

Варианты использования методов.



Автор курса



Александр Шевчук МСТ



MCID: 9230440



После урока обязательно





Повторите этот урок в видео формате на ITVDN.com

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра

Проверьте как Вы усвоили данный материал на <u>TestProvider.com</u>



Тема

Варианты использования методов



Перегрузка

```
void Method()
{
    Console.WriteLine("Hello!");
}

void Method(string s)
{
    Console.WriteLine(s);
}

void Method(int i)
{
    Console.WriteLine(i);
}
```

Под перегрузкой методов понимается, создание нескольких методов (два или более) с одинаковым именем, но различным типом и/или количеством параметров.

Наборы параметров перегруженных методов могут отличаться порядком следования, количеством, типом. Таким образом перегрузка методов необходима для того, чтобы избежать создания нескольких разноименных методов, выполняющих сходные действия.



Аргументы (Параметры)

Позиционные

При вызове метода, аргументы передаются в соответствии с заданной позицией и их типом.

void Method(int a, string b) { Console.WriteLine(a + b); }

Вызов метода:

Method(5, "Hello");

Именованные

При вызове метода, аргументы передаются в соответствии с их именем и типом, при этом позиция не имеет значения, но количество аргументов должно совпадать.

```
void Method(int a, string b)
{
    Console.WriteLine(a + b);
}
```

Вызов метода:

```
Method(b: "Hello", a: 5);
```

Опциональные

При вызове метода, аргументам можно передавать значения в соответствии с их позицией, типом и именем, при этом, те аргументы, которым не передано какое-то значение, уже имеют значение по умолчанию.

```
void Method(int a=1, string b="Ok")
{
    Console.WriteLine(a + b);
}
```

```
Вызов метода:
```

```
Method (b : "Hello1");
Method(5);
Method();
```

Вызов методом другого метода

Методы могут в своих телах вызывать другие методы. После того, как вызванный метод отработает, выполнение вызывающего метода продолжается.

```
void First()
                                           void Second()
   Console.WriteLine("1");
                                              Console.WriteLine("2");
   Second();
   Console.WriteLine("3");
                                                 _ 0
                                    Methods
```



Рекурсия

Рекурсия — вызов методом самого себя, непосредственно (простая рекурсия) или через другой метод(сложная рекурсия)

```
_ O
                                                                  ■ Recursion
void Main()
  Recursion(2);
                                                                  Копия метода
void Recursion(int counter) // counter = 2
                                                       void Recursion(int counter) // counter = 1
  counter--; // counter = 1
                                                          counter--; // counter = 0
  Console.WriteLine("A: {0}", counter);
                                                          Console.WriteLine("A: {0}", counter);
  if (counter != 0) // 1 != 2
                                                          if (counter != 0) // 0 != 0
     Recursion(counter);
                                                             Recursion(counter);
  Console.WriteLine("B: {0}", counter);
                                                          Console.WriteLine("B: {0}", counter);
```



Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале <u>ITVDN.com</u> для закрепления пройденного материала.

Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics





Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.





Q&A



Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















