

Loxodon Framework TextFormatting



(English)

开发者 *Clark*

要求Unity 2021.3 或者更高版本

这是一个基于C#官方库修改的文本格式化插件，它通过扩展StringBuilder的AppendFormat函数，旨在避免在字符串拼接或数字转为字符串时产生垃圾回收（GC）。这样可以提高性能，特别是在对性能要求较高的场景下。

Loxodon.Framework.TextUGUI

此插件还对Unity的UGUI进行了扩展，引入了两个新的文本控件：**TemplateText**和**FormattableText**。这两个控件支持MVVM的数据绑定特性，可以将ViewModel或值类型的对象与控件进行绑定，同时避免了值类型对象的装箱和拆箱，以最大程度地优化垃圾回收(GC)。

Loxodon.Framework.TextMeshPro

Loxodon.Framework.TextMeshPro提供了基于TextMeshPro的TemplateTextMeshPro和FormattableTextMeshProUGUI控件，可以进一步减少垃圾回收（GC），完全0GC的更新游戏视图。

安装

使用 OpenUPM 安装(推荐)

OpenUPM 是一个开源的UPM包仓库，它支持发布第三方的UPM包，它能够自动管理包的依赖关系，推荐使用它安装本框架。

通过openupm命令安装包,要求nodejs and openupm-cli客户端的支持，如果没有安装请先安装nodejs和open-cli。

```
# 使用npm命令安装openupm-cli，如果已经安装请忽略。
npm install -g openupm-cli

#切换当前目录到项目的根目录
cd F:/workspace/New Unity Project

#安装 loxodon-framework-textformatting
openupm add com.vovgou.loxodon-framework-textformatting
```

修改Packages/manifest.json文件安装

通过修改manifest.json文件安装，不需要安装nodejs和openupm-cli客户端。在Unity项目根目录下找到Packages/manifest.json文件，在文件的scopedRegistries（没有可以自己添加）节点下添加第三方仓库package.openupm.com的配置，同时在dependencies节点下添加com.vovgou.loxodon-framework-textmeshpro的配置，保存后切换到Unity窗口即可完成安装。

```
{
  "dependencies": {
    ...
    "com.unity.modules.xr": "1.0.0",
    "com.vovgou.loxodon-framework-textformatting": "2.6.2"
  },
  "scopedRegistries": [
    {
      "name": "package.openupm.com",
      "url": "https://package.openupm.com",
      "scopes": [
        "com.vovgou",
        "com.openupm"
      ]
    }
  ]
}
```

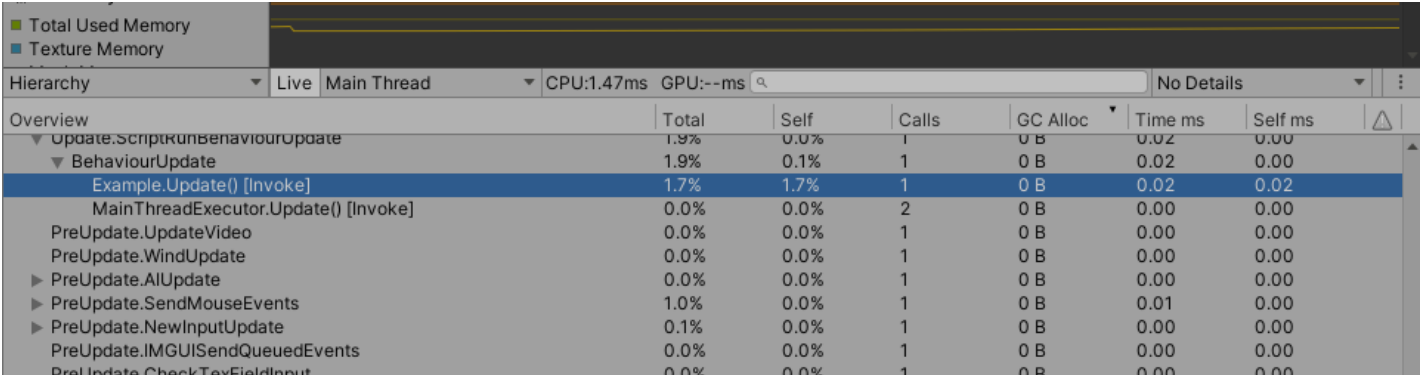
```
}
]
}
```

快速开始

格式化字符串

本插件扩展了StringBuilder的AppendFormat<>()函数。支持多个不同类型的泛型参数或者泛型数组参数，当这些参数为数字类型、DateTime、TimeSpan类型时，使用它们拼接字符串时不需要将值类型装箱或者拆箱，数字类型转为String类型时不会产生垃圾回收（GC）。使用方式见下面的示例。

```
using System;
using System.Text;
using UnityEngine;
using Loxodon.Framework.TextFormatting; //必须先引入这个包名
public class Example : MonoBehaviour
{
    StringBuilder builder = new StringBuilder();
    void Update()
    {
        builder.Clear();
        builder.AppendFormat<DateTime,int>("Now:{0:yyyy-MM-dd HH:mm:ss} Frame:{0:D6}", DateTime.Now,Time.frameCount);
        builder.AppendFormat<float>("{0:f2}", Time.realtimeSinceStartup);
    }
}
```



联系方式

邮箱: yangpc.china@gmail.com
网站: <https://vovgou.github.io/loxodon-framework/>
QQ群: 622321589