

Software voor de livestream-tally (leds boven sacristiedeur) Mariakerk

livestreamsignaal10.ino

```
// livestreamsignaal komt binnen via internet, let op te installeren in 192,168,2,177 // voor test
kan dit anders zijn
#include <SPI.h>
#include <Ethernet.h>
// I2C en ethernet samen blijkt niet te werken zie internet
// dan maar tweede arduino die de I2C gaat bedienen via pins 0,1,2,3 daar wordt dat 0,1,2,3
met lcd_livestream.ino
// I2C inbouwen lukt niet
// W5500 start zelf op W5100 niet, dus W5500 gebruiken!
// hulpprint voor de leds = in Eagle: livestream leds.sch
// werkt niet op uno vw. geheugen, wel op leonardo m.n. gebruik D1 en D2 en geheugen voor
msg hieronder
byte mac[] = {0x00, 0xBA, 0xCB, 0xDC, 0xEE, 0x05};
//byte mac[] = {0x00, 0xAA, 0xAB, 0xDC, 0xEE, 0x05};
IPAddress ip(192, 168, 2, 177); // voorheen was dit 11 ipv 177, maar deze wordt kennelijk
door vaak zelfst. toegekend, vandaar willekeurig 177
IPAddress myDns(192, 168, 2, 1); // niet nodig
IPAddress gateway(192, 168, 2, 254); // niet nodig
IPAddress subnet(255, 255, 255, 0); // niet nodig
// stream deck waarop dit gebruikt wordt moet een vast ip-adresse hebben
EthernetServer server(80); //server port

String readString;
int liveaan = 0;
int volgaan = 1;
int micuit = 2;
int muziekaan = 3;
int groen1 = 4;
int rood1 = 5;
int groen2 = 6;
int rood2 = 7;
int groen3 = 8;
int rood3 = 9;
int micro_uit = 0;
int groenknipper = 0;
int externemuziek = 0;
int livestream = 0;
int volgmij = 2; // zo beginnen, geen volgmij dan eerste led knipper!
int line;

void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  delay(1000);
  //start Ethernet
```

```

Ethernet.begin(mac,ip); // vast ip-adres nodig voor obs studio
server.begin();
Serial.print("Please use your browser to visit http://");
Serial.println(Ethernet.localIP());
readString="";
pinMode(liveaan, OUTPUT);
pinMode(volgaan, OUTPUT);
pinMode(micuit, OUTPUT);
pinMode(muziekkan, OUTPUT);

pinMode(groen1, OUTPUT);
pinMode(groen2, OUTPUT);
pinMode(groen3, OUTPUT);
pinMode(rood1, OUTPUT);
pinMode(rood2, OUTPUT);
pinMode(rood3, OUTPUT);

for (int i=0 ; i<4 ; i++) // 3x knipper bij opstarten
{
  digitalWrite(groen1, HIGH); // Turn the LED on
  digitalWrite(groen2, HIGH); // groen uit als rood knippert nl. duoled
  digitalWrite(groen3, HIGH);
  delay(1000);
  digitalWrite(groen1, LOW); // Turn the LED off
  digitalWrite(groen2, LOW); // groen uit als rood knippert nl. duoled
  digitalWrite(groen3, LOW);
  digitalWrite(rood1, HIGH);
  digitalWrite(rood2, HIGH);
  digitalWrite(rood3, HIGH);
  delay(1000);
  digitalWrite(rood1, LOW);
  digitalWrite(rood2, LOW);
  digitalWrite(rood3, LOW);
}
digitalWrite(groen1, LOW); // Turn the LED off
digitalWrite(groen2, LOW); // groen uit als rood knippert nl. duoled
digitalWrite(groen3, LOW);
digitalWrite(rood1, LOW);
digitalWrite(rood2, LOW);
digitalWrite(rood3, LOW);
digitalWrite(liveaan, LOW);
digitalWrite(volgaan, LOW);
digitalWrite(micuit, LOW);
digitalWrite(muziekkan, LOW);
}

void loop()
{

```

```

if(livestream == 1)
{
digitalWrite(liveaan, HIGH);
if(groenknipper == 1)
{
digitalWrite(groen1, LOW);
digitalWrite(groen2, LOW);
digitalWrite(groen3, LOW);
digitalWrite(rood1, LOW);
digitalWrite(rood2, LOW);
digitalWrite(rood3, LOW);
delay(500);
if(volgmij == 1)
{
digitalWrite(volgaan, HIGH);
digitalWrite(groen1,HIGH);
digitalWrite(rood1,LOW);
}
else // is 0 of 2 dus
{
digitalWrite(volgaan, LOW);
digitalWrite(groen1,LOW);
digitalWrite(rood1,HIGH);
}
}
if(micro_uit == 1)
{
digitalWrite(micuit, HIGH);
digitalWrite(rood2, HIGH);
}
else
{
digitalWrite(micuit, LOW);
digitalWrite(groen2, HIGH);
}
}
if (externemuziek == 1)
{
digitalWrite(muziekkaan, HIGH);
digitalWrite(rood3, HIGH);
}
else
{
digitalWrite(muziekkaan, LOW);
digitalWrite(groen3, HIGH);
}
delay(500);
}
else
{
digitalWrite(groen1, HIGH);

```

```

digitalWrite(groen2, HIGH);
digitalWrite(groen3, HIGH);
if(volgmij == 1)
{
  digitalWrite(volgaan, HIGH);
  digitalWrite(groen1,HIGH);
  digitalWrite(rood1,LOW);
}
else
{
  digitalWrite(volgaan, LOW);
  digitalWrite(groen1,LOW);
  digitalWrite(rood1,HIGH);
}
if(micro_uit == 1)
{
  digitalWrite(micuit, HIGH);
  digitalWrite(groen2, LOW);
  digitalWrite(rood2, LOW);
}
if(externemuziek == 1)
{
  digitalWrite(muzeekaan, HIGH);
  digitalWrite(groen3, LOW);
  digitalWrite(rood3, LOW);
}

delay(500);// Wait for 500 milliseconds
if(volgmij == 1)
{
  // digitalWrite(groen1, LOW);
  // digitalWrite(rood1, HIGH);
}
else
{
  digitalWrite(volgaan, LOW);
  digitalWrite(groen1,HIGH);
  digitalWrite(rood1,LOW);
}
if(micro_uit == 1)
{
  digitalWrite(micuit, HIGH);
  digitalWrite(rood2, HIGH);
  digitalWrite(micuit, HIGH);
}
if(externemuziek == 1)
{
  digitalWrite(muzeekaan, HIGH);
  digitalWrite(rood3, HIGH);
}

```

```

    }
    delay(500); // Wait for 500 milliseconds
  }
}
else
{
  digitalWrite(liveaan, LOW);
  digitalWrite(volgaan, LOW);
  digitalWrite(micuit, LOW);
  digitalWrite(muziekkaan, LOW);
}

EthernetClient client = server.available();
if (client)
{
  Serial.println("New user connected to the server!");
  while (client.connected())
  {
    if (client.available())
    {
      char c = client.read();
      //read char by char HTTP request
      while (readString.length() < 100 && c != 0x0D )
      {
        //store characters to string
        readString += c;
        c = client.read();
      }
      Serial.println("hieronder readString ");
      Serial.println(readString);
      Serial.println("streamaantest");
      Serial.println(readString.indexOf("streamaan"));
      // zonder de serial print hierbven werkt ie niet!!??
      // geheugen op arduino uno te klein om alles hieronder te plaatsen. wel op leonardo..
      ev. via sd kaart doen, maar niet nodig
      String msg="HTTP/1.1 200 OK\r\n\r\nContent-Type: text/html\r\n\r\n"; // staan laten, op
      zich niet nodig, voorkomt foutmeldingen
      msg +="<HTML><BODY><H1 style='\"color:green;\">Livestream / mic mute
indicator</H1><br>";
      msg +="<H2><a href='\"/?streamaan\">Livestream aan</a><br></H2>"; // dit is
      ook een opsomming van de gedefinieerde keuze-opties
      msg +="<H2><a href='\"/?streamuit\">Livestream uit</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?streamsluit\">Livestream is aan het
sluiten</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?microuit\">Micro uit</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?microaan\">Micro aan</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?externaan\">Externe muziek aan</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?externuit\">Externe muziek uit</a><br></H2>";
      msg +="<H2><a href='\"/?volgaan\">Volgmij-systeem aan</a><br></H2>";

```

```

msg += "<H2><a href='\"/?volguit\"'>Volgmij-systeem uit</a><br></H2>";
msg += "<H2><a href='\"/?automaat\"'>Automaat bij mistijd<br></H2>";
msg += "</BODY></HTML>";
client.println(msg);
//stopping client
client.setConnectionTimeout(1000); // indien te kort problemen!! 1000 werkt
kennelijk, hier kennelijk problemen voorheen
client.stop();
if(readString.indexOf("?automaat") > -1)
{
    livestream = 1;
    volgmij = 1;
    groenknipper = 0;
    micro_uit = 0;
    externemuziek = 0;
    digitalWrite(volgaan, HIGH);
    digitalWrite(liveaan, HIGH);
    digitalWrite(micuit, LOW);
    digitalWrite(muziekaan, LOW);
    digitalWrite(groen1, HIGH);
    digitalWrite(groen2, HIGH);
    digitalWrite(groen3, HIGH);
    digitalWrite(rood1, LOW);
    digitalWrite(rood2, LOW);
    digitalWrite(rood3, LOW);
    readString = ""; //clearing string for next read
    return;
}
if(readString.indexOf("?streamaan") > -1)
{
    digitalWrite(liveaan, HIGH);
    livestream = 1;
    groenknipper = 0;
    if(volgmij = 1)
    {
        digitalWrite(groen1, HIGH); // set pin high
        digitalWrite(volgaan, HIGH);
    }
    else
    {
        digitalWrite(groen1, LOW); // set pin high
        digitalWrite(volgaan, LOW);
    }
    digitalWrite(groen2, HIGH);
    digitalWrite(groen3, HIGH);
    readString = ""; //clearing string for next read
    return;
}
if(readString.indexOf("?streamuit") > -1)

```

