

阿里云 负载均衡

SDK 参考

产品版本：V2.0.0

文档版本：20160911



法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

目录

法律声明	I
目录	II
1. 负载均衡 SDK 开发包（2014-05-15 版本）	1
1.1. 当前版本	1
2. JAVA SDK 开发包	2
2.1. 创建 Access Key	2
2.2. 安装 JAVA SDK	2
2.3. 快速入门	3
3. PHP SDK 开发包	7
3.1. 创建 Access Key	7
3.2. 安装 PHP SDK	7
3.3. 快速入门	8
4. PYTHON SDK 开发包	12
4.1. 创建 Access Key	12
4.2. 安装 PYTHON SDK	12
4.3. 快速入门	13
5. .NET SDK 开发包	16
5.1. 创建 Access Key	16
5.2. 安装 C# SDK	16
5.3. 快速入门	17

1. 负载均衡 SDK 开发包（2014-05-15 版本）

1.1. 当前版本

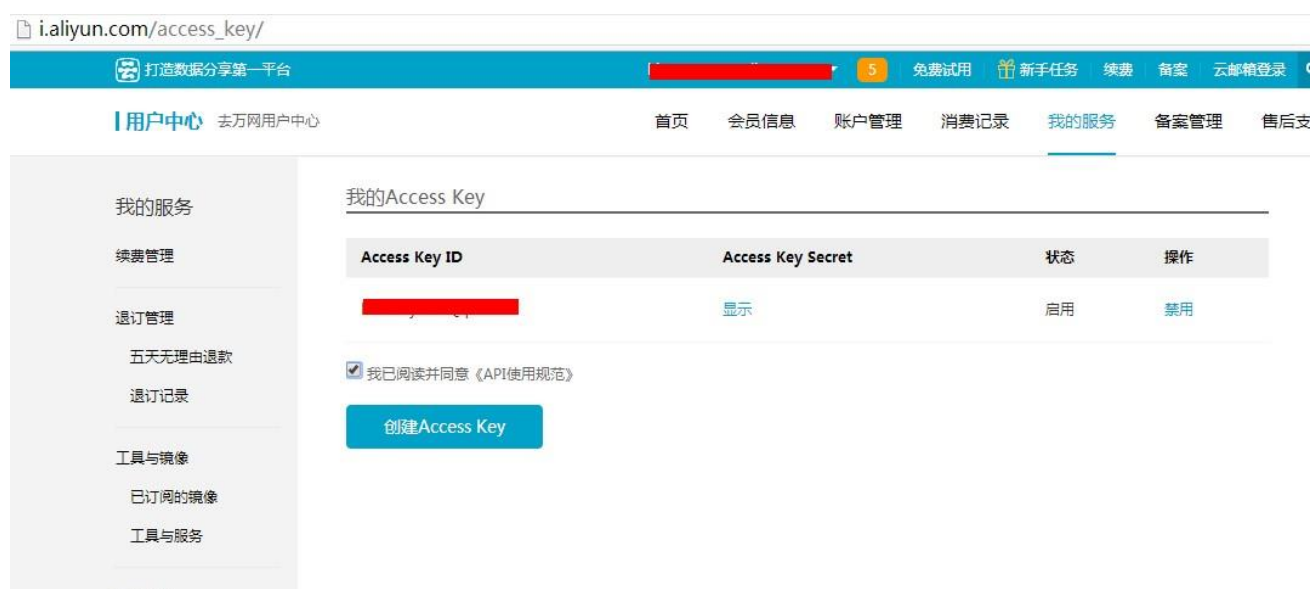
- Java SDK 开发包: [java_sdk.zip](#)
- Python SDK 开发包: [python_sdk.zip](#)
- Php SDK 开发包: [php_sdk.zip](#)
- .Net SDK 开发包: [c#_sdk.zip](#)

2. JAVA SDK 开发包

2.1. 创建 Access Key

步骤如下

1. 登陆阿里云账号；
2. 打开“我的 Access Key”页面，页面地址：http://i.aliyun.com/access_key/
3. 创建、管理你的 Access Key。



2.2. 安装 JAVA SDK

- 支持的开发环境：

阿里云 Java SDK 支持 J2SE Development Kit (JDK) 1.5 或以上版本。

- 安装步骤：

1. 在解压的文件中可以找到 `aliyun-sdk-java-online_standard-20141120.jar` 这个包；
2. 以 Eclipse 为例导入 jar 包的过程如下 在 Eclipse 上右键点击工程 -> Properties -> Java Build Path -> Libraries->Add External JARs (netbeans 和 intellij 等其他 idea 用户请自行按照相应导入 jar 包得方法导入这个包)；

3.选择以上 jar 包,点击“OK”按钮,经过以上步骤,你就可以在工程中使用阿里云 Java SDK 了。

2.3.快速入门

- 初始化一个 AliyunClient

1.与阿里云 SDK 相关的类都在包 com.aliyun.api.AliyunClient 下;

2.AliyunClient 是与 API 交互的接口,SDK 的操作都是通过 AliyunClient 完成的;

3.AliyunClient 可以复用,建议设置成应用程序全局唯一的;

4.用户可以调用带有 connectTimeout 和 readTimeout 的构造方法来设置 SDK 调用接口的连接超时时间和读取超时时间,SDK 默认的连接超时时间是 3 秒,读取超时时间是 80 秒。

示例代码:

```
import com.aliyun.api.AliyunClient;
import com.aliyun.api.DefaultAliyunClient;

public class CreateAliyunClientDemo {

    private static AliyunClient client;
    static {
        String serverUrl="<serverUrl>";//例如: http://ecs.aliyuncs.com/
        String accessKeyId="<accessKeyId>";
        String accessKeySecret="<accessKeySecret>";

        //// 初始化一个AliyunClient
        client = new DefaultAliyunClient(serverUrl, accessKeyId, accessKeySecret);
    }

    public static void main(String[] args) {

    }

}
```

- SDK 调用示例

调用步骤:

1.实例化一个请求类,根据调用 API 的不同版本实例化不同 Java 包下的请求类;

2.给请求实例赋值;

3.调用接口返回调用结果。

包名称介绍:

下面以负载均衡 API 2014-05-15 版为例

Slb 为产品名称, 20140515 为 API 版本号, request 表示请求, response 为响应。

请求类:

```
import com.aliyun.api.slb.slb20140515.request.CreateLoadBalancerRequest;
```

响应类:

```
import com.aliyun.api.slb.slb20140515.response.CreateLoadBalancerResponse;
```

示例代码:

创建负载均衡实例

```
/**
 * 创建SLB实例
 */
public void CreatLoadBalancer() {
    CreateLoadBalancerRequest request=new CreateLoadBalancerRequest();
    request.setRegionId("<RegionId>");
    request.setAddressType("<AddressType>");
    request.setBandwidth(<Bandwidth>);
    request.setInternetChargeType("<InternetChargeType>");
    try {
        CreateLoadBalancerResponse response=client.execute(request);
        if(response.isSuccess()){
            String loadBalancerId=response.getLoadBalancerId();
            System.out.println(loadBalancerId);
        }else{
            String errorCode = response.getErrorCode();//取得错误码
            String message = response.getMessage();//取得错误信息
        }
    } catch (Exception e) {
        // TODO: handle exception
    }
}
```

查询实例信息

```
/**
 * 查询单个SLB实例信息
 */
public void DescribeLoadBalancerAttribute() {
    DescribeLoadBalancerAttributeRequest request=new DescribeLoadBalancerAttributeRequest();
    request.setLoadBalancerId("<LoadBalancerId>");
    try {
        DescribeLoadBalancerAttributeResponse response = client.execute(request);
        if(response.isSuccess()){
            //查看实例相关信息
            //...
        }else{
            String errorCode = response.getErrorCode();//取得错误码
            String message = response.getMessage();//取得错误信息
        }
    } catch (ApiException e) {
        // TODO: handle exception
    }
}
```

删除实例

```
/**
 * 删除SLB实例
 */
public void testDeleteLoadBalancer() {
    DeleteLoadBalancerRequest request=new DeleteLoadBalancerRequest();
    request.setLoadBalancerId("<LoadBalancerId>");
    try{
        DeleteLoadBalancerResponse response=client.execute(request);
        if(response.isSuccess()){
            //删除成功
        }else{
            String errorCode = response.getErrorCode();//取得错误码
            String message = response.getMessage();//取得错误信息
        }
    }catch (Exception e) {
        // TODO: handle exception
    }
}
```


- 注：

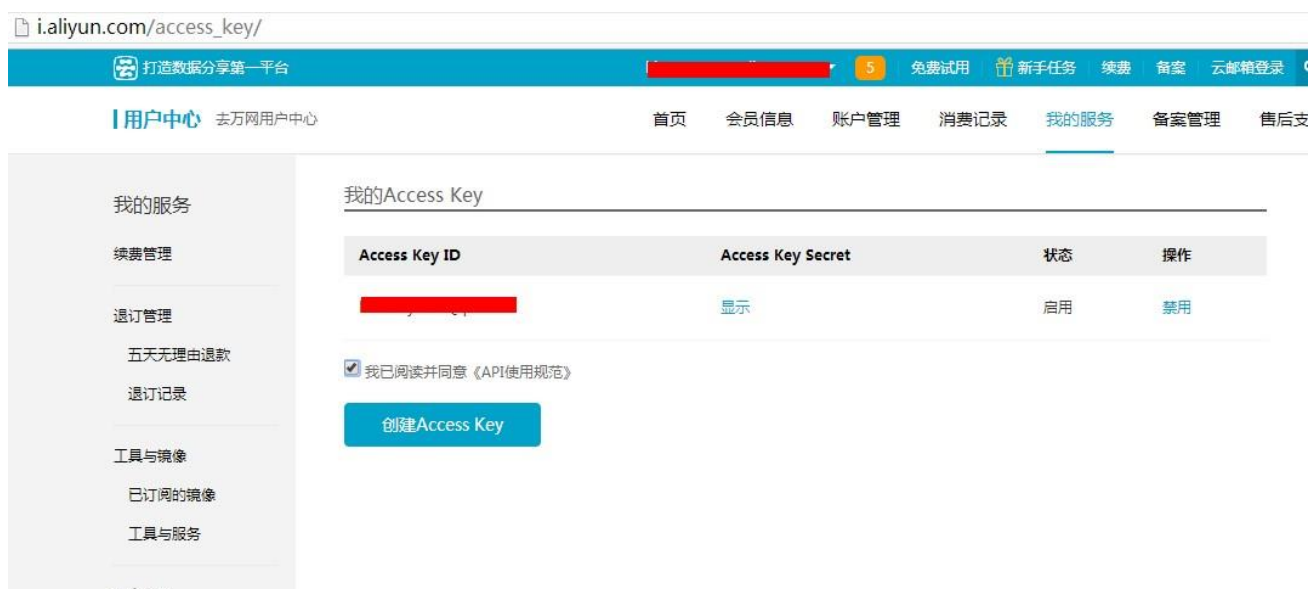
所有的 `request` 返回的值都封装在相应的 `response` 对象里，假定我们的 `response` 对象名就叫 `response`，则可以通过 `response.get<成员变量名>()` 获取。每一个 `request` 返回的 `response` 里含有的成员变量可以从 `Open API` 文档中查看到。

3. PHP SDK 开发包

3.1. 创建 Access Key

步骤如下

1. 登陆阿里云账号；
2. 打开“我的 Access Key”页面，页面地址：http://i.aliyun.com/access_key/
3. 创建、管理你的 Access Key。



3.2. 安装 PHP SDK

阿里云 PHP SDK 支持 PHP5 及以上版本。

- 安装步骤:

1. 在解压文件中找到 `aliyun-sdk-PHP-online_standard-20141120.zip`，将压缩包解压后放置到系统的任意目录（需要保证有读取权限），并在你的 PHP 文件中包含其头文件（注意文件路径要正确），如：`<?php require_once 'TopSdk.php';`

```
//Do something below...
```

2.然后你就可以使用 SDK 了。

3.3.快速入门

- 初始化一个 AliyunClient

- 1.与阿里云 SDK 相关的文件都在 aliyun 文件夹下;
- 2.AliyunClient 是与 API 交互的接口, SDK 的操作都是通过 AliyunClient 完成的;
- 3.AliyunClient 可以复用, 建议设置成应用程序全局唯一的;
- 4.用户可以修改类 AliyunClient 里的变量 \$connectTimeout 和 \$readTimeout 来设置 SDK 调用接口的连接超时时间和读取超时时间, SDK 默认的连接超时时间是 3 秒, 读取超时时间是 80 秒。

示例代码:

```
<?php
require_once 'TopSdk.php';

$c = new AliyunClient();
$c->accessKeyId = "<accessKeyId>";
$c->accessKeySecret = "<accessKeySecret>";
$c->serverUrl="<serverUrl>";//根据不同产品选择相应域名, 例如: SLB http://slb.aliyuncs.com/
```

- SDK 调用示例

调用步骤

- 1.实例化一个请求类,根据调用 API 的不同版本实例化相应的请求类;
- 2.给请求实例赋值;
- 3.调用接口返回调用结果。

包名称介绍:

下面以负载均衡 API 2014-05-15 版为例, SLB 对应产品名称, 20140515 对应调用的 API 版本。

请求类名称空间: Slb20140515CreateLoadBalancerRequest

示例代码:

创建负载均衡实例

```
//创建SLB
$req = new Slb20140515CreateLoadBalancerRequest();
$req->setRegionId("<RegionId>");
$req->setAddressType("<AddressType>");
$req->setInternetChargeType("<InternetChargeType>");
$req->setBandwidth("<Bandwidth>");
try {
    $resp = $c->execute($req);
    if($resp->Success)
    {
        //创建成功
        echo($resp->LoadBalancerId);
        print_r($resp);
    }
    else
    {
        //创建失败
        $code = $resp->Code;
        $message = $resp->Message;
        print_r($code);
        print_r("\n");
        print_r($message);
    }
}
catch (Exception $e)
{
    // TODO: handle exception
}
```

查询实例信息

```
// 查询实例信息
$req = new Slb20140515DescribeLoadBalancerAttributeRequest();
$req->setLoadBalancerId("<LoadBalancerId>");
try {
    $resp = $c->execute($req);
    if(!isset($resp->Code))
    { // 成功
        echo($resp->RequestId);
        print_r($resp);
    }
    else
    { // 失败
        $code = $resp->Code;
        $message = $resp->Message;
        print_r($code);
        print_r("\n");
        print_r($message);
    }
}
catch (Exception $e)
{
    // TODO: handle exception
}
```

删除实例

```
//删除实例
$req = new Slb20140515DeleteLoadBalancerRequest();
$req->setLoadBalancerId("<LoadBalancerId>");
try {
    $resp = $c->execute($req);
    if(!isset($resp->Code))
    {
        echo($resp->RequestId);
        print_r($resp);
    }
    else
    {
        $code = $resp->Code;
        $message = $resp->Message;
        print_r($code);
        print_r("\n");
        print_r($message);
    }
}
catch (Exception $e)
{
    // TODO: handle exception
}
```

- 注:

所有的 request 返回的值都封装在相应的 response 对象里, 假定我们的 response 对象名就叫 response, 则可以通过 `$response-><成员变量名>` 获取。

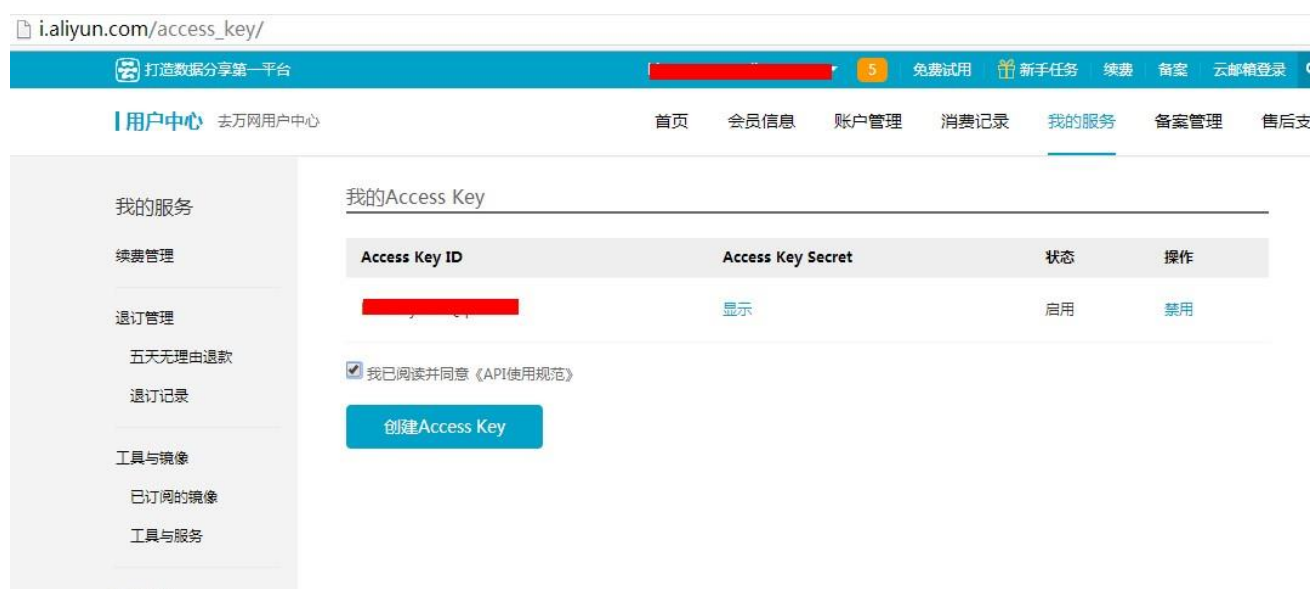
每一个 request 返回的 response 里含有的成员变量可以从 Open API 文档中查看到。

4. PYTHON SDK 开发包

4.1. 创建 Access Key

步骤如下

1. 登陆阿里云账号。
2. 打开“我的 Access Key”页面，页面地址：http://i.aliyun.com/access_key/
3. 创建、管理你的 Access Key。



4.2. 安装 PYTHON SDK

- 支持的开发环境：

阿里云 python 支持 python2.7 及以上版本。

- 安装步骤：

1. 在解压文件中找到 aliyun-sdk-PYTHON-online_standard-20141120.zip，将压缩包解压后放置到系统的任意目录（需要保证有读取权限）；
2. 然后你就可以使用 SDK 了。

4.3. 快速入门

- 初始化

示例代码：

```
import aliyun.api

aliyun.setDefaultAppInfo("<accessKeyId>", "<accessKeySecret>")
```

- SDK 调用示例

调用步骤：

- 1.引入包 `aliyun.api`，设置 `accessKeyId` 设置 `accessKeySecret`；
- 2.实例化一个 `Request` 请求并给相应属性赋值；
- 3.调用 `getResponse` 方法返回调用结果。

包名称介绍：

下面以负载均衡 API 2014-05-15 版为例，`slb` 对应产品名称，`20140515` 对应调用的 API 版本。

请求类名称空间：`Slb20140515CreateLoadBalancerRequest`

示例代码：

创建负载均衡实例


```
#创建ECS
a = aliyun.api.Slb20140515CreateLoadBalancerRequest()
a.RegionId = "<regionId>"
a.AddressType = "<AddressType>"
a.Bandwidth = "<InternetChargeType>"
a.InternetChargeType = "<InternetChargeType>"

try:
    if("Code" in f):
        print("失败")
        print(f["Code"])
        print(f["Message"])
    else:
        print("成功")
        print(f)
except Exception,e:
    print(e)
```

查询实例信息

```
#查询实例信息
a = aliyun.api.Slb20140515DescribeLoadBalancerAttributeRequest()
a.LoadBalancerId = "<LoadBalancerId>"

try:
    f = a.getResponse()
    if("Code" in f):
        print("失败")
        print(f["Code"])
        print(f["Message"])
    else:
        print("成功")
        print(f)
except Exception,e:
    print(e)
```

删除实例

#删除实例

```
a = aliyun.api.Slb20140515DeleteLoadBalancerRequest()
a.LoadBalancerId = "<LoadBalancerId>"

try:
    f = a.getResponse()
    if("Code" in f):
        print("失败")
        print(f["Code"])
        print(f["Message"])
    else:
        print("成功")
        print(f)
except Exception,e:
    print(e)
```

- 注:

所有的 request 返回的值都封装在一个 dict 里,假定我们的 dict 变量名就叫 response, 则可以通过 response[<键名>]获取。

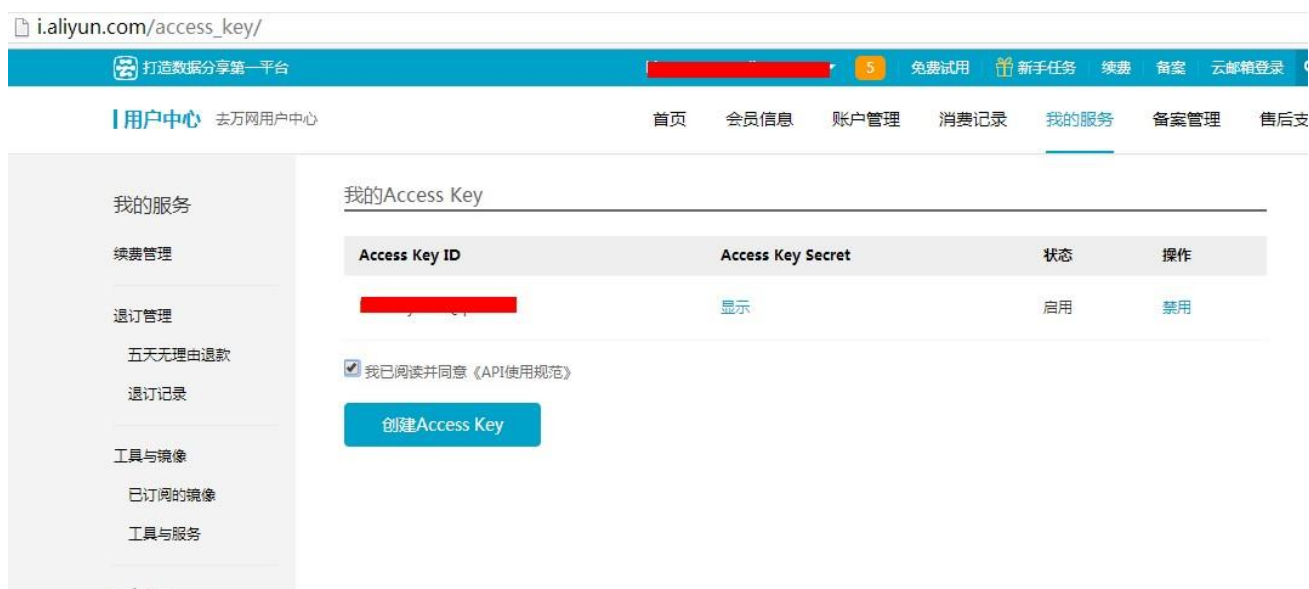
每一个 request 返回的 response 里含有的键名可以从 Open API 文档中看到。

5. .NET SDK 开发包

5.1. 创建 Access Key

步骤如下

1. 登陆阿里云账号。
2. 打开“我的 Access Key”页面，页面地址：http://i.aliyun.com/access_key/
3. 创建、管理你的 Access Key。



5.2. 安装 C# SDK

阿里云 C# SDK 支持 .net framework 2.0 或以上版本。

- 安装步骤:

1. 在解压的文件中可以找到 TopSdk.dll 这个文件;
2. 在你的 Visual Studio 项目上右键点击 -> 添加引用 -> 浏览 (如果你用的是 MonoDevelop, 请自行按照相应导入 dll 的方法导入这个 TopSdk.dll);
3. 选择上述的 TopSdk.dll 文件, 点击“确定”按钮, 经过以上步骤, 你就可以在工程中使用阿里云 C# SDK 了。

5.3. 快速入门

- 初始化一个 AliyunClient

- 1.与阿里云 SDK 相关的类都在名称空间 Aliyun.Api 下；
- 2.AliyunClient 是与 Open API 交互的接口，SDK 的操作都是通过 IAliyunClient 完成的；
- 3.AliyunClient 可以复用，建议设置成应用程序全局唯一的；
- 4.用户可以调用 SetTimeout 方法来设置 SDK 调用接口的连接超时时间。

示例代码：

```
private static string serverUrl = "<serverUrl>";//http://slb.aliyuncs.com/
private static string accessKeyId = "<accessKeyId>";
private static string accessKeySecret = "<accessKeySecret>";

private static IAliyunClient client = new DefaultAliyunClient(serverUrl, accessKeyId, accessKeySecret);
```

SDK 调用示例

调用步骤

- 1.实例化一个请求类,根据调用的 API 的不同版本实例化不同命名空间下的请求类；
- 2.给请求类实例赋值；
- 3.调用接口返回调用结果。

包名称介绍：

下面以负载均衡 API 2014-05-15 版为例 ,SLB 对应产品名称 ,20140515 对应调用的 API 版本。

请求类名称空间：Aliyun.Api.SLB.SLB20140515.Request

响应类名称空间：Aliyun.Api.SLB.SLB20140515.Response

- 示例代码：

创建负载均衡实例

```
/// <summary>
/// 创建实例
/// </summary>
public static void CreateLoadBalancer()
{
    CreateLoadBalancerRequest request = new CreateLoadBalancerRequest();
    request.RegionId="<RegionId>";
    request.AddressType="<AddressType>";
    request.Bandwidth=<Bandwidth>;
    request.InternetChargeType="<InternetChargeType>";

    try
    {
        CreateLoadBalancerResponse response = client.Execute(request);
        if (string.IsNullOrEmpty(response.Code))
        {//创建成功
            String loadBlancerId = response.LoadBalancerId;//取得实例ID
        }
        else
        {//创建失败
            String errorCode = response.Code;//取得错误码
            String message = response.Message;//取得错误信息
        }
    }
    catch (Exception e)
    {
        // TODO: handle exception
    }
}
```

查询实例信息

```
/**
 * 查询实例信息
 */
public static void DescribeLoadBalancerAttribute(String loadBalancerId)
{
    DescribeLoadBalancerAttributeRequest request = new DescribeLoadBalancerAttributeRequest();
    request.LoadBalancerId = loadBalancerId;
    try
    {
        DescribeLoadBalancerAttributeResponse response = client.Execute(request);
        if (string.IsNullOrEmpty(response.Code))
        {
            查询成功
            查看实例信息相关代码
            //.....
        }
        else
        {
            查询失败
            String errorCode = response.Code; 取得错误码
            String message = response.Message; 取得错误信息
        }
    }
    catch (Exception e)
    {
        // TODO: handle exception
    }
}
```

删除实例

```
/**
 * 删除实例
 */
public static void DeleteLoadBalancer(String loadBalancerId)
{
    DeleteLoadBalancerRequest request = new DeleteLoadBalancerRequest();
    request.LoadBalancerId = loadBalancerId;
    try
    {
        DeleteLoadBalancerResponse response = client.Execute(request);
        if (string.IsNullOrEmpty(response.Code))
        {//删除成功}
        else
        {//删除失败
            String errorCode = response.Code;//取得错误码
            String message = response.Message;//取得错误信息
        }
    }
    catch (Exception e)
    {
        // TODO: handle exception
    }
}
```

- 注:

所有的 request 返回的值都封装在相应的 response 对象里，假定我们的 response 对象名就叫 response，则可以通过\$response-><成员变量名>获取。

每一个 request 返回的 response 里含有的成员变量可以从 Open API 文档中看到。