

# 背景

在很多业务场景中，我们为了提高客户端的上传效率，会采用将大量小文件进行打包然后上传zip的文件，最后在服务端进行解压的方式。这种情况在在线教育或者图片UGC业务场景中很常见。在传统的业务模式中，业务人员需要登录到服务端去执行解压任务或者通过程序来触发解压。

在云计算的时代，这种业务模式仍然可以轻松迁移到云端。用户可以把文件打包为zip，然后上传到七牛云的存储空间中，再基于七牛提供的用户数据自定义处理平台开发对应的解压服务，即可完成上述的业务。

# 免责

为了方便客户业务快速接入七牛，我们可以提供该解决方案的参考实现和部署，并提供全部的源代码供客户使用。我们不对这部分代码保持任何权利，客户应当在详细地评估和测试该方案的代码可行性的情况下使用，对于使用该方案的代码带来的任何问题，我们不承担任何责任。

# 方案

该方案提供了文件打包为zip格式，然后上传到七牛云存储空间，再通过七牛的标准[持久化数据处理接口](#)进行服务调用的功能。通过调用该服务接口，客户可以把zip文件中的所有文件解压并存储到空间中。另外解压完毕之后，服务不会删除原始zip文件，如果客户需要删除原始的zip文件，可以通过七牛云存储提供的数据管理中的[删除文件](#)功能来删除。

# 使用

该方案提供的数据处理指令为 `<ufop_prefix>-unzip`，其中 `<ufop_prefix>` 为每个客户对应服务的前缀，这个在服务部署的时候指定。假设提供给客户的前缀是 `abc`，那么对应的服务调用指令为 `abc-unzip`。

数据处理指令的格式如下：

```
unzip/bucket/<UrlsafeBase64EncodedBucket>/prefix/<UrlsafeBase64EncodedPrefix>/overwrite/<1 or 0>
```

该指令的输出内容格式如下：

```
{
  "files": [
    {
      "key": "<file name>",
      "hash": "<file hash>"
    }
  ]
}
```

## 参数

参数名	描述	可选
bucket	解压到指定的空间名称	必填
prefix	为解压后的文件名称添加一个前缀	可选，默认为空
overwrite	是否覆盖空间中原有的同名文件	可选，默认为0，不覆盖

备注：

1. 参数有固定的顺序，可选参数可以不设置；
2. bucket参数必须使用UrlsafeBase64编码方式编码；
3. prefix参数如果指定必须使用UrlsafeBase64编码方式编码。

## 常见错误

错误信息	描述
invalid unzip command format	发送的ufop的指令格式不正确，请参考上面的命令格式设置正确的指令
invalid unzip parameter 'bucket'	指定的 <code>bucket</code> 参数不正确，必须是对原空间名称进行 <code>urlsafe base64</code> 编码后的值
invalid unzip parameter 'prefix'	指定的 <code>prefix</code> 参数不正确，必须是对原 <code>prefix</code> 进行 <code>urlsafe base64</code> 编码后的值
invalid unzip parameter 'overwrite'	指定的 <code>overwrite</code> 参数不正确，必须是 <code>0</code> 或者 <code>1</code>

错误信息	描述
src zip file length exceeds the limit	需要解压的文件大小超过了ufop的最大允许值，这个最大允许值在 <code>unzip.conf</code> 里面定义
zip files count exceeds the limit	需要解压的文件里面的文件数量超过了ufop的最大允许值，这个最大允许值在 <code>unzip.conf</code> 里面定义
zip file length exceeds the limit	需要解压的文件里面的文件的原始大小超过了ufop的最大允许值，这个最大允许值在 <code>unzip.conf</code> 里面定义

出于安全性的考虑，你可以根据实际的需求设置如下参数来控制解压服务的安全性:

Key	Value	描述
unzip_max_zip_file_length	默认为 1GB	zip文件自身的最大大小，单位：字节，这个参数需要严格控制，以避免被恶意利用
unzip_max_file_length	默认为 100MB	zip文件中打包的单个文件的最大大小，单位：字节，这个参数需要严格控制，以避免被恶意利用
unzip_max_file_count	默认为 10	zip文件中打包的文件数量，这个参数需要严格控制，以避免被恶意利用

如果需要自定义，需要在 `unzip.conf` 的配置文件中设置对应项。