YY ClouDNS API 说明

版本	变更说明	日期
V1.2	将控制台页面从 API 里分离出来,增加	2013/11/25
	User API 分类	
V1.1	增加一个根据域名前缀匹配的 API	2013/7/22
V1.0	YY 游戏智能 DNS 的使用 API 接口	2013/7/16

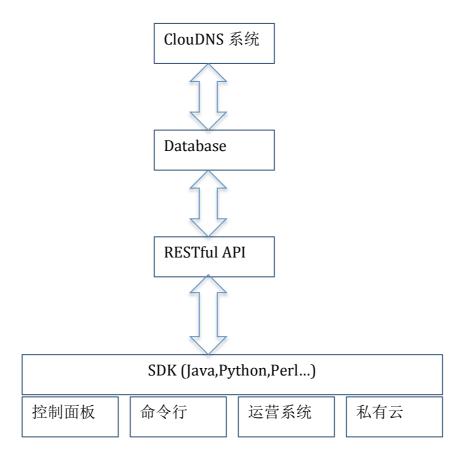
目 录

1	API₫	既述		2
	1.1	基本类	架构	2
	1.2	基本村	既念	2
	1.3	使用に	方法	3
	1.4	支持与	与反馈	4
2	API 7	方法		4
	2.1	User 7	方法	4
		2.1.1	重新产生 token	4
		2.1.2	获取操作日志	5
		2.1.3	zone 申请历史	6
	2.2 Zone 方法			
		2.2.1	获取 zone 列表	6
		2.2.2	创建一个 zone	7
		2.2.3	获取 zone 的信息	8
		2.2.4	删除一个 zone	8
	2.3	2.3 Record 方法		
		2.3.1	获取 zone 的记录内容	
		2.3.2	获取 zone 的记录数量	
		2.3.3	获取一条 DNS 记录	
		2.3.4	添加一条 DNS 记录	.11
		2.3.5	修改一条 DNS 记录	.12
		2.3.6	删除一条 DNS 记录	.13
		2.3.7	批量删除 DNS 记录	
		2.3.8	根据主机名删除 DNS 记录	
		2.3.9	批量增加 DNS 记录	
		2.3.10	根据关键字搜索 DNS 记录	
		2.3.11	根据主机名搜索 DNS 记录	
		2.3.12	根据字串匹配搜索 DNS 记录	.18
3	SDK.			
	3.1	•		
	3.2	Pytho	n	.20
	3.3	Perl		20

1 API 概述

CloudNS API 用来管理托管在 YY 游戏智能 DNS 系统的域名和记录。对于 YY 内部域名、合作方域名、或其他第三方域名,可以请求将域名托管到 YY 游戏的智能 DNS 系统,并使用本 API 对域名和记录进行管理。

1.1 基本架构



1.2 基本概念

在使用本 API 之前,用户需要明确几个概念:

- zone: 用户的域名或子域名,例如 yy.com 和 game.yy.com 都是有效的 zone
- 记录: 记录位于 zone 里, 它通常是名字到 IP 地址的映射, 例如 <u>www.yy.com</u> 的 IP 地址指向 183.61.6.181, 就是一条 A 记录。
- 记录类型:通常使用的有 A、CNAME、MX 记录类型。A 代表名字到 IP 地址的映射,CNAME 是别名记录(名字映射到别的名字),MX 是邮件交换记录(定义邮件接收服务器的名字和优先级)。其他还有 NS、TXT、AAAA 记录类型,它们不太常用。
- 记录的主机名或子域名:完整记录名去掉 zone 的部分,例如 www.yy.com

位于 vy.com 这个 zone 里, www 是它的主机名或子域名。

- 记录的 TTL: 记录在因特网公共 DNS 服务器里的缓存时间,一般来说缓存时间越长越稳定,缓存时间越短越灵活。
- 记录的值:例如 www.yy.com 的 A 记录指向 183.61.6.181,这个 IP 地址就是记录的值。记录值根据记录类型不同而不同,比如 CNAME 记录值是一个主机名而不是 IP 地址,MX 记录值也是主机名,还要加上 MX 优先级。
- MX 优先级:跟 TTL 一样是个整数,如果有多个 MX 记录值,那么优先级数字越大,对应的优先级越低。
- 线路类型: 这是 YY 游戏智能 DNS 特有的属性,每条记录必须归属于一个线路,当前有电信、联通两个线路,分别代表电信运营商和联通(含网通)运营商,移动、教育、国外等其他线路匹配到电信。

1.3 使用方法

使用步骤:

- 1. 首先,使用 YY 通行证登录本站的 DNS 管理系统
- 2. 然后,您需要获得一个邀请码,来激活您在 ClouDNS 里的用户名
- 3. 用户名激活后,再添加 zone (域名),并等待 zone 被管理员审核
- 4. zone 审核通过后,就可以操作该 zone 的 DNS 记录,比如 A 记录、CNAME 记录、MX 记录等
- 5. 最后,到您的注册商那里,将域名的 NS 服务器设置为 ClouDNS 的官方 NS 服务器

当前版本的 CloudNS API 请求地址:

https://cloudns.duowan.com/v1.2/api/ 使用 SSL 安全访问。

每个 API 的 GET/POST 请求,必须包含如下基本参数:

tkn: 访问 token, 在用户管理面板里生成的随机字串

psp: YY Passport,即 YY 通行证 a: 执行的 action,详见 API 方法

约定的字段名(不管请求还是返回):

z: 代表 zone

zid: 代表 zone id rid: 代表 record id

name: 记录的主机名或子域名, 例如 www

type: 记录的类型,有A、CNAME、MX、NS、TXT、AAAA 六种类型

content: 记录的值,根据类型的不同而不同

ttl: 记录缓存时间, 以秒为单位的整数

isp: 线路类型, tel 代表电信、uni 代表联通

prio: MX 优先级整数,只有在 type 为 MX 时才需要,默认是 0

1.4 支持与反馈

项目主页: http://dnscp.duowan.com
开发团队: YY 游戏基础研发中心
联系邮箱: g-yygame-brd@yy.com

2 API 方法

如下 API 方法,使用 Linux 的 curl 命令来演示如何进行参数调用。其他语言包括 Java、C、Python、Ruby、Perl 请使用对应的 http client 库进行访问。推荐使用我们提供的 SDK 进行访问。

上述 errmsg 是失败描述。用户根据返回 JSON 里的 errno 判断本次 API 调用的结果,如果 errno 为 0 表示成功,其他任何表示失败。

如下方法除批量增加 DNS 记录只接受 POST 外,其他方法都接受 POST 和 GET。请将访问 URL 换成当前 API 版本的正确 URL。

2.1 User 方法

};

2.1.1重新产生 token

'result' => undef

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=user_edit_token' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username'
```

重新生成用户的 token。

2.1.2获取操作日志

```
curl https://cloudns.api.url/
-d 'a=userlog_load_all' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'offset=0' \
-d 'number=100'
```

请注意:上述 offset 和 number 是可选参数。如果不指定的话,默认值是 0 和 100,即只返回开头的 100 条记录。如果同时指定 offset 和 number,则返回指定位置起、指定数量的记录。offset 是查询的起始位置,number 是返回的记录数,这 2 个值对应 SQL 里 limit 语句的 2 个参数。number 为-1 表示返回剩余的所有值。

```
返回结果:
$VAR1 = {
           'errmsg' => undef,
           'errno' => 0,
           'result' => {
                         'number' => 1,
                         'data' => [
                                       'operateTime' => '2013-11-26',
                                       'operateIp' => undef,
                                       'uid' => 25,
                                       'content'
                                                                 "2013-11-26
                                                                                      14:20:16:
\x{4fee}\x{6539}\x{7528}\x{6237}\Token, ****",
                                       'id' => 2500,
                                       'logType' => 23
                                    }
                                  ],
                         'total' => 748,
                         'offset' => 0
```

```
};
```

上述返回结果里的字段说明如下(以下同):

- errmsg: 错误描述
- errno: 错误号,为0表示没有错误

}

- result: 操作结果
- number: 本次操作返回的记录数
- total:本次操作产生的全部记录数
- offset: 从全部记录的哪个位置开始返回指定记录数
- data: 返回的记录内容,数据结构是个 List

2.1.3zone 申请历史

```
curl https://cloudns.api.url/ \
  -d 'a=applyhist_load_all' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw username' \
  -d 'offset=0' \
  -d 'number=100'
关于 offset 和 number 的说明同上一节 2.1.2 节。
返回结果:
$VAR1 = {
         'errmsg' => undef,
         'errno' => 0,
         'result' => {
                       'number' => 0,
                       'data' => [],
                       'total' => 0,
                       'offset' => 0
                     }
       };
```

2.2 Zone 方法

2.2.1获取 zone 列表

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=zone_load_multi' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
```

```
-d 'psp=dw_username' \
-d 'offset=0' \
-d 'number=-1'
```

返回该用户下所有 zone 的相关信息(zid、名字、状态、添加日期)。status 是状态字段,为 0 时表示该 zone 尚未在后台生效,1 表示已生效,2 表示待删除。

请注意:上述 offset 和 number 是可选参数,如果不指定,则返回所有可用值。如果同时指定 offset 和 number,则返回指定位置起、指定数量的记录。offset 是查询的起始位置,number 是返回的记录数,这 2 个值对应 SQL 里 limit 语句的 2 个参数。number 为-1 表示返回剩余的所有值。

```
返回结果:
```

```
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => {
                              'number' => 1,
                              'data' => [
                                               'ctime' => '2013-05-09',
                                               'status' => 1,
                                               'name' => 'yyclouds.com',
                                               'id' => 28
                                            }
                                          ],
                              'total' => 8,
                              'offset' => 0
                           }
         };
```

2.2.2创建一个 zone

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=zone_new' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com'
```

创建 example.com 这个 zone。返回的 msg 字段说明创建 zone 并没有马上生效,而是需要管理员审核才能生效。

```
返回结果:
$VAR1 = {
```

```
'errmsg' => undef,
'errno' => 0,
'result' => 'zone adding request has been submitted, please wait for the approvement'
};
```

2.2.3获取 zone 的信息

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=zone_check' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'zones=example.com,example2.com,example3.com'
```

返回所请求 zone 的相关信息(zid、名字、状态、添加日期)。多个 zone 用逗号隔开,也可以只有一个 zone。

```
返回结果:
```

```
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => {
                              'number' => 1,
                              'data' => [
                                                'ctime' => '2011-07-29',
                                                'status' => 1,
                                                'name' => 'nsbeta.info',
                                                'id' => 3
                                             }
                                           1,
                              'total' => 1,
                              'offset' => 0
                           }
         };
```

2.2.4删除一个 zone

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=zone_delete' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com'
```

删除指定 zone 及其下所有记录。返回的 msg 字段说明删除 zone 并没有马上生效,而是需要管理员审核才能生效。

2.3 Record 方法

2.3.1获取 zone 的记录内容

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=rec_load_all' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com' \
  -d 'offset=0' \
  -d 'number=100'
```

返回这个 zone 里的记录内容,包括记录的 rid、name、type、content、TTL、ISP、MX 优先级。

请注意:这里的 offset 和 number 不指定的话,默认值是 0 和 100,即只返回开头的 100 条记录。如果同时指定 offset 和 number,则返回指定位置起、指定数量的记录。offset 是查询的起始位置,number 是返回的记录数,这 2 个值对应 SQL 里 limit 语句的 2 个参数。number 为-1 表示返回剩余的所有值。

```
返回结果:
```

2.3.2获取 zone 的记录数量

2.3.3获取一条 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/ \
-d 'a=rec_load' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'z=example.com' \
-d 'rid=9001'
```

获取指定 zone 里指定 rid 的记录内容,返回 zone、name、type、content、ttl、isp、prio、status、ctime 等内容。prio 是 MX 优先级,只有在记录类型是 MX 时该字段才有意义,默认是 0。跟 zone 一样,status 字段表示状态,status=0表示记录尚未在后台生效,1表示已生效,2表示待删除。

```
返回结果:
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => {
                             'ctime' => '2011-07-29',
                             'status' => 1,
                             'ttl' => 3600.
                             'prio' => 0,
                             'content' => '113.108.228.172',
                             'name' => 'dwdns1',
                             'zid' => 3,
                             'id' => 11,
                             'type' => 'A',
                             'isp' => 'tel'
                          }
         };
```

2.3.4添加一条 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/
-d 'a=rec_new' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'z=example.com' \
-d 'type=A' \
-d 'name=sub' \
-d 'content=1.2.3.4' \
-d 'isp=tel' \
-d 'ttl=300'
```

各个参数的作用请见 API 概述部分,返回新添加的记录内容包括产生的 rid。

请注意:

- 每条记录都必须在电信、联通两条线路上添加,即使两条线路的记录内容一样,也需要同时添加上,否则会导致缺失线路上的 DNS 记录无法解析。
- 不管是添加 zone 还是添加记录,提交后并不会立刻在 DNS 系统里生效,要等待 1-2 秒钟后才会在 DNS 系统里生效,未生效前 status 为 0.

返回结果:

```
$VAR1 = {
    'errmsg' => undef,
    'errno' => 0.
```

2.3.5修改一条 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/
-d 'a=rec_edit' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'rid=9001' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'z=example.com' \
-d 'type=A' \
-d 'name=sub' \
-d 'content=1.2.3.4' \
-d 'isp=tel' \
-d 'ttl=100'
```

参数跟添加记录差不多,这些记录参数是要更新的值,另外需要指定 rid 即要修改的记录 ID。

返回结果:

2.3.6删除一条 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/ \
  -d 'a=rec_delete'
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com' \
  -d 'rid=9001'
删除指定 zone 里指定 rid 的记录,返回被删除的记录内容。
返回结果:
$VAR1 = {
          'errmsg' => undef,
          'errno' => 0,
          'result' => {
                        'ctime' => '2013-11-26',
                        'status' => 1,
                        'ttl' => 300,
                        'prio' => 0,
                        'content' => '11.22.33.45',
                        'name' => 'www2',
                        'zid' => 3.
                        'id' => 67306,
                        'type' => 'A',
                        'isp' => 'uni'
                     }
       };
```

2.3.7批量删除 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=bulk_rec_delete'
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com' \
  -d 'rids=9001,9002,9003'
```

删除 rids 里指定的记录,多个 rid 用逗号隔开。

```
返回结果:
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => [
                                'ctime' => '2013-11-26',
                                'status' => 2,
                                'ttl' => 300,
                                'prio' => 0,
                                'content' => '11.22.33.45',
                                'name' => 'wo123',
                                'zid' => 3,
                                'id' => 67313,
                                'type' => 'A',
                                'isp' => 'tel'
                             },
                             {
                                'ctime' => '2013-11-26',
                                'status' => 2,
                                'ttl' => 300,
                                'prio' => 0,
                                'content' => '5.6.7.8',
                                'name' => 'test4',
                                'zid' => 3,
                                'id' => 67312,
                                'type' => 'A',
                                'isp' => 'uni'
                             }
                           1
```

2.3.8根据主机名删除 DNS 记录

};

```
curl https://cloudns.api.url/
  -d 'a=rec_delete_by_name' \
  -d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com' \
  -d 'name=www'
```

删除指定 zone 里,特定主机名的所有记录。

```
返回结果:
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => [
                                'ctime' => '2013-11-26',
                                'status' => 2.
                                'ttl' => 300,
                                'prio' => 0,
                                'content' => '1.2.3.4',
                                'name' => 'test3',
                                'zid' => 3,
                                'id' => 67311,
                                'type' => 'A',
                                'isp' => 'tel'
                             }
                           1
         };
```

2.3.9批量增加 DNS 记录

这个接口只接受 POST, 关键参数是 records, 它的值是一个 JSON。 参数示例如下:

```
a => "bulk_rec_new",
tkn => "8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25",
psp => "dw_username",
    => "example.com",
records => [{ type => "A",
                name => "test1",
                content => "1.2.3.4",
                isp => "tel",
                ttl => 300 \},
              { type => "A",
                name => "test1",
                content => "5.6.7.8",
                isp => "uni",
                ttl => 300 \},
              { type => "A",
                name => "test2",
                content => "11.22.33.44",
                isp => "tel",
```

```
ttl => 300 },
{ type => "A",
    name => "test2",
    content => "55.66.77.88",
    isp => "uni",
    ttl => 300 }
]
```

批量添加成功后,返回新添加的记录内容,包括 rid。

```
返回结果:
```

```
$VAR1 = {
             'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => [
                                 'ctime' => '2013-11-26',
                                 'status' => 0,
                                 'ttl' => 300,
                                 'prio' => 0,
                                 'content' => '1.7.3.4',
                                 'name' => 'test3',
                                 'zid' => 3,
                                 'id' => 67315,
                                 'type' => 'A',
                                 'isp' => 'tel'
                              },
                              {
                                 'ctime' => '2013-11-26',
                                 'status' => 0,
                                 'ttl' => 300,
                                 'prio' => 0,
                                 'content' => '5.7.7.8',
                                 'name' => 'test3',
                                 'zid' => 3,
                                 'id' => 67316,
                                 'type' => 'A',
                                 'isp' => 'uni'
                              }
                            ]
          };
```

2.3.10 根据关键字搜索 DNS 记录

```
curl https://cloudns.api.url/
-d 'a=rec_search' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'z=example.com' \
-d 'k=keyword' \
-d 'offset=0' \
-d 'number=-1'
```

k 代表搜索关键字, 返回指定 zone 里, 所有 name 或 content 里包含了搜索关键字的记录。

offset 和 number 是可选参数,默认是返回所有,请见 2.2.1 节说明。

```
返回结果:
```

```
$VAR1 = {
            'errmsg' => undef,
            'errno' => 0,
            'result' => {
                               'number' => 1,
                               'data' => [
                                                'ctime' => '2013-11-26',
                                                 'status' => 1,
                                                'ttl' => 300,
                                                'prio' => 0,
                                                'content' => '1.2.3.4',
                                                'name' => 'test3',
                                                'zid' => 3,
                                                'id' => 67311,
                                                'type' => 'A',
                                                'isp' => 'tel'
                                              }
                                           ],
                               'total' => 4,
                               'offset' => 0
                            }
          };
```

2.3.11 根据主机名搜索 DNS 记录

curl https://cloudns.api.url/ \
 -d 'a=rec_load_by_name' \

```
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
  -d 'psp=dw_username' \
  -d 'z=example.com' \
  -d 'name=www' \
  -d 'offset=0' \
  -d 'number=-1'
获取指定 zone 里,特定主机名的所有记录。
offset 和 number 是可选参数,默认是返回所有,请见 2.2.1 节说明。
返回结果:
$VAR1 = {
          'errmsg' => undef,
          'errno' => 0,
          'result' => {
                        'number' => 1,
                        'data' => [
                                     'ctime' => '2013-11-26',
                                     'status' => 1,
                                     'ttl' => 300,
                                     'prio' => 0,
                                     'content' => '1.2.3.4',
                                     'name' => 'test1',
                                     'zid' => 3,
                                     'id' => 67309,
                                     'type' => 'A',
                                     'isp' => 'tel'
                                   }
                                 ],
                        'total' => 2,
                        'offset' => 0
                     }
       };
```

2.3.12 根据字串匹配搜索 DNS 记录

curl https://cloudns.api.url/ \

```
-d 'a=rec_load_by_prefix' \
-d 'tkn=8afbe6dea02407989af4dd4c97bb6e25' \
-d 'psp=dw_username' \
-d 'z=example.com' \
-d "name=*.game" \
-d 'offset=0' \
-d 'number=-1'
```

获取 example.com 这个 zone 里,所有*.game.example.com 的 DNS 记录。

name 里包含的*是通用匹配符, 匹配所有字符, 例如:

- *.game: 匹配 abc.game.example.com, xyz.game.example.com 等
- s*.game: 匹配 s1.game.example.com, s2.game.example.com 等
- ddt.*.game: 匹配 ddt.x.game.example.com, ddt.y.game.example.com 等

name 最多包含两个通用匹配符。 offset 和 number 是可选参数,默认是返回所有,请见 2.2.1 节说明。

```
返回结果:
```

```
$VAR1 = {
             'errmsg' => undef,
             'errno' => 0,
             'result' => {
                               'number' => 1,
                               'data' => [
                                                 'ctime' => '2013-11-26',
                                                 'status' => 1,
                                                 'ttl' => 300,
                                                 'prio' => 0,
                                                 'content' => '1.2.3.4',
                                                 'name' => 'test3',
                                                 'zid' => 3,
                                                 'id' => 67311,
                                                 'type' => 'A',
                                                 'isp' => 'tel'
                                              }
                                            ],
                               'total' => 4,
                               'offset' => 0
                            }
          };
```

3 SDK

3.1 Java

SDK 地址: https://github.com/jasonhzf/cloudns.git

维护人: 何招武

反馈邮箱: hezhaowu@yy.com

3.2 Python

SDK 地址: https://pypi.python.org/pypi/cloudns

维护人: 宋远乐

反馈邮箱: songyuanle@yy.com

3.3 Perl

SDK 地址: http://search.cpan.org/~yhpeng/Net-Duowan-DNS-1.2.0/

维护人: 彭勇华

反馈邮箱: pengyonghua@yy.com