

# Время и дата в дисплее

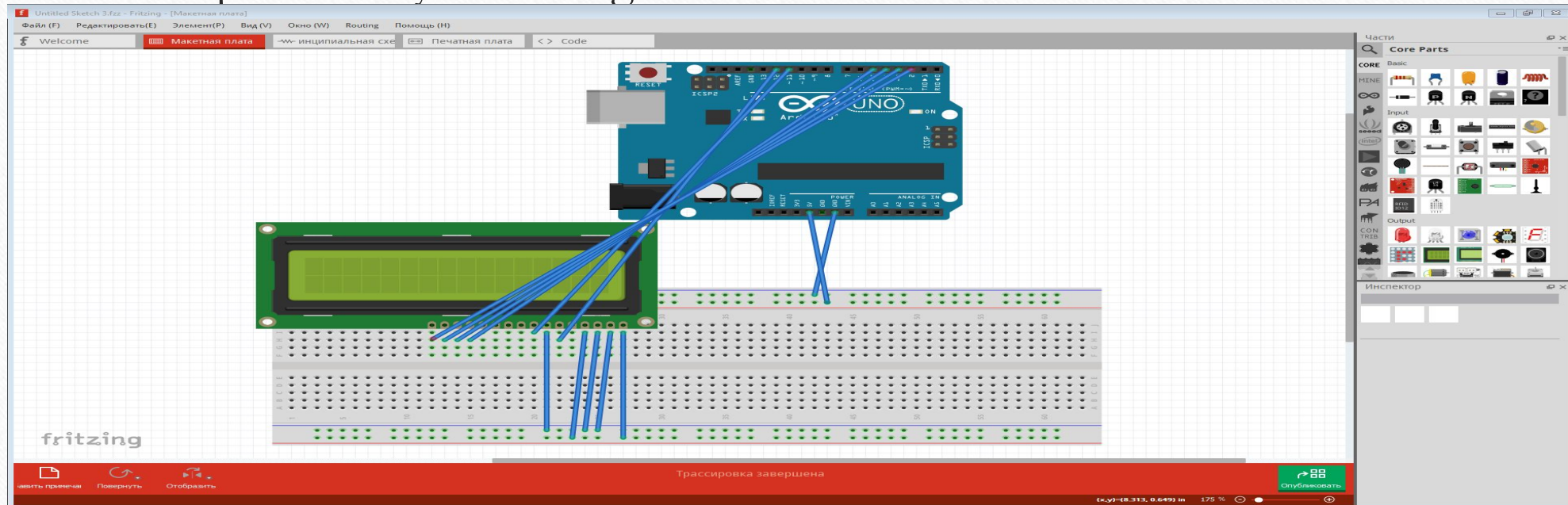
---

Работу выполнил ученик IT-2

Коган Дмитрий

# Что нужно сделать

- 1. Собрать схему в Fritzing





- 
- 2. Можно сделать схему в живую

### • 3. Нужно сделать время и дату вот таким образом:

```
data_time
#include <LiquidCrystal.h>
#include <Wire.h>
#include <DS1307RTC.h>
#include <TimeLib.h>
#include <Time.h>

const int rs = 12, en = 11, d4 = 5, d5 = 4, d6 = 3, d7 = 2;
LiquidCrystal lcd(rs, en, d4, d5, d6, d7);

void setup() {
  lcd.begin(8, 2); // указываем тип индикатора - сколько столбцов и строк.
  lcd.clear();
}

void loop() {
  tmElements_t tm; // объявляем набор данных, считываемый из модуля времени
  lcd.setCursor(0, 0); // устанавливаем курсор в начало дисплея.

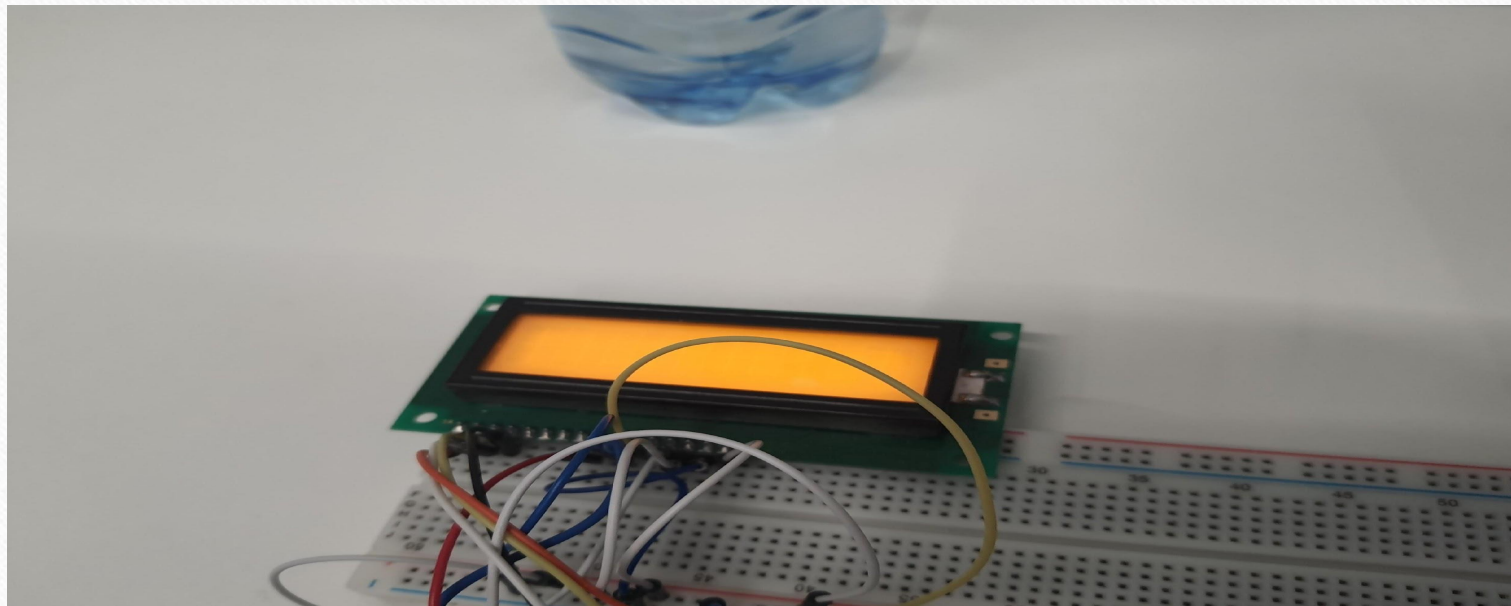
  if (RTC.read(tm) {
    print2digits(tm.Hour);
    lcd.print(":");
    print2digits(tm.Minute);
    lcd.print(":");
    print2digits(tm.Second); lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print(tm.Day);
    lcd.print("/");
    lcd.print(tm.Month);
    lcd.print("%");
    lcd.print(tmYearToCalendar(tm.Year)); }
  delay(500);
}

void print2digits(int number) { //функция принимает целое число и если
  if (number == 0 && number < 10) { //оно меньше 10, то добавляется еще "0".
    lcd.print("0");
  }
  lcd.print(number);
}
```

Сохранено  
Скетч использует 4562 байта (14%) памяти устройства. Всего доступно 32256 байт.  
Глобальные переменные используют 267 байт (13%) динамической памяти, оставила 1701 байт для локальных переменных. Максимум: 2048 байт.

38 Arduino Uno на COM16

- 
- 4. Подключить Arduino Uno к компьютеру





- 
- 5. Нажать Arduino: Upload в VS Code



- 
- 6. Вот проект готов к защите

# КОМПОНЕНТЫ

---

- Провод папа папа
- Arduino Uno
- Дисплей
- USB Порт
- Модуль для часов DS1307