

# ТехноСфера

## Программа ESP\_12F\_WeMos\_D1\_WiFi\_Test.exe

Эксперименты, тесты, разработка соответствующих управляющих скриптов и т.д.

### Пример

Менять в цикле яркость свечения подключенных светодиодов (на 3-м и 9-м пинах) на сопряженном (с Устройством) Arduino UNO (см., также, рисунки 1 и 2).

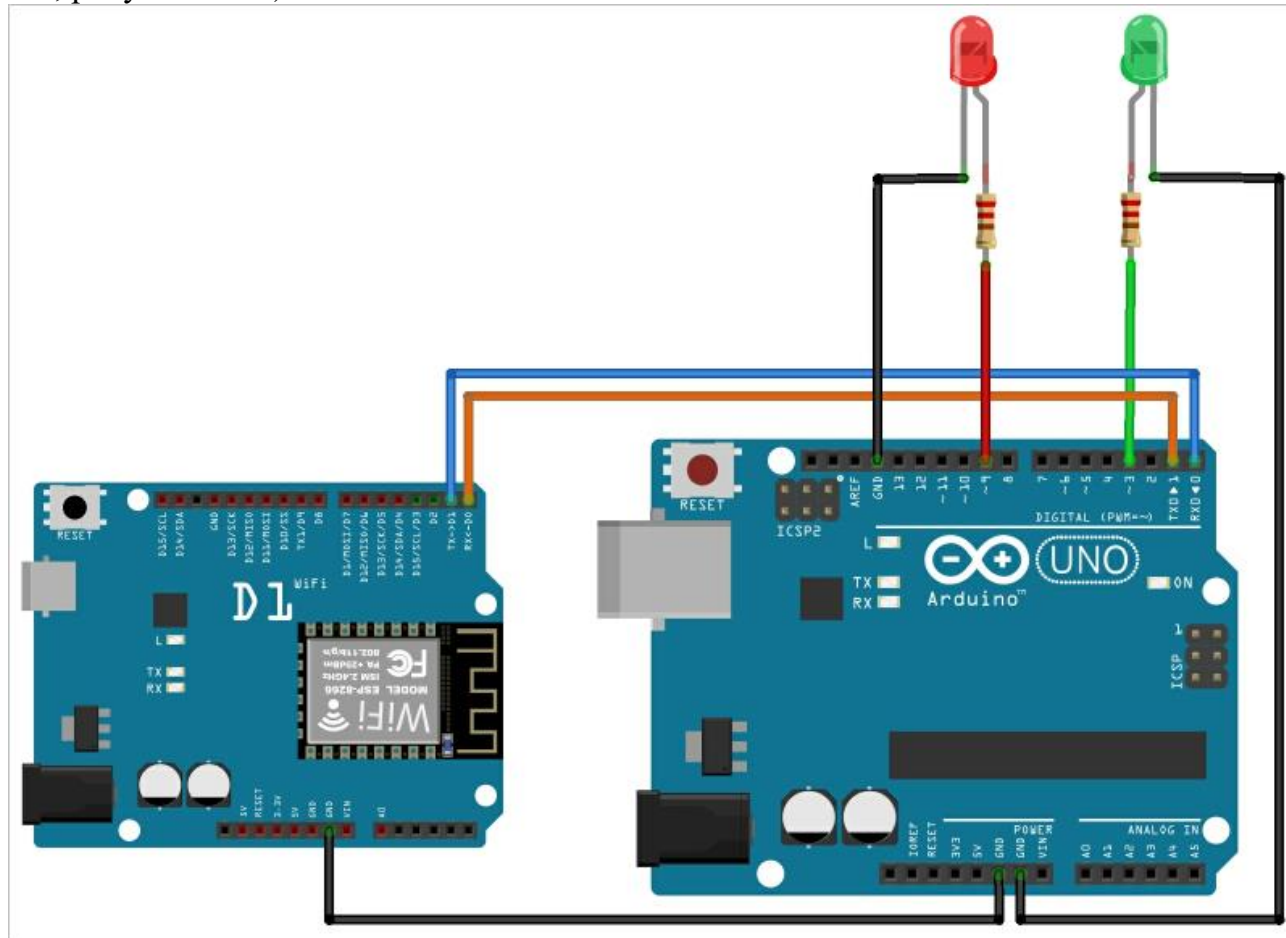


Рисунок 1 – Схема соединений для тестирования скрипта в Примере



```

        Команда,
        Устройство_Ответ);

end;
end;

BEGIN
Сообщ_Очистить; //очистить окно сообщений
Устройство_СписокДопустимыхАдресов := TStringList.Create;
Устройство_Ответ := TStringList.Create;
TRY
//-----
//Сформировать список допустимых http-адресов (IP) для данного Устройства
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.100');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.101');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.102');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.103');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.104');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.105');
Устройство_СписокДопустимыхАдресов.Add('http://192.168.0.106');
//-----
Устройство_Адрес := Устройство_Адрес_ПоУмолчанию;
Сообщ_Добавить('Начало. Адрес: '+Устройство_Адрес+'; '+DateTimeToStr(NOW));
//-----
//Команда на установку режима работы 3-го и 9-го пинов сопряженного Arduino
Команда := '/serial_println?'+Arduino_Id+'; pin_W9=OUT; pin_W3=OUT;';
Выполнить_Команду;
//-----
//-----
//Команда на установку начальных значений для 3-го и 9-го пинов (ШИМ) сопряженного Arduino
Команда := '/serial_println?'+Arduino_Id+'; pin_W9='+IntToStr(0)+'; pin_W3='+IntToStr(pin3_Val_max);
Выполнить_Команду;
//-----
//-----
//Начальные значения переменных
pin3_Val:=pin3_Val_max;
pin3_K:=-1;
pin9_Val:=0;
pin9_K:=1;
//-----
//*****
//Цикл...
i:=0;

```

```

while i<МаксКолвоЦиклов do
begin
  i:=i+1;
  Sx:='Цикл-'+IntToStr(i)+'; pin9_Val:='+IntToStr(pin9_Val)+'; ';
  Sx:=Sx+'pin3_Val:='+IntToStr(pin3_Val)+';  ';
  Sx:=Sx+'Адрес: '+Устройство_Адрес;
  Сообщ_Добавить(Sx);
  //-----
  //Команда на установку текущих значений для 3-го и 9-го пинов (ШИМ) сопряженного Arduino
  Команда := '/serial_println?'+Arduino_Id+'; pin_W9:='+IntToStr(pin9_Val)+'; pin_W3:='+IntToStr(pin3_Val);
  Выполнить_Команду;
  //-----
  //-----
  //Вычисление текущих значения для 3-го и 9-го пинов (ШИМ) сопряженного Arduino
  pin9_Val:=pin9_Val+pin9_K*pin9_Delta;
  if pin9_Val>pin9_Val_max then pin9_K:=pin9_K * (-1);
  if pin9_Val<=0 then pin9_K:=pin9_K * (-1);
  if pin9_Val>pin9_Val_max then pin9_Val:=pin9_Val_max;
  if pin9_Val<0 then pin9_Val:=0;
  pin3_Val:=pin3_Val+pin3_K*pin3_Delta;
  if pin3_Val>pin3_Val_max then pin3_K:=pin3_K * (-1);
  if pin3_Val<=0 then pin3_K:=pin3_K * (-1);
  if pin3_Val>pin3_Val_max then pin3_Val:=pin3_Val_max;
  if pin3_Val<0 then pin3_Val:=0;
  //-----
  Application_ProcessMessages;
end;
//*****
//-----
//Команда на установку значений для 3-го и 9-го пинов сопряженного Arduino
//после окончания цикла: Пин 9 = LOW; Пин 3 = HIGH
Команда := '/serial_println?'+Arduino_Id+'; pin_9=0; pin_3=1';
Выполнить_Команду;
//-----
Сообщ_Добавить('Конец. '+DateTimeToStr(NOW));
ShowMessage('Конец');
FINALLY
  FreeAndNil(Устройство_Ответ);
  FreeAndNil(Устройство_СписокДопустимыхАдресов);
END;
END.

```

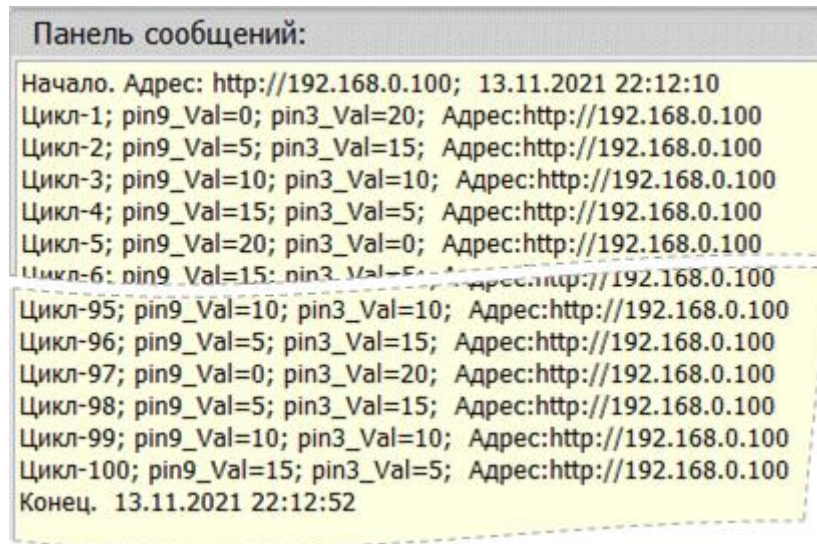


Рисунок 2 – Тексты сообщений в панели сообщений