# METANIT.COM Сайт о программировании





## Структуры

Последнее обновление: 30.10.2015



Кроме простых типов данных, типа Integer, в языке VB.NET имеются и составные, которые называются структурами. Они могут, как и модули, содержать другие переменные различных типов, а также методы. Объявление структуры начинается со ключевого слова **Structure**. Создадим структуру Book, которая будет хранить переменные для названия, автора и года издания книги и процедуру для вывода на консоль информации о книге:

```
Structure Book
 1
 2
        'Название книги
 3
        Dim name As String
 4
        'Автор
 5
        Dim author As String
 6
        'Год издания
 7
        Dim year As Integer
 8
 9
        'Метод для вывода информации о книге
        Sub Information()
10
11
            Console.WriteLine("Книга '{0}' (автор {1}) была издана в {2} году",
12
        End Sub
13
14
    End Structure
```

#### Теперь используем эту структуру в программе:

```
1
    Module Module2
 2
        Structure Book
 3
             'Название книги
 4
            Dim name As String
 5
            'Автор
 6
            Dim author As String
 7
             'Год издания
 8
            Dim year As Integer
 9
10
             'Метод для вывода информации о книге
11
            Sub Information()
```

```
12
                Console.WriteLine("Книга '{0}' (автор {1}) была издана в {2} год
13
            End Sub
14
15
        End Structure
16
17
        Sub Main()
18
19
            Dim book1 As Book
20
            book1.name = "Война и мир"
21
            book1.author = "Л. Н. Толстой"
22
            book1.year = 1869
23
24
25
            'Выведем информацию о книге book1 на экран
26
            book1.Information()
27
28
            Console.ReadLine()
29
        End Sub
30
   End Module
```

Обратите внимание, что структуру можно задать только на уровне модуля или класса, но никак не в методе. При чем структура Book является не просто набором переменных, но и новым типом данных. Мы можем использовать массив структур:

```
1
    Dim books (2) As Book
 2
 3
   books(0).name = "Война и мир"
 4
   books (0) .author = "Л. Н. Толстой"
 5
   books (0) . year = 1869
 6
 7
   books (1) . name = "Преступление и наказание"
    books (1) .author = "Ф. М. Достоевский"
 8
 9
    books (1) . year = 1866
10
11
    books(2).name = "Отцы и дети"
12
    books (2) .author = "M. C. Typreheb"
13
   books (2) . year = 1862
14
15
    'Сортировка массива книг по году издания
16
    Dim temp As Book
    For i As Integer = 0 To books.Length - 1
17
        For j As Integer = i + 1 To books.Length - 1
18
            If books(i).year > books(j).year Then
19
20
                 temp = books(i)
                 books(i) = books(j)
21
22
                 books(j) = temp
23
            End If
24
        Next
25
   Next
```

26 27 For Each b As Book In books 28 b.Information() 29 Next

#### Назад Содержание Вперед











#### **TAKЖЕ HA METANIT.COM**

#### Ассемблер MASM. Установка и ...

3 месяца назад • 4 коммент... Ассемблер MASM. Установка и начало работы, Visual Studio, ...

## Подключение к SQLite

5 месяцев назад • 1 коммен... Библиотека sqlite3, подключение к базе данных SQLite в ...

#### Параметры строки запроса

5 месяцев назад • 1 коммен... Параметры строки запроса query string в приложении Blazor на ...

## ListVi

2 меся ListVie созда получ

#### 0 Комментариев



Войти ▼

G

Начать обсуждение...

войти с помощью

ИЛИ ЧЕРЕЗ DISQUS (?)



Имя

Поделиться

Лучшие

Новые Старые

Прокомментируйте первым.

Подписаться

О защите персональных данных

Помощь сайту

YooMoney:

410011174743222	
Qiwi:	
qiwi.com/n/METANIT	
Перевод на карту	
<b>Номер карты:</b>	

Вконтакте | Телеграм | Twitter | Помощь сайту

Контакты для связи: metanit22@mail.ru

Copyright © metanit.com, 2023. Все права защищены.