#### Qiniu (Cloud) C# SDK

关于

SDK文档

如何安装

如何编译

API参考手册

相关资源

贡献代码

许可证

附录

速览.NET Core

- 1. 创建
- 2. 发布
- 3. 执行

速览Win10 UWP

## 关于

此 C# SDK 适用于.NET Framework 2.0+,.NET Core 以及UWP(Windows 10 通用应用),基于七牛云API参考手册构建。使用此 SDK 构建您的网络应用程序,能让您以非常便捷地方式将数据安全地存储到七牛云存储上。无论您的网络应用是一个网站程序,还是包括从云端(服务端程序)到终端(手持设备应用)的架构的服务或应用,通过七牛云存储及其SDK,都能让您应用程序的终端用户高速上传和下载,同时也让您的服务端更加轻盈。

### SDK文档

以下文档用于检索SDK接口、属性说明,它将有助于您理解SDK的结构。

- HTML在线浏览
- CHM文件下载

以下文档/链接提供一些基本示例,参考这些示例可以帮助您更快熟悉如何使用这套SDK。

- github | csharp-sdk-examples
- C# SDK使用指南 | 代码示例

如果您想开发UWP应用,您也可以参考如下示例。

github | csharp-sdk-example-uwp

# 如何安装

当前最新版本及最新改动同步在master分支。

以下是安装SDK的几种不同的方式,您可以根据需要来选择。

#### 1. 直接添加DLL引用

您可以在这里找到所有的Release,选择您需要的版本下载,解压后将\*.dll文件添加至项目引用。需要注意的是,此SDK依赖Json.NET,可以添加对应版本Newtonsoft.Json.dll引用或者使用NuGet来安装它:

Install-Package Newtonsoft.Json

#### 2. 包管理器(NuGet)安装

或者从NuGet来安装,以Visual Studio 2013/2015为例,打开NuGet程序包管理器搜索 Qiniu.Shared或者在控制台中键入以下命令:

Install-Package Qiniu.Shared

#### 3. 从源码编译

当然,您也可以直接从源码编译

git clone https://github.com/qiniu/csharp-sdk

# 如何编译

推荐使用VS2013及以上版,根据目标平台选择对应的解决方案文件并打开:

目标	解决方案文件
.NET Framework 2.0	Qiniu.Net20.sln
.NET Framework 3.5	Qiniu.Net35.sln
.NET Framework 4.0	Qiniu.Net40.sln
.NET Framework 4.5	Qiniu.Net45.sln
.NET Framework 4.6	Qiniu.Net46.sln

.NET Core	Qiniu.Core.sln
Win10 UWP	Qiniu.UWP.sln
以上全部	Qiniu.ALL_VER.sIn
单元测试(NUnit)	Qiniu.UnitTest.sln

#### 注意

如需编译 Qiniu.Core.sln (或 Qiniu.UWP.sln ),请先将 Qiniu.NetCore (或 Qiniu.UWP )文件夹下的project.json和 project.lock.json拷贝至 Qiniu 文件夹下,或者只拷贝 project.json文件然后执行 dotnet restore命令(推荐)。

编译其他版本时,如果 Qiniu 文件夹下有 project.json 或 project.lock.json ,请先删除。

### API参考手册

- 对象存储API参考手册
- 数据处理API参考手册
- 融合CDN加速API参考手册

# 相关资源

如果您有任何关于我们文档或产品的建议和想法,欢迎到我们的技术论坛参与讨论。

- 技术论坛 在这里您可以和其他开发者愉快的讨论如何更好的使用七牛云服务
- 提交工单 如果您的问题不适合在论坛讨论或得不到回答,您也可以提交一个工单, 技术支持人员会尽快回复您
- 博客 这里会持续发布市场活动和技术分享文章
- 微博
- 常见问题

## 贡献代码

- 1. Fork
- 2. 创建您的特性分支 git checkout -b my-new-feature
- 3. 提交您的改动 git commit -am 'Added some feature'
- 4. 将您的修改记录提交到远程 git 仓库 git push origin my-new-feature
- 5. 然后到 github 网站的该 git 远程仓库的 my-new-feature 分支下发起 Pull Request

## 许可证

Copyright (c) 2017 qiniu.com

基于 MIT 协议发布:

www.opensource.org/licenses/MIT

## 附录

### 速览.NET Core

下面是一个入门向导,如果您对如何创建及使用.NET Core程序还不太熟悉,可以参考;如果您已经比较熟悉,可以直接略过(或者也可以帮助我们改进^ ^)。

开始之前,您需要准备 dotnet 工具,参见https://github.com/dotnet/cli/

以下步骤基本上都是在命令行终端下执行(如Windows的命令行控制台, Ubuntu/Mac的终端)。

#### 1. 创建

首先切换到您的项目工作目录,然后键入以下命令来创建一个新的项目:

dotnet new
dotnet restore

#### 注意

在执行 dotnet restore 之前,您可以在文本编辑器中打开并修改 project.json 文件(这个文件在执行 dotnet new 后就会自动生成)内容,下面是一个示例:

```
{
    "version": "1.0.0-*",
    "buildOptions": {
         "emitEntryPoint": true
        },
    "dependencies": {
        "Microsoft.NETCore.App": {
            "version": "1.0.1"
            "Qiniu": "7.1.0.0",
            "Newtonsoft.Json": "9.0.1"
        },
        "frameworks": {
            "netcoreapp1.0": {
                "imports": "dnxcore50"
        },
        "runtimes": {
            "win7-x64": {},
            "win7-x86": {},
            "osx.10.10-x64": {},
            "osx.10.11-x64": {},
            "ubuntu.14.04-x64": {},
            "ubuntu.16.04-x64": {}
        }
}
```

创建好项目之后就可以编写您的csharp代码了。

#### 2. 发布

根据您的目标平台(操作系统),选择其中一个来执行:

```
dotnet publish -r win7-x64
dotnet publish -r ubuntu.16.04-x64
dotnet publish -r osx.10.11-x64
```

发布之后,直接拷贝发布目录下的所有文件到目标计算机就可以直接使用。

如果目标平台上已经安装了.NET Core运行时,那么您需要做的就是编译:

#### 3. 执行

如果您使用的是OSX 10.11(El Capitan), 请先安装openssl:

```
brew update
brew install openssl
brew link --force openssl
ln -s /usr/local/opt/openssl/lib/libcrypto.1.0.0.dylib /usr/local/l
ib/
ln -s /usr/local/opt/openssl/lib/libssl.1.0.0.dylib /usr/local/lib/
```

假设您编译好的程序(built app)是 Example.dll , 您可以键入以下命令来执行:

```
dotnet Example.dll
```

当然,执行这个命令之前, dotnet 工具是必须安装的。

如果您发布到Windows并且生成了exe文件,直接双击就可以运行。

### 速览Win10 UWP

Win10 UWP是指"Windows 10 通用应用",它和之前的.NET应用开发有一些区别,比如文件存储使用的是StorageFolder和StorageFile等。具体请参阅Windows官方文档。

同样的, UWP解决方案中也包含一个project.json文件, 以下是一个简单的示例:

```
{
  "dependencies": {
   "Microsoft.NETCore.UniversalWindowsPlatform": "5.1.0"
  },
 "frameworks": {
   "uap10.0": {}
  },
  "runtimes": {
   "win10-arm": {},
    "win10-arm-aot": {},
   "win10-x86": {},
   "win10-x86-aot": {},
    "win10-x64": {},
   "win10-x64-aot": {}
 }
}
```