

Модуль ArduinoUno

PascalABC.NET

Оглавление

- [Класс Arduino](#)
- [Типы данных](#)
- [Режимы пина](#)
- [Состояния пина](#)
- [Функция Pin\(index : integer\);](#)
- [Процедура SetMode\(mode: mode\);](#)
- [Процедура SetState\(state: state\); +2перезгрузки](#)
- [Функция GetState\(\);](#)

Класс Arduino

- Класс для работы с ArduinoUno
- При создании экземпляра производится последовательное соединение

```
var Uno := new Arduino;
```

Типы данных

- Последовательное соединение с Arduino

type ardSession = Solid.Arduino.ArduinoSession;

- Режим пина

type Pmode = Solid.Arduino.Firmata.PinMode;

- Состояние пина

type pinstate = Solid.Arduino.Firmata.PinState;

```
var state: pinstate;
```

```
var mode: Pmode;
```

```
var ard: ardSession;
```

Режимы пина

- DigitalOutput – цифровой выход
- DigitalInput – цифровой вход
- AnalogOutput – аналоговый выход
- AnalogInput – аналоговый вход

- Тип – mode

```
Uno.Pin(13).SetMode(DigitalOutput);  
Uno.Pin(13).SetMode(DigitalInput);  
Uno.Pin(13).SetMode(AnalogOutput);  
Uno.Pin(13).SetMode(AnalogInput);
```

Состояния пина

- HIGH – состояние HIGH/true/1
- LOW – состояние LOW/false/0
- Тип – state

```
Uno.Pin(13).SetState(HIGH);  
Uno.Pin(13).SetState(LOW);
```

Функции и процедуры

`Pin(index : integer);`

- Устанавливает номер пина
- `index` – номер пина
- Тип возвращаемого значения – `Arduino`

`Uno.Pin(13)`

Функции и процедуры

`SetMode(_mode: mode);`

- Устанавливает режим пина
- `_mode` – режим пина типа `mode`

```
Uno.Pin(13).SetMode(DigitalOutput);
```


Функции и процедуры

`SetState(_state: state);`

`SetState(_state: boolean);`

`SetState(_state: integer);`

- Устанавливает состояние пина
- `_state` – состояние пина (типы `state` и `boolean` для цифрового входа/выхода, тип `integer` для аналогового)

```
Uno.Pin(13).SetState(HIGH);
```

```
Uno.Pin(13).SetState(true);
```

```
Uno.Pin(13).SetState(255)
```

Функции и процедуры

GetState();

- Считывает режим и состояние пина
- Тип возвращаемого значения – pinstate

```
var state: pinstate;  
state := Uno.Pin(13).GetState();
```