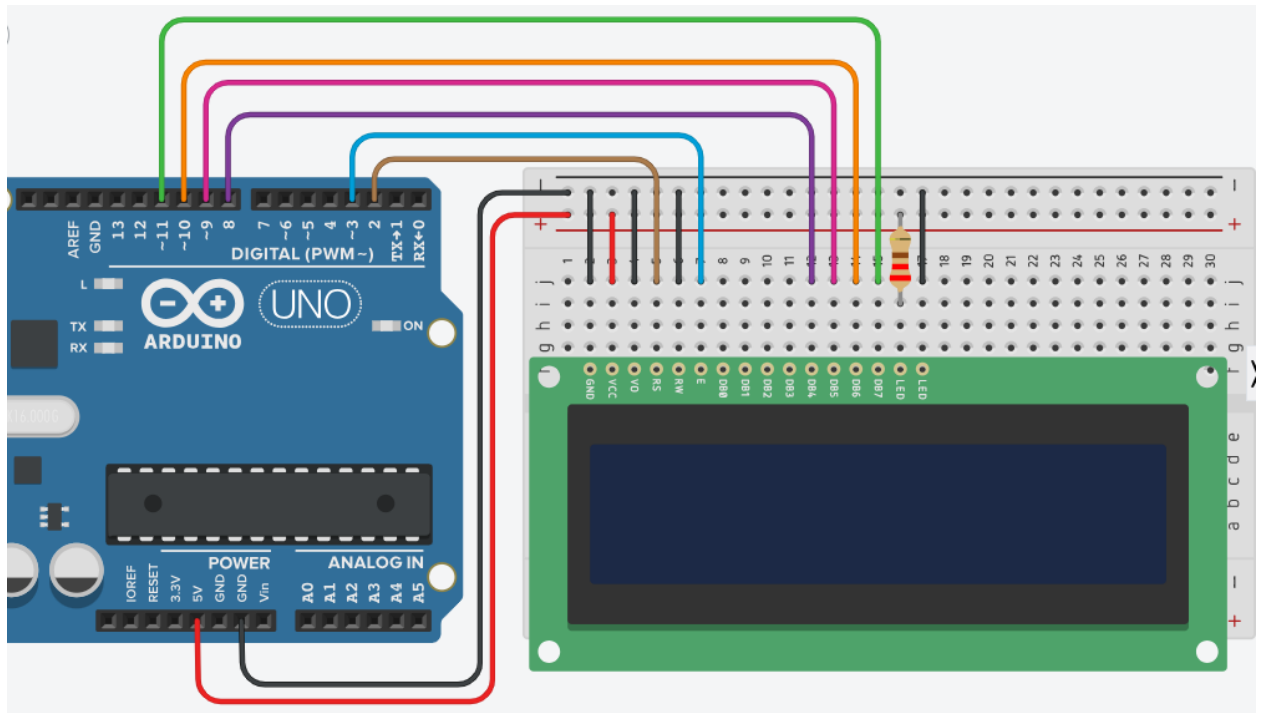


Arduino LCD

Текстовый экран 16×2 используется для вывода информации с датчиков, отображения меню или подсказок. На экране выводятся символы размером 5×8 пикселей. Встроенная подсветка включается подачей питания на пины модуля. Текстовый дисплей 16×2 без модуля ИС подключается к микроконтроллеру через 16 контактов. Распиновка экрана с примером подключения размещена ниже.



Распиновка подходит к модели Arduino UNO и Arduino NANO. LCD дисплей подключён к макетной плате, от неё проводами подключены дискретные пины и питание, резистор для подсветки дисплея имеет номинал 220 ом.

Проект необходимо собрать в сервисе www.tinkercad.com присоединится с кодом класса **U5N GLT XCH** с вариантом псевдонима 001, 002, 003 и так до 050.

Программа часы

Необходимо создать программу часы, которые отображают текущий день недели, часы, минуты и секунды.

Пример программы

```
#include <LiquidCrystal.h>

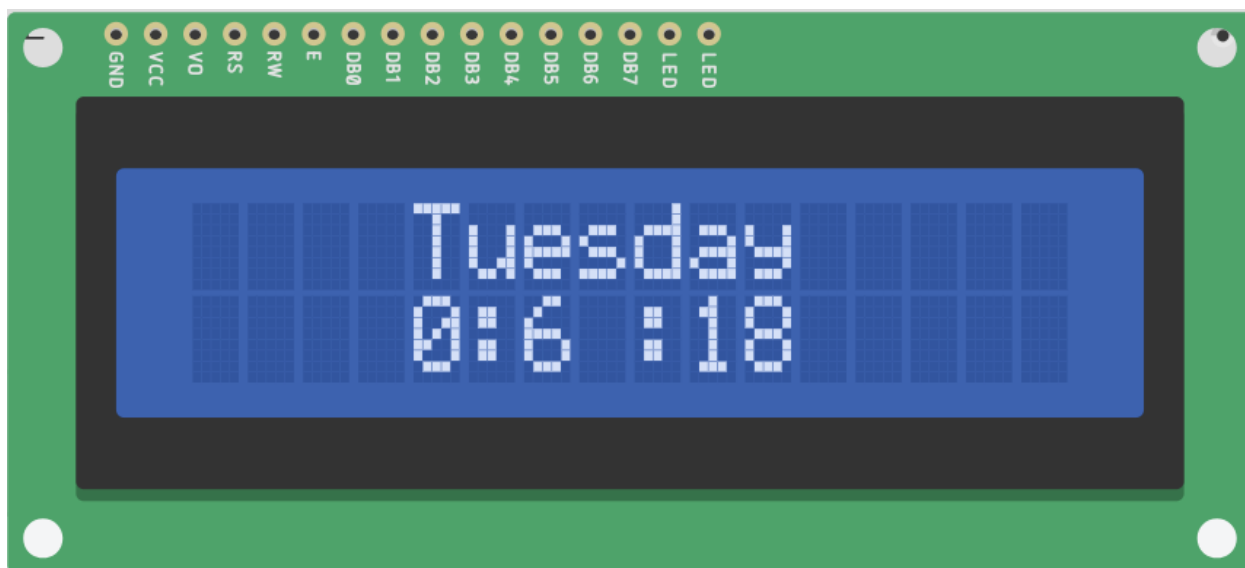
LiquidCrystal LCD(2, 3, 8, 9, 10, 11);

void setup() {
    LCD.begin(16, 2);
}

int sec = 0;
int min = 0;
int hour = 0;

void loop() {
    LCD.setCursor(4, 0);
    LCD.print("Tuesday");
    LCD.setCursor(4, 1);
    LCD.print(hour);
    LCD.setCursor(5, 1);
    LCD.print(":");
    LCD.print(min);
    LCD.setCursor(8, 1);
    LCD.print(":");
    LCD.print(sec);
    sec++;
    if(sec==60)
    {
        sec=0;
        min++;
    }
    if(min==60)
    {
        min=0;
        hour++;
    }
    delay(1);
}
```

Данный пример программы считает секунды, когда секунды доходят до 60, они обнуляются и увеличиваются минуты, аналогично прибавляются часы. Эти данные выводятся на дисплей в заданные позиции.



Задание

Вам необходимо изменить текущий день недели и настроить корректное отображение времени, как показано ниже.

