cpp", and "pwm_led.h". The main editor window displays the following C++ code:

```
#include <pwm_led.h>

void setup () {}

void loop()
{
  PwmLed led(11);
  for (int i=0; i!=256; ++i)
  {
    led.SetBrightness(i);
    delay(2);
  }
  for (int i=0; i!=256; ++i)
  {
    led.SetBrightness(255-i);
    delay(2);
  }
}
```

0.5 Importeren



0.6 Klasse gebruik

- Lees de handleiding
- Lees het public gedeelte van de .h file
 - na het woord public
 - na het woord struct

0.7 Klasse gebruik

```
bool IsPwmPin(const int pin);

struct PwmLed {
    PwmLed(const int pin);
    int GetPin() const;
    void SetBrightness(const int brightness);
private:
    //...
};
```