◆ C# 变量

C# 运算符 →

C# 常量

常量是固定值,程序执行期间不会改变。常量可以是任何基本数据类型,比如整数常量、浮点常量、字符常量或者字符串常量,还有枚举常量。

常量可以被当作常规的变量,只是它们的值在定义后不能被修改。

整数常量

整数常量可以是十进制、八进制或十六进制的常量。前缀指定基数:0x 或 0X 表示十六进制,0 表示八进制,没有前缀则表示十进制。

整数常量也可以有后缀,可以是 U 和 L 的组合,其中,U 和 L 分别表示 unsigned 和 long。后缀可以是大写或者小写,多个后缀以任意顺序进行组合。

这里有一些整数常量的实例:

```
      212
      /* 合法 */

      215u
      /* 合法 */

      0xFeeL
      /* 合法 */

      078
      /* 非法: 8 不是一个八进制数字 */

      032UU
      /* 非法: 不能重复后缀 */
```

以下是各种类型的整数常量的实例:

浮点常量

一个浮点常量是由整数部分、小数点、小数部分和指数部分组成。您可以使用小数形式或者指数形式来表示浮点常量。 这里有一些浮点常量的实例:

使用小数形式表示时,必须包含小数点、指数或同时包含两者。使用指数形式表示时,必须包含整数部分、小数部分或同时包含两者。有符号的指数是用 e 或 E 表示的。

字符常量

字符常量是括在单引号里,例如,'x',且可存储在一个简单的字符类型变量中。一个字符常量可以是一个普通字符(例如 'x')、一个转义序列(例如 '\t') 或者一个通用字符(例如 '\u02C0')。

在 C# 中有一些特定的字符,当它们的前面带有反斜杠时有特殊的意义,可用于表示换行符(\n)或制表符 tab(\t)。在这里,列出一些转义序列码:

转义序列	含义
//	\ 字符
\'	'字符
\"	"字符
\?	?字符
\a	Alert 或 bell
\b	退格键(Backspace)
\f	换页符(Form feed)
\n	换行符(Newline)
\r	回车
\t	水平制表符 tab
\v	垂直制表符 tab
\000	一到三位的八进制数
\xhh	一个或多个数字的十六进制数

以下是一些转义序列字符的实例:

```
namespace EscapeChar
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
         {
             Console.WriteLine("Hello\tWorld\n\n");
             Console.ReadLine();
}
```

```
}
}
}
```

当上面的代码被编译和执行时,它会产生下列结果:

```
Hello World
```

字符串常量

字符串常量是括在双引号 "" 里,或者是括在 @"" 里。字符串常量包含的字符与字符常量相似,可以是:普通字符、转义序列和通用字符

使用字符串常量时,可以把一个很长的行拆成多个行,可以使用空格分隔各个部分。

这里是一些字符串常量的实例。下面所列的各种形式表示相同的字符串。

```
string a = "hello, world";
                                           // hello, world
string b = @"hello, world";
                                         // hello, world
string c = "hello \t world";
                                          // hello
                                                      world
string d = @"hello \t world";
                                         // hello \t world
                                         // Joe said "Hello" to me
string e = "Joe said \"Hello\" to me";
string f = @"Joe said ""Hello"" to me"; // Joe said "Hello" to me
string g = "\\\server\\share\\file.txt"; // \\server\\share\\file.txt
string h = @"\\server\share\file.txt"; // \\server\share\file.txt
string i = "one\r\ntwo\r\nthree";
string j = @"one
two
three";
```

定义常量

常量是使用 const 关键字来定义的。定义一个常量的语法如下:

```
const <data_type> <constant_name> = value;
```

下面的代码演示了如何在程序中定义和使用常量:

```
实例
```

```
using System;

public class ConstTest
{
    class SampleClass
    {
       public int x;
       public int y;
    }
}
```

当上面的代码被编译和执行时,它会产生下列结果:

```
x = 11, y = 22

c1 = 5, c2 = 10
```

← C# 变量

C# 运算符 →



3 篇笔记

写笔记