



Перечисления

Последнее обновление: 30.10.2015



Перечисления представляют набор логически связанных констант. Объявление перечисления происходит с помощью оператора **Enum**, после которого указывается тип перечисления - он обязательно должен представлять целочисленный тип (Byte, Integer, Long, SByte, Short, UInteger, ULong или UShort). Если тип явным образом не указан, то умолчанию используется тип Integer. Затем идет список элементов перечисления:

```
1 Enum days
2     monday
3     tuesday
4     wednesday
5     thursday
6     friday
7     saturday
8     sunday
9 End Enum
10
11 Enum time As Byte
12     morning
13     afternoon
14     evening
15     night
16 End Enum
```

В данном случае элементу перечисления присваивается целочисленное значение, причем первый элемент будет иметь значение 0, второй - 1 и так далее. Мы можем также явным образом указать значения элементов, либо указав значение первого элемента:

```
1 Enum operation As Integer
2     add = 1      'по умолчанию каждый следующий элемент увеличивается на единицу
3     subtract     'этот элемент равен 2
4     multiplay   'этот элемент равен 3
5     devide      'этот элемент равен 4
6 End Enum
```

Либо мы можем явным образом указать для всех них значения:

```
1 Enum operation As Integer
2     add = 20
3     subtract = 3
4     multiplay = 6
5     devide = 100
6 End Enum
```

Перечисления могут объявляться только на уровне модуля или класса, но никак не в процедуре или функции. Чтобы использовать перечисление, мы можем создать переменную с типом данного перечисления и присвоить ей значение следующим образом:

```
1 Module Module2
2     Enum days
3         monday
4         tuesday
5         wednesday
6         thursday
7         friday
8         saturday
9         sunday
10    End Enum
11    Sub Main()
12        'Переменная firstDay имеет тип firstDay и значение 0, так как элемент
13        Dim firstDay As days = days.monday
14
15    End Sub
16 End Module
```

Посмотрим на примере, как использовать перечисления:

```
1 Module Module1
2
3     Enum Operation As Integer
4         add = 1
5         subtract 'этот элемент равен 2
6         multiplay 'этот элемент равен 3
7         devide 'этот элемент равен 4
8     End Enum
9
10    Sub Main()
11        'Тип операции задаем с помощью константы Operation.add, которая равна
12        MathOp(10, 5, Operation.add)
13        'Тип операции задаем с помощью константы Operation.multiplay, которая
14        MathOp(10, 5, 3)
15        Console.ReadLine()
16    End Sub
17
```

```
18 Sub MathOp(x As Integer, y As Integer, type As Operation)
19     Dim result As Double
20     Select Case type
21         Case Operation.add
22             result = x + y
23         Case 2
24             result = x - y
25         Case Operation.multiplay
26             result = x * y
27         Case 4
28             result = x / y
29     End Select
30     'Выводим результат операции
31     Console.WriteLine("Результат операции равен {0}", result)
32 End Sub
33 End Module
```

В данном случае у нас имеется перечисление `Operation`, которое представляет математические операции. Далее у нас объявлена процедура `MathOp`, которая в качестве параметров принимает два числа и типа операции. В основной процедуре `Main` мы два раза вызываем процедуру, передав в нее два числа - 5 и 10 и тип операции. Причем так как элементы перечисления представляют целые числа, то мы можем передать либо элемент перечисления, либо число, которое это константа представляет.

[Назад](#) [Содержание](#) [Вперед](#)



ТАКЖЕ НА METANIT.COM

Клиент на Xamarin Forms для SignalR

10 дней назад • 1 коммента...

Клиентское приложение на Xamarin Forms для SignalR в ASP.NET Core, ...

ListView

2 месяца назад • 1 коммент...

ListView в JavaFX, создание списков, получение выбранных в ...

Отправка запросов на сервер. HttpClient

5 месяцев назад • 1 коммен...

Отправка запросов на сервер HttpServer с помощью класса ...

Пара...

5 меся...

Парам запро прило

0 Комментариев

1 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
Номер карты:
4048415020898850

[Вконтакте](#) | [Телеграм](#) | [Twitter](#) | [Помощь сайту](#)

Контакты для связи: metanit22@mail.ru

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