## **Application**

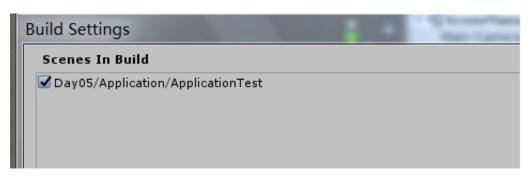
```
Application.Quit();//退出游戏只在运行时有效
Application.OpenURL();//打开网页
Application.systemLanguage;//操作系统语言
Application.platform;//平台
Application.dataPath;//Data目录 编辑器时是Assets文件夹 运行时是
_Data文件夹
    Application.persistentDataPath;//持久化目录 操作系统分配给应用程
序用于存取的目录
    Application.streamingAssetsPath;//不压缩文件夹(项目内)
    Application.targetFrameRate;//目标帧率 移动平台 30FPS 主机
60+
    Application.runInBackground;//后台运行
    Application.logMessageReceived;//输出日志 事件
Application.wantsToQuit//即将退出 事件
```

### 各平台StreamAsset路径 (移动平台只能用www读取)

```
1 private string WWWStreamAssetPath()
 2 {
 3
        string filepath;
        #if UNITY_EDITOR
 4
        filepath = "file://" + Application.dataPath + "/StreamingAssets/";
 5
        #elif UNITY_IPHONE
 6
 7
        filepath = "file://" + Application.dataPath + "/Raw/";
        #elif UNITY ANDROID
 8
 9
        filepath = "jar:file://" + Application.dataPath + "!/assets/";
        #endif
10
        return filepath;
11
12 }
```

# SceneManager 场景管理

```
using UnityEngine.SceneManagement; //需要引用这个命名空间
SceneManager.LoadScene();//加载场景
SceneManager.LoadSceneAsync();//异步加载场景可以从返回值中取得加载进度
SceneManager.UnloadSceneAsync();//异步卸载场景
需要把加载的场景放到Build Seetings 中 如下图:
```



### 中间场景加载方案

当前场景>中间场景>目标场景

所有场景之间切换都通过同一个中间场景,中间场景很小主要用来显示加载进度

# 协同程序

可以异步(与update并行)执行一段代码,并非线程定义,调用和停止协同程序:

```
1
      private void OnGUI()
      {
 2
          if (GUILayout.Button("开启协程")) StartCoroutine("Test");//也可以这
 3
          if (GUILayout.Button("停止协程")) StopCoroutine("Test"); //只能停止
4
 5
      }
      //定义一个协同程程序
 6
7
      IEnumerator Test()
8
      {
9
          print("A");
          yield return new WaitForSeconds(1);//等待1秒
10
          //每隔1秒打印i
11
          for (int i = 0; i < 100; i++)
12
```

### 应用场景

按时间等待 分帧执行 读取网络数据或本地文件

| 表19-17 与协同程序有关的函数  |                      |  |
|--------------------|----------------------|--|
| 函数                 | 说明                   |  |
| StartCoroutine     | 启动一个协同程序             |  |
| StopCoroutine      | 终止一个协同程序             |  |
| StopAllCoroutines  | 终止所有协同程序             |  |
| WaitForSeconds     | 等待若干秒                |  |
| WaitForFixedUpdate | 等待直到下一次FixedUpdate调用 |  |

# WWW (unity 2019以后版本www会弃用,用 UnityWebRequest取代)

Unity封装的用于读取文件和网络下载的类 使用www下载或者读取本地文件要在url前加上相应的协议名称:

| 用途      | 协议      |
|---------|---------|
| 下载网络数据  | http:// |
| 下载FPT文件 | ftp://  |
| 读取本地文件  | file:// |

## 示例代码:

```
1 public class WWWTest : MonoBehaviour {
 2
       WWW www;
       public string url =
 3
           "http://public-cdn.cloud.unitychina.cn/hub/prod/UnityHubSetup.exe"
 4
 5
 6
       private void OnGUI()
 7
       {
           if (GUILayout.Button("开始下载")) StartCoroutine("DownLoad");
8
9
       }
       //WWW下载
10
       IEnumerator DownLoad()
11
12
13
          www = new WW(url);
14
          yield return www;//www.progress表示下载进度
15
          print("下载完成!");
          File.WriteAllBytes("D:\UnityHubSetup.exe",www.bytes);//写入文件
16
17
       }
18 }
```

# **UnityWebRequest**

#### 常用API:

```
Get(url) 创建一个http为传入url的 UnityWebRequest 对象
Post (url) 向Web服务器发送表单信息
Put(url) 将数据上传到 Web 服务器
SendWebRequest() 开始请求
Abort() 直接结束联网
Head() 创建一个为传输HTTP头请求的 UnityWebRequest 对象
GetResponseHeader() 返回一个字典,内容为在最新的 HTTP 响应中收到的所有响应头
```

### 示例代码

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
```

```
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.Networking;
5 public class Test : MonoBehaviour
 6 {
7
       // Start is called before the first frame update
       void Start()
8
9
       {
           //StartCoroutine("UnityWebRequest Test");
10
           //StartCoroutine("UnityWebRequest_Test1");
11
           StartCoroutine("UnityWebRequest_Test2");
12
13
       }
     //演示:访问网页
14
15
       IEnumerator UnityWebRequest Test()
16
       {
           UnityWebRequest uwq = UnityWebRequest.Get("http://www.baidu.com");
17
          yield return uwq.SendWebRequest(); ;
18
           if (string.IsNullOrEmpty( uwq.error))//如果错误消息为空
19
20
           {
               print(uwq.downloadHandler.text);
21
           }
22
          else
23
24
           {
25
               print(uwq.error);
           }
26
27
       }
28
       //演示:读取本地读取文件
29
       IEnumerator UnityWebRequest_Test1()
30
       {
           UnityWebRequest uwq = UnityWebRequest.Get(@"File://D:\a.txt");
31
          yield return uwq.SendWebRequest(); ;
32
33
           if (string.IsNullOrEmpty(uwq.error))//如果错误消息为空
           {
34
               print(uwq.downloadHandler.text);
35
           }
36
          else
37
38
           {
39
               print(uwq.error);
40
           }
41
       }
       //演示Post请求:查询手机号码归属地案例(返回Json)
42
```

```
43
       IEnumerator UnityWebRequest_Test2()
       {
44
           Dictionary<string, string> data=new Dictionary<string, string> ();
45
           data.Add("tel","18181953333");//表单数据
46
           UnityWebRequest uwq = UnityWebRequest.Post(@"https://tcc.taobao.cc
47
           yield return uwq.SendWebRequest(); ;
48
           if (string.IsNullOrEmpty(uwq.error))//如果错误消息为空
49
50
           {
51
               print(uwq.downloadHandler.text);
52
           }
           else
53
           {
54
               print(uwq.error);
55
           }
56
57
       }
58 }
```

# 作业:

用www下载百度log,创建一个方块,使用百度log作为贴图