

C# SDK 使用指南

此 C# SDK 适用于 .NET Framework 2.0 以上版本，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，能让您以非常便捷的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。

- C# SDK 源码地址 <https://github.com/qiniu/csharp-sdk>

使用准备

下载安装

源码下载

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

添加引用

获取编译好的 qiniu.dll 后，在项目中添加 Qiniu.dll 引用

附加依赖项

C# SDK 引用了第三方的开源项目 [Json.NET](#) 因此，您需要在项目中引用它，或者使用 NuGet 安装

```
Install-Package Newtonsoft.Json
```

秘钥配置

要接入七牛云存储，您需要拥有一对有效的 Access Key (以下简称 AK) 和 Secret Key (以下简称 SK) 用来进行签名认证。步骤如下：

1. 登录七牛开发者平台，查看 [AK 和 SK](#)，如果没有账号，可以开通一个 [七牛开发者帐号](#)
2. 在适当位置(比如程序中的 settings 模块)配置 AK & SK
3. 接下来就可以调用七牛 API 服务，如文件上传、数据处理等

使用示例

上传文件

上传流程

为了尽可能地改善终端用户的上传体验，七牛云存储首创了客户端直传功能。更多信息请参阅[业务流程](#)。

普通上传

使用 [UploadManager](#)

断点续上传

使用 [ResumeUploader](#)

文件下载

生成下载链接

直接调用 [Auth.createDownloadToken](#)

空间资源管理

简单处理

支持 stat、copy、move、delete 等，具体可参阅 [BucketManager](#) 模块说明。

批量处理

[batch](#) 批处理:

/batch


op= < op1 > &op= < op2 >...

新特性:force 参数

move/copy 支持 force 参数，请参阅[资源复制的 force 参数](#)

持久化操作

如: [fops](#) = vframe/jpg/offset/1/w/480/h/360/rotate/90 表示视频截图。



```
// Let's begin
UploadManager mgr = new UploadManager();

// PutPolicy
PutPolicy putPolicy = new PutPolicy();
putPolicy.Scope = Settings.Bucket;
// 上传策略有效时间(建议时间3600秒)
putPolicy.SetExpires(3600);
// 过期(上传完毕1天后)自动删除
putPolicy.DeleteAfterDays = 1;

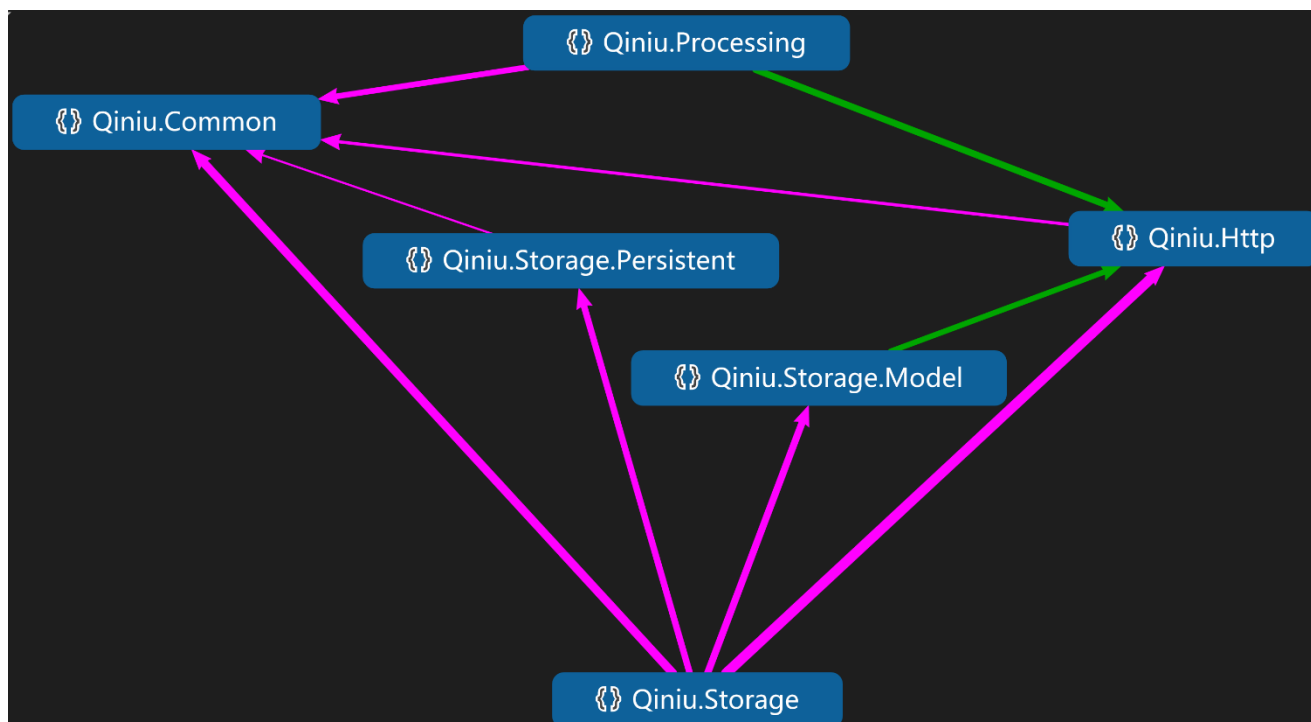
// UploadToken
Mac mac = new Mac(Settings.AccessKey, Settings.SecretKey);
string token = Auth.createUploadToken(putPolicy, mac);

string saveKey = "test_UploadManagerUploadFile.png";
string localFile = "F:\\test.png";

// Do it!
mgr.uploadFile(localFile, saveKey, token, null, null);
```

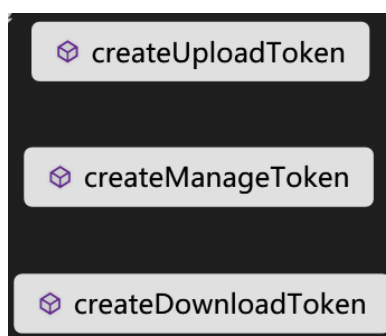
SDK 结构

C# SDK 的总体框架如下图



主要包含 Auth、PutPolicy、Storage、Http、Processing 等模块。

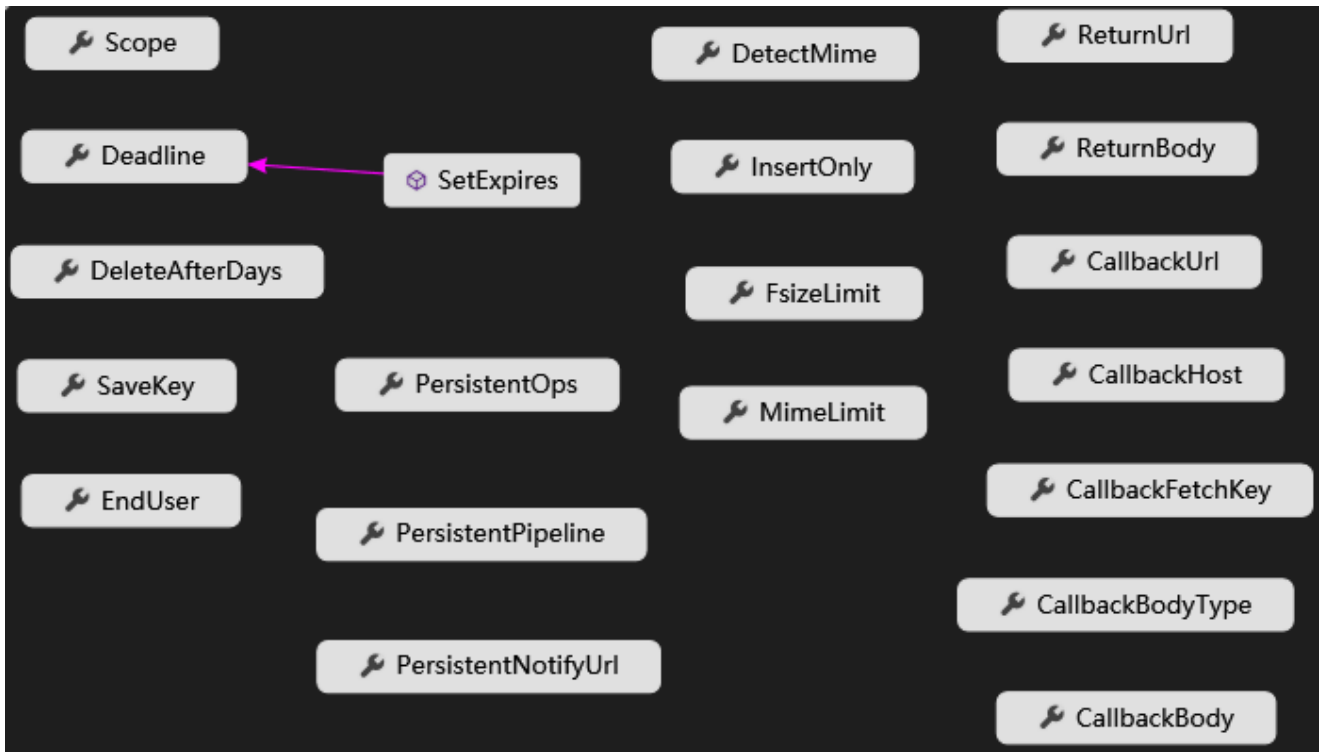
Auth



得到上传/管理/下载凭证。

另请参阅：[上传凭证](#)

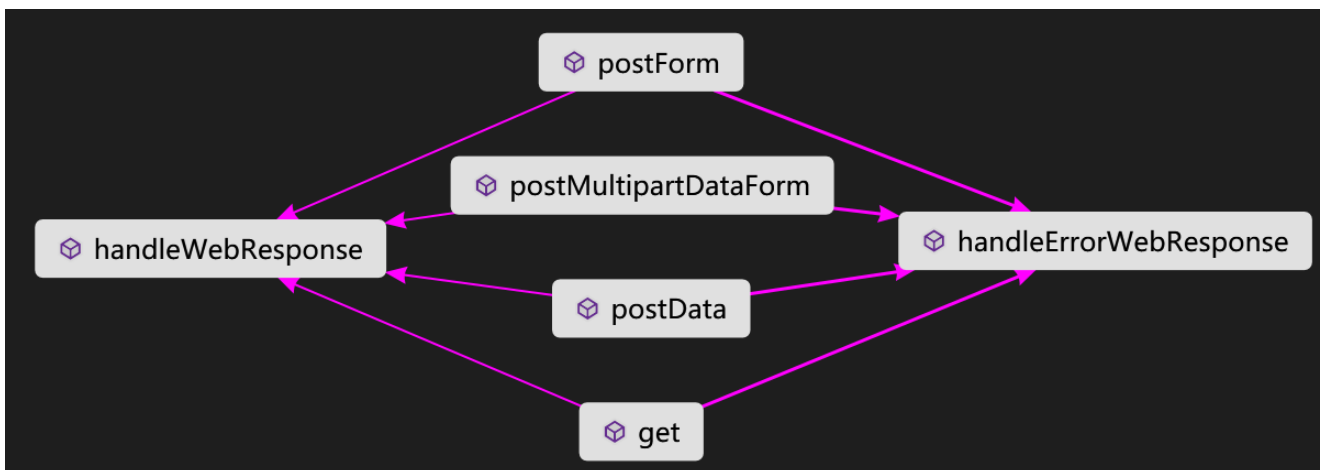
PutPolicy



上传策略，主要是一些参数设置。

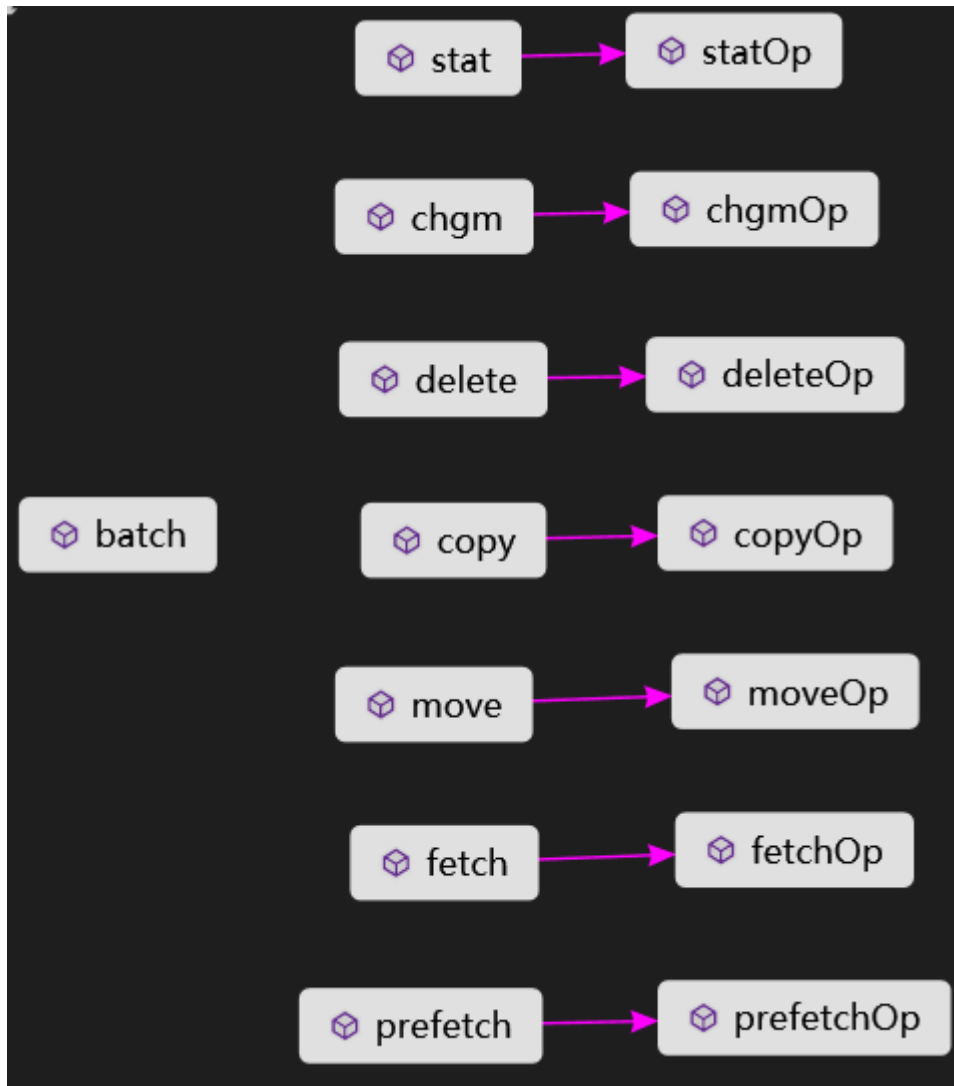
另请参阅：[上传策略](#)

HttpManager



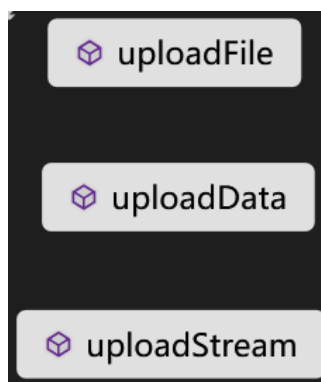
HttpManager 模块负责 HTTP 请求与响应。

BucketManager



BucketManager 模块支持对空间文件的各种操作，如 stat,copy,move 等，支持批量操作(batch)。

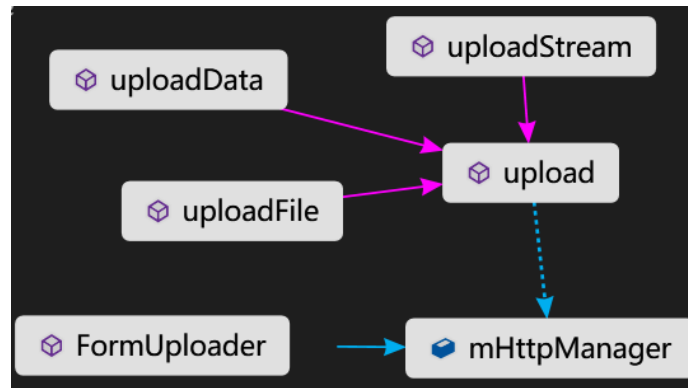
UploadManager



上传管理器：可以通过该上传管理器自动判断上传的内容是采用表单上传还是分片上传。

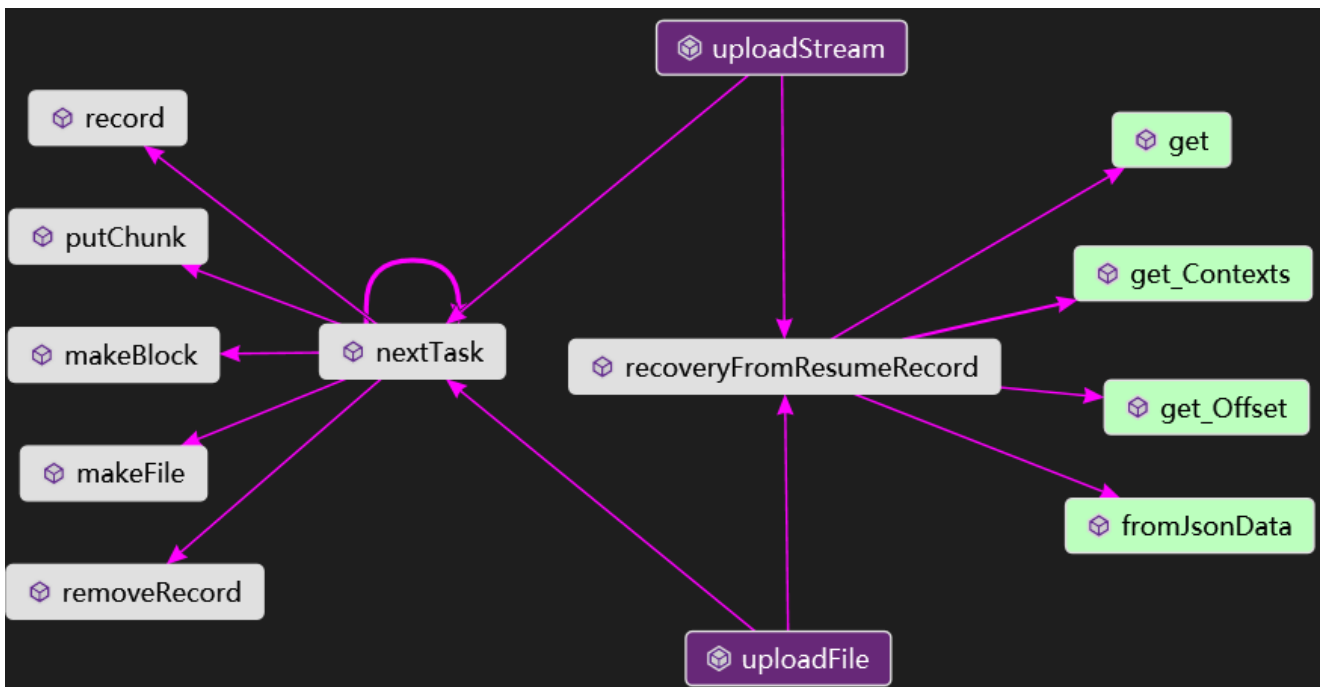
- 对于二进制数据和文件流，目前仅支持表单上传
- 对于沙盒文件，目前支持以表单方式和分片方式上传

FormUploader



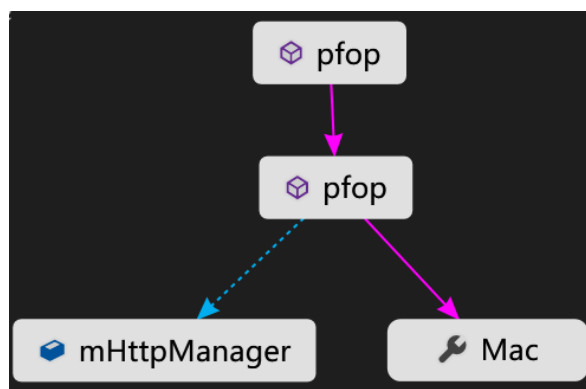
以表单的方式上传文件/字节数据/数据流

ResumeUploader



文件分片上传，支持文件/数据流

Pfop



持久化，可以配合上传使用，比如上传 **complete** 事件触发数据处理。

API 参考手册

- [对象存储 API 参考手册](#)
- [数据处理 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) 2016 qiniu.com

基于 MIT 协议发布:

www.opensource.org/licenses/MIT