// светодиодная шкала подключена к группе пинов

// расположенных подряд.

// Даём понятные имена первому и последнему пинам

#define FIRST\_LED\_PIN 2

#define LAST\_LED\_PIN 11

void setup()

{

// Мы выполняем pinMode для каждого пина от первого до

// последнего включительно всякий раз продвигаясь к

// следующему. Так все пины от 2-го по 11-й друг за другом

// выходами станут

for (int pin = FIRST\_LED\_PIN; pin <= LAST\_LED\_PIN; ++pin)

pinMode(pin, OUTPUT);

}

void loop()

{

// получаем время в миллисекундах, прошедшее с момента

// включения микроконтроллера

unsigned int ms = millis();

// нехитрой арифметикой вычисляем, какой светодиод

// должен гореть именно сейчас. Смена будет происходить

// каждые 120 миллисекунд. Y % X — это остаток от

// деления Y на X; плюс, минус, скобки — как в алгебре.

int pin = FIRST\_LED\_PIN + (ms / 120) % 10;

// включаем нужный светодиод на 10 миллисекунд, затем —

// выключаем. На следующем проходе цикла он снова включится,

// если гореть его черёд, и мы вообще не заметим отключения

digitalWrite(pin, HIGH);

delay(10);

digitalWrite(pin, LOW);

}

Скетч, в котором светодиоды переключаются раз в секунду:

#define FIRST\_LED\_PIN 2

#define LAST\_LED\_PIN 11

void setup()

{

for (int pin = FIRST\_LED\_PIN; pin <= LAST\_LED\_PIN; ++pin)

pinMode(pin, OUTPUT);

}

void loop(){

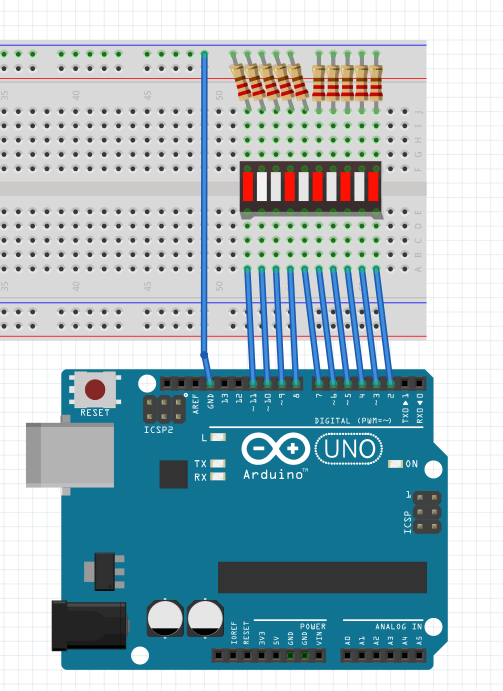
unsigned int ms = millis();

int pin = FIRST\_LED\_PIN + (ms / 100) % 10;

digitalWrite(pin, HIGH);

delay(10);

digitalWrite(pin, LOW);}

****

