



上海时年信息科技有限公司

coco2d-x的热更新流程

主讲人：史毅斌

2018年7月3日



目录/Contents

01

基本原理

02

设计思路

03

更新流程

04

主要事项



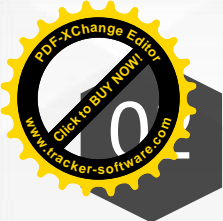
基本原理



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



热更新原理：本质上是从服务器下载需要的资源到本地，并且可以执行新的游戏逻辑，让新资源可以被游戏所使用。



设计思路



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



- 服务端保存最新版本的完整资源
- 客户端发送请求和服务端版本进行比对获得差异列表
- 从服务端下载所有新版本中有改动的资源文件
- 用新资源覆盖旧缓存



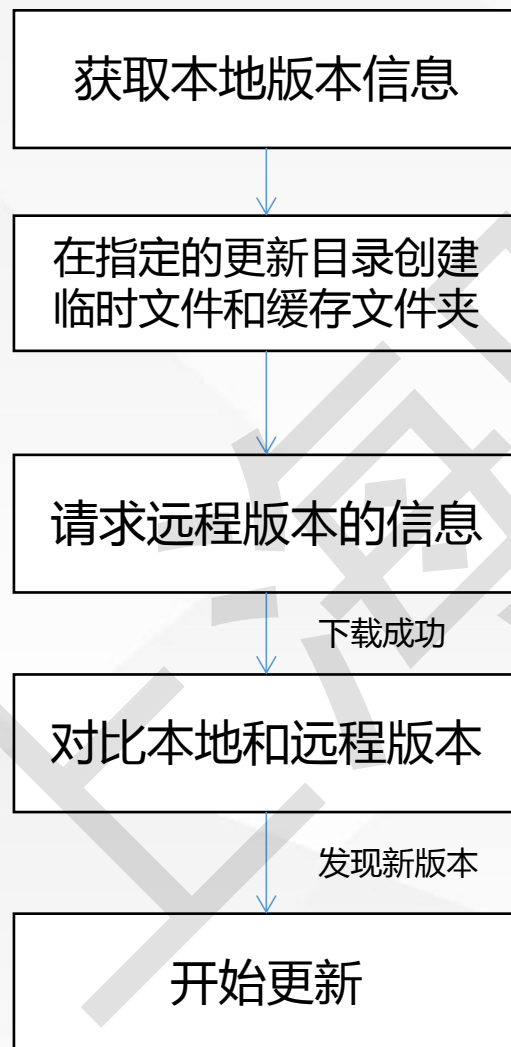
更新流程



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



- 比较差异





更新流程

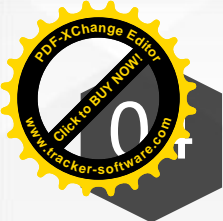


上海时年
Timeyears Co., Ltd.



● 下载资源





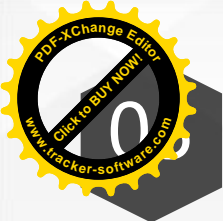
注意事项



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



- 不能更新引擎，只能更新资源（res和scr目录）
- 下载的文件会放到手机的可写入目录下，而且该目录中文件的优先级会高于程序原始安装目录
- 包内资源、本地缓存资源和临时资源
- 更新后重启的必要性



附录



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



Manifest 格式

```
{  
  "packageUrl" :      远程资源的本地缓存根路径  
  "remoteVersionUrl" : [可选项] 远程版本文件的路径，用来判断服务器端是否有新版本的资源  
  "remoteManifestUrl" : 远程资源 Manifest 文件的路径，包含版本信息以及所有资源信息  
  "version" :          资源的版本  
  "engineVersion" :    引擎版本  
  "assets" :           所有资源列表  
    "key" :             资源的相对路径（相对于资源根目录）  
    "md5" :             md5 值代表资源文件的版本信息  
    "compressed" :      [可选项] 如果值为 true，文件被下载后会自动被解压，目前仅支持 zip 压缩格式  
    "size" :            [可选项] 文件的字节尺寸，用于快速获取进度信息  
  "searchPaths" :      需要添加到 FileUtils 中的搜索路径列表  
}
```




附录



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



--设置新文件保存的位置

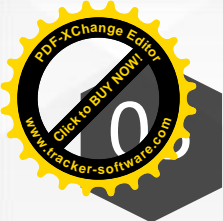
```
local writablePath = cc.FileUtils:getInstance():getWritablePath()
```

```
local storagePath = writablePath.."new_version"
```

--创建AssetsManagerEx对象

```
local assetsManagerEx = cc.AssetsManagerEx:create("src/version/project.manifest",  
storagePath)
```

```
assetsManagerEx:retain()
```



附录



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



--设置下载消息listener

```
local function handleAssetsManagerEx(event) {  
    if (cc.EventAssetsManagerEx.EventCode.ALREADY_UP_TO_DATE == event:getEventCode()) then  
        print("已经是最新版本了，进入游戏主界面")  
    else if (cc.EventAssetsManagerEx.EventCode.NEW_VERSION_FOUND == event:getEventCode()) then  
        print("发现新版本，开始升级")  
    else if (cc.EventAssetsManagerEx.EventCode.UPDATE_FINISHED == event:getEventCode()) then  
        print("更新完毕，重新启动")  
        app:run()  
    end  
}
```



附录



上海时年
Timeyears Co., Ltd.



```
local dispatcher = cc.Director:getInstance():getEventDispatcher()
```

```
local eventListenerAssetsManagerEx = cc.EventListenerAssetsManagerEx:create(assetsManagerEx,  
handleAssetsManagerEx)
```

```
dispatcher:addEventListenerWithFixedPriority(eventListenerAssetsManagerEx, 1)
```

--检查版本并升级

```
assetsManagerEx :update(pkgUrl,pkgVer) ;
```



谢谢欣赏

THANK YOU