

自定义IFormatProvider

来源：本站原创 发布时间：2018-01-18 浏览次数：547 次

自定义IFormatProvider

下面的示例演示如何编写一个自定义IFormatProvider 可以使用方法String.Format(IFormatProvider, ...).

此格式化程序格式加倍到3个3 decimal 代替点分隔符。

```
public class DoubleFormatter : IFormatProvider, ICustomFormatter
{
    // always use dot separator for doubles
    private CultureInfo enUsCulture = CultureInfo.GetCultureInfo("en-US");

    public string Format(string format, object arg, IFormatProvider formatProvider)
    {
        // format doubles to 3 decimal places
        return string.Format(enUsCulture, "{0:0.000}", arg);
    }

    public object GetFormat(Type formatType)
    {
        return (formatType == typeof(ICustomFormatter)) ? this : null;
    }
}
```

有此格式化程序，我们可以使用这样的：

```
double width = 15.77555;
double height = 12.8497979;
Console.WriteLine(
    string.Format(new DoubleFormatter(), "w={0} h={1}", width, height));
```

输出：

```
w=15.776 h=12.850
```

真正的版本应该是这样的：

```

public class DoubleFormatter : IFormatProvider, ICustomFormatter
{
    // always use dot separator for doubles
    private CultureInfo enUsCulture = CultureInfo.GetCultureInfo("en-US");

    public string Format(string format, object arg, IFormatProvider formatProvider)
    {
        if (arg is double)
        {
            if (string.IsNullOrEmpty(format))
            {
                // by default, format doubles to 3 decimal places
                return string.Format(enUsCulture, "{0:0.000}", arg);
            }
            else
            {
                // if user supplied own format use it
                return ((double)arg).ToString(format, enUsCulture);
            }
        }
        // format everything else normally
        if (arg is IFormattable)
            return ((IFormattable)arg).ToString(format, formatProvider);
        else
            return arg.ToString();
    }

    public object GetFormat(Type formatType)
    {
        return (formatType == typeof(ICustomFormatter)) ? this : null;
    }
}

```

例子:

```

Console.WriteLine(string.Format(new DoubleFormatter(),
    "Numbers {0} and {1:0.0}. Now a string {2}, a number {3}, date {4} and object: {5}",
    1.234567, -0.57123456, "Hi!", 5, DateTime.Now, new object()));

```

输出:

```

Numbers 1.235 and -0.6. Now a string Hi!, a number 5, date 12.6.2009 17:11:35
and object: System.Object

```

其他的例子可以发现在MSDN的自定义格式

上一篇: iformatprovider为数 (/news/views/346) [2018-01-18]

下一篇: C#中语言文化的表示 (/news/views/348) [2018-01-18]

[首页 \(/\)](#) | [关于我们 \(/page/about\)](#) | [联系我们 \(/page/contact\)](#) | [关于积分 \(/page/getpoint\)](#) | [网站统计](#)

(<http://tongji.baidu.com/web/welcome/ico?s=00f2a99bfccf1f4b328ce6d151adb963>)

©2020 北盟文化传播工作室 (<http://www.bamn.cn>) 版权声明 (/page/claue) 粤ICP13059174 (<http://www.miitbeian.gov.cn>)

站长信箱 (<mailto:admin@bamn.cn>) 耗时:37ms 已运行:2366天