

目 录

目 录	1
前提	3
1. OPENVPN	3
1.1. 创建 OPENVPN 连接	3
1.2. 删除 OPENVPN 连接	6
1.3. 修改 OPENVPN 连接	7
1.4. 查询 OPENVPN 连接	9
1.5. 查询指定 OPENVPN 连接	12
1.6. 下载证书	14
2. PPTP VPN	20
2.1. 创建 PPTP 连接	20
2.2. 删除 PPTP 连接	23
2.3. 查询 PPTP 连接	24
2.4. 查询指定 PPTP 连接	27
2.5. 创建 PPTP VPN 用户	30
2.6. 删除 PPTP VPN 用户	32
2.7. 查询 PPTP VPN 连接中的用户	33
3. IPSEC VPN	35
3.1. 创建 IPSEC 连接	35

3.2. 删除 IPSEC 连接.....	40
-----------------------	----

前提

由于 API 基于 OpenStack 代码扩展实现，必须按照 OpenStack 的请求风格进行。本文档中的所有接口都必须附加 X-Auth-Token 的请求头，并且所有的 PUT、POST 请求都必须附加 Content-Type:application/json 的请求头。

1. OpenVPN

同一路由器上，只能创建一个 OpenVPN 连接，用于提供 OpenVPN 服务

1.1. 创建 OpenVPN 连接

在路由器上创建 OpenVPN 连接，从而打开 OpenVPN 服务，使用户可以通过 OpenVPN 客户端连接路由器中的子网。

请求方法

POST

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections

请求参数

参数名	类型	说明
router_id	string	required，开启服务的路由器 ID。
client_cidr	cidr	required，客户端 IP 范围
protocol	string	optional，OpenVPN 服务协议，默认 UDP，可以设为 TCP

port	integer	optional , OpenVPN 服务端口 , 默认 1194。
name	string	optional , 名称 , 没有则生成

响应 Code :

正常响应 : 201 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

404 , 指定开启 OpenVPN 服务的路由器不存在

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	OpenVPN 连接的 ID
tenant_id	OpenVPN 连接所属租户的 ID
status	OpenVPN 连接的状态
admin_state_up	OpenVPN 连接的管理状态
name	OpenVPN 连接的名称
router_id	OpenVPN 连接所属的路由器 ID
protocol	OpenVPN 连接服务端的协议
port	OpenVPN 连接服务端的端口
client_cidr	OpenVPN 连接可以给客户端分配的 IP 范围

请求示例

POST

<http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections>

```
{  
  
  "openvpnconnection": {  
  
    "name": "openvpnconnections",  
  
    "client_cidr": "20.20.21.0/24",  
  
    "protocol": "UDP",  
  
    "port": 1194,  
  
    "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6"  
  
  }  
  
}
```

响应示例

```
{  
  
  "openvpnconnection": {  
  
    "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6",  
  
    "status": "PENDING_CREATE",  
  
    "protocol": "UDP",  
  
    "name": "openvpnconnections",  
  
    "admin_state_up": true,  
  
    "tenant_id": "113bab1b2e264f1ebb7217d2b371e6fb",  
  
    "port": 1194,  
  
    "client_cidr": "20.20.21.0/24",  
  
  }  
  
}
```

```
        "id": "a5d8f819-65df-45b9-8165-e3de87426ebc"
    }
}
```

1.2. 删除 OpenVPN 连接

关闭 router 上的 OpenVPN 服务，删除指定的 OpenVPN 连接，关联的服务及正在使用的客户端将被关闭。

请求方法

DELETE

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections/{openvpnconnection-id}

请求参数

暂无

响应 Code：

正常响应：204，成功。

异常响应：400，请求参数错误

401，认证失败

404，要删除的 OpenVPN 连接不存在

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应无返回

请求示例

DELETE

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections/926c71bd-2485-4c05-ad95-7517c9e719eb

响应示例

状态码 204 表示删除成功。

1.3. 修改 OpenVPN 连接

修改 OpenVPN 连接的协议和端口 ,所有修改之前的客户端证书都需要重新下载。

请求方法

PUT

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections/{openvpnconnection-id}

请求参数

参数名	类型	说明
protocol	string	optional , OpenVPN 服务协议 , 默认 UDP , 可以设为 TCP
port	integer	optional , OpenVPN 服务端口 , 默认 1194。

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 400 , 请求参数错误

401 , 认证失败

404 , 要修改的 OpenVPN 连接不存在

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	OpenVPN 连接的 ID
tenant_id	OpenVPN 连接所属租户的 ID
status	OpenVPN 连接的状态
admin_state_up	OpenVPN 连接的管理状态
name	OpenVPN 连接的名称
router_id	OpenVPN 连接所属的路由器 ID
protocol	OpenVPN 连接服务端的协议
port	OpenVPN 连接服务端的端口
client_cidr	OpenVPN 连接可以给客户端分配的 IP 范围

请求示例

PUT

```
http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections/a5d8f819-65df-45b9-8165-e3de87426ebc

{

  "openvpnconnection" : {
```



```
        "protocol" : "UDP",

        "port" : 1195

    }

}
```

响应示例

```
{

  "openvpnconnection": {

    "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6",

    "status": "ACTIVE",

    "protocol": "UDP",

    "name": "openvpnconnections",

    "admin_state_up": true,

    "tenant_id": "113bab1b2e264f1ebb7217d2b371e6fb",

    "port": 1195,

    "client_cidr": "20.20.21.0/24",

    "id": "a5d8f819-65df-45b9-8165-e3de87426ebc"

  }

}
```

1.4. 查询 OpenVPN 连接

查询所有符合条件的 OpenVPN 连接

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections

请求参数

参数名	类型	说明
name	string	optional , OpenVPN 服务名称
router_id	integer	optional , OpenVPN 服务的路由器 ID。

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	OpenVPN 连接的 ID
tenant_id	OpenVPN 连接所属租户的 ID
status	OpenVPN 连接的状态
admin_state_up	OpenVPN 连接的管理状态
name	OpenVPN 连接的名称
router_id	OpenVPN 连接所属的路由器 ID
protocol	OpenVPN 连接服务端的协议

port	OpenVPN 连接服务端的端口
client_cidr	OpenVPN 连接可以给客户端分配的 IP 范围

请求示例

GET

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections

响应示例

```
{
  "openvpnconnections": [
    {
      "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6",
      "status": "ACTIVE",
      "protocol": "UDP",
      "name": "sslvpnservices",
      "admin_state_up": true,
      "tenant_id": "113bab1b2e264f1ebb7217d2b371e6fb",
      "port": 1195,
      "client_cidr": "20.20.21.0/24",
      "id": "926c71bd-2485-4c05-ad95-7517c9e719eb"
    }
  ]
}
```

1.5. 查询指定 OpenVPN 连接

查询给定的 OpenVPN 连接详情。

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections/{openvpnconnection-id}

请求参数

暂无

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	OpenVPN 连接的 ID
tenant_id	OpenVPN 连接所属租户的 ID
status	OpenVPN 连接的状态
admin_state_up	OpenVPN 连接的管理状态
name	OpenVPN 连接的名称

router_id	OpenVPN 连接所属的路由器 ID
protocol	OpenVPN 连接服务端的协议
port	OpenVPN 连接服务端的端口
client_cidr	OpenVPN 连接可以给客户端分配的 IP 范围

请求示例

GET

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections/926c71bd-2485-4c05-ad95-7517c9e719eb

响应示例

```
{
  "openvpnconnection": {
    "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6",
    "status": "ACTIVE",
    "protocol": "UDP",
    "name": "sslvpnservices",
    "admin_state_up": true,
    "tenant_id": "113bab1b2e264f1ebb7217d2b371e6fb",
    "port": 1195,
    "client_cidr": "20.20.21.0/24",
    "id": "926c71bd-2485-4c05-ad95-7517c9e719eb"
  }
}
```

1.6. 下载证书

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/openvpnconnections/{openvpnconnection-id}/get_client_cert

请求参数

无

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 409 , 资源冲突 (比如 OpenVPN 的证书还没准备好下载)

401 , 认证失败

404 , 要删除的 OpenVPN 连接不存在

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
ca_cert	客户端使用 ca 证书内容
client_cert	客户端使用的 client 证书内容
client_key	客户端使用的 client key 内容。
ta_key	客户端使用的 ta.key 内容 , 用于防御 DDoS 攻击。

client_id	客户端的 ID
client_config	客户端示例配置文件的内容。

请求示例

GET

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/openvpnconnections/a5d8f819-65df-

45b9-8165-e3de87426ebc/get_client_cert

响应示例

```
{
  "ca_cert": "-----BEGIN CERTIFICATE-----
\nMIIEHzCCA6CgAwIBAgIJANO8Ihf9kRDMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMIHMQsw
CQYD\nVQZGEwJDTjEQMA4GA1UECBMHU2hhYW5YaTEOMAwGA1UEBxMFWGkn
YW4xGTAXBgNV\nBAoTEFNreWNsb3VkU29mdHdhcmUxHTAbBgNVBAsTFFNreW
Nsb3VkU29mdHdhcmVW\nbml0MRwwGgYDVQQDEExNTa3ljbG91ZFNvZnR3YXJlIE
NBMREwDwYDVQQpEwhTa3lD\nbG91ZDEoMCYGCsGSIb3DQEJARYZaW5xdWlye
UBjaGluYXNreWNsb3VkLmNvbTAe\nFw0xNTEyMTAwODQ0MTVaFw0xNjEyMDkw
ODQ0MTVaMIHMQswCQYDVQZGEwJDTjEQ\nMA4GA1UECBMHU2hhYW5YaTEO
MAwGA1UEBxMFWGknYW4xGTAXBgNVBAoTEFNreWNs\nb3VkU29mdHdhcmUxH
TAbBgNVBAsTFFNreWNsb3VkU29mdHdhcmVWbml0MRwwGgYD\nVQZGEwJDTjEQ
bG91ZFNvZnR3YXJlIE\nNBMREwDwYDVQQpEwhTa3lDbG91ZDEoMCYGCsGSIb3
DQEJARYZaW5xdWlyeUBjaGluYXNreWNsb3VkLmNvbTCBnzANBgkqhkiG\n9w0BA
QEFAAOBjQAwgYkCgYEA\n2be68lqXkcPhFocRxoLNkAu8zjwDOh0wq/GkrY1\n9h2G
9r/3HSzj5jeMLbAy9bm\nfOFwUPHx/ZprMxjvDi2Z2rq8Zzy9TB9Seyzl4Pz5c\nna6egLII+
```

cowlHEXN7Wq4pD8WPQbqONXVtlds5JYk7eu0nlZDO0q3eqvnTkoXAw4y\nPtMCA
wEAAaOCAS0wggEpMB0GA1UdDgQWBRLK6g5OirM2PvVX7nHgSL+jEZ7LzCB\n
+QYDVR0jBIHxMIHugBRLK6g5OirM2PvVX7nHgSL+jEZ7L6GByqSBxzCBxDELMAkG
\nA1UEBhMCQ04xEDAOBgNVBAgTB1NoYWFuWGkxDjAMBgNVBACTBVhpJ2FuMR
kwFwYD\nVQKExBTa3ljbG91ZFNvZnR3YXJIMR0wGwYDVQQLExRTa3ljbG91ZFNvZ
nR3YXJl\nVW5pdDEcMBoGA1UEAxMTU2t5Y2xvdWRTb2Z0d2FyZSBDQTERMA8GA
1UEKRMiU2t5\nQ2xvdWQxKDAmbGkqhkiG9w0BCQEWGWIucXVpcnIAY2hpbmFza
3ljbG91ZC5jb22C\nnCQDTvCCYX/ZEQzAMBgNVHRMEBTADAQH/MA0GCSqGSIlb3D
QEBCwUAA4GBAEFyHYfZ\neMiol3tLNE9KbFWDLRHcCMBtcJGTcxZlQznZU3aWler8
hMoCUBOY8UDui7HfVlhL\nny2KgGajwDwxSOtE8NamgbjEpOljtjhfDFVYv6rE1slG6D
XLGKjOGvWRY6Bd/ScZ2\nny/BI5E5uF+qp62h56w/0X6uSaMQeQ5tGSw/w\n-----
END CERTIFICATE-----\n",

"client_config": "\nclient\nndev tap\nnproto udp\nnremote 192.168.1.220
1195\nnresolv-retry infinite\nnnobind\nnpersist-key\nnpersist-tun\nnca ca.crt\nncert
client-a5d8f819-65.crt\nnkey client-a5d8f819-65.key\nnremote-cert-tls server\nnlink-
mtu 1573\nnverb 3\n",

"client_cert": "Certificate:\nData:\nVersion: 3 (0x2)\n
Serial Number: 2 (0x2)\nSignature Algorithm: sha256WithRSAEncryption\n
Issuer: C=CN, ST=ShaanXi, L=Xi'an, O=SkycloudSoftware,
OU=SkycloudSoftwareUnit, CN=SkycloudSoftware
CA/name=SkyCloud/emailAddress=inquiry@chinaskycloud.com\n
Validity\nNot Before: Dec 10 08:44:18 2015 GMT\nNot

After : Dec 9 08:44:18 2016 GMT\n Subject: C=CN, ST=ShaanXi, L=Xi'an,
O=SkycloudSoftware, OU=SkycloudSoftwareUnit, CN=client-a5d8f819-
65/name=SkyCloud/emailAddress=inquiry@chinaskycloud.com\n Subject
Public Key Info:\n Public Key Algorithm: rsaEncryption\n
Public-Key: (1024 bit)\n Modulus:\n
00:d9:d8:43:d2:7c:ff:8c:0d:a3:a1:0b:59:97:95:\n
50:96:18:8a:4b:1e:d0:7c:69:5f:34:58:f2:09:d9:\n
e2:b5:a2:a9:18:e1:d8:60:d6:e1:81:bd:0e:61:a5:\n
d5:6d:66:e3:0f:c8:87:40:e5:71:ab:53:ea:f2:09:\n
02:71:ba:35:56:93:34:2e:d5:7b:7d:6b:5b:ce:68:\n
54:a0:b9:13:95:92:e3:aa:59:16:49:4f:36:47:41:\n
cd:5a:21:ab:fd:42:5e:bd:64:b7:56:da:0c:21:ef:\n
e0:f4:7d:e5:72:47:9b:af:be:1f:8c:12:e1:9b:b8:\n
8c:03:8a:66:b9:e2:00:61:6f\n Exponent: 65537 (0x10001)\n
X509v3 extensions:\n X509v3 Basic Constraints: \n
CA:FALSE\n Netscape Comment: \n Easy-RSA
Generated Certificate\n X509v3 Subject Key Identifier: \n
B7:09:20:B8:3E:CD:65:0A:3F:D8:99:1F:94:3C:CB:7C:7E:0F:C7:DF\n X509v3
Authority Key Identifier: \n
keyid:4B:2B:A8:39:3A:2A:CC:D8:FB:D5:5F:B9:C7:81:22:FE:8C:46:7B:2F\n
DirName:/C=CN/ST=ShaanXi/L=Xi'an/O=SkycloudSoftware/OU=SkycloudSoftwar
eUnit/CN=SkycloudSoftware

CA/name=SkyCloud/emailAddress=inquiry@chinaskycloud.com\n

serial:D3:BC:20:98:5F:F6:44:43\n\n X509v3 Extended Key Usage: \n

TLS Web Client Authentication\n X509v3 Key Usage: \n

Digital Signature\n Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption\n

1a:75:cf:ce:c4:4e:22:85:5c:d7:68:3c:8e:4a:f2:dd:70:2c:\n

b9:2f:bd:de:95:52:ea:6f:80:62:77:64:26:d4:f5:99:3a:f4:\n

c1:dd:af:f1:3a:f8:ae:e1:85:c3:18:06:83:19:e4:da:22:bb:\n

30:5f:1c:05:17:07:e2:0f:03:4b:3b:7e:0f:d0:74:4a:d5:a1:\n

ee:f8:7c:71:73:81:85:80:23:52:6e:8d:4d:18:50:7e:c5:41:\n

40:f5:a6:a9:84:cf:64:54:a9:1a:56:bf:e0:40:c0:c1:ee:42:\n

88:93:2b:60:45:e4:b1:34:7d:05:5d:cd:bb:10:f1:f3:c1:88:\n 76:da\n-----BEGIN

CERTIFICATE-----

\nMIIEfDCCA+WgAwIBAgIBAjANBgkqhkiG9w0BAQsFADCBxDELMAkGA1UEBhMC
Q04x\nEDAOBgNVBAGTB1NoYWFWuWGkxDjAMBgNVBACTBVhpJ2FuMRkwFwYDVQ
QKExBTa3lj\nnbG91ZFNvZnR3YXJIMR0wGwYDVQQLEExRTa3ljbG91ZFNvZnR3YXJIVW
5pdDEcMBoG\nA1UEAxMTU2t5Y2xvdWRTb2Z0d2FyZSBDQTERMA8GA1UEKRMiU
2t5Q2xvdWQxKDAm\nBkgqhkiG9w0BCQEWGWIucXVpcnIAY2hpbmFza3ljbG91ZC5
jb20wHhcNMTUxMjEw\nMDg0NDE4WWhcNMTYxMjA5MDg0NDE4WjCBwzELMAkG
A1UEBhMCQ04xEDAOBgNVBAGT\nB1NoYWFWuWGkxDjAMBgNVBACTBVhpJ2FuMR
kwFwYDVQQKExBTa3ljbG91ZFNvZnR3\nYXJIMR0wGwYDVQQLEExRTa3ljbG91ZFNvZ
nR3YXJIVW5pdDEbMBkGA1UEAxMSY2xp\nZW50LWE1ZDhmODE5LTY1MREwDwY
DVQQpEwhTa3IDbG91ZDEoMCMYGCsqGSib3DQEJ\nARYZaW5xdWlyeUBjaGluYXNr

eWNSb3VklmNvbTCBnzANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOB\njQAwwYkCgYEA2dhD0nz/j
A2joQtZl5VQlhiKSx7QfGlNFjyCdnitaKpGOHYYNbh\nngb0OYaXVbWbjD8iHQOVxq1
Pq8gkCcbo1VpM0LtV7fWtbzmhUoLkTIZLjqlkWSU82\nnR0HNWiGr/UJevWS3VtoMI
e/g9H3lckebr74fjBLhm7iMA4pmuelAYW8CAwEAAaOC\nnAXswggF3MAkGA1UdEw
QCMAAwLQYJYIZIAYb4QgENBCAWHkVhc3ktUINBIEdlbmVy\nnYXRIZCBdZXJ0aWZp
Y2F0ZTAdBgNVHQ4EFgQUtwkguD7NZQo/2JkflDzLfH4Px98w\nngfkGA1UdIwSB8TC
B7oAUSyuoOToqzNj71V+5x4Ei/oxGey+hgcqkgccwgcQxCzAJ\nnBgNVBAYTAkNOM
RAwDgYDVQQIEwdTaGFhblhpMQ4wDAYDVQQHEwVYaSdhbjEZMBcG\nnA1UEChM
QU2t5Y2xvdWRTb2Z0d2FyZTEdMBsGA1UECXMU2t5Y2xvdWRTb2Z0d2Fy\nnZVVu
aXQxHDAaBgNVBAMTE1NreWNSb3VklU29mdHdhcmUgQ0ExETAPBgNVBCKTCFNR
\neUNsb3VklMSgwJgYJKoZIhvcNAQkBFhlpbmF1aXJ5QGNoaW5hc2t5Y2xvdWQuY2
9t\nggkA07wgmF/2REMwEwYDVR0IBAwWcGyYIKwYBBQUHAwIwCwYDVR0PBAQD
AgeAMA0G\nnCSqGSIb3DQEBCwUAA4GBABp1z87ETiKFXNdoPI5K8t1wLLkvvd6VUu
pvgGJ3ZCbU\nn9Zk69MHdr/E6+K7hhcMYBoMZ5NoiuzBfHAUXB+IPA0s7fg/QdErVo
e74fHFzgYWA\nnl1JujU0YUH7FQUD1pqmEz2RUqRpWv+BAwMHuQoiTK2BF5LE0fQ
VdzbsQ8fPBiHba\nn-----END CERTIFICATE-----\n",

"client_id": "a5d8f819-65",

"client_key": "-----BEGIN PRIVATE KEY-----

\nMIICdglBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCAmAwggJcAgEAAoGBANnYQ9J8/4wN
o6EL\nnWZeVUJYYikse0HxpXzRY8gnZ4rWiqRjh2GDW4YG9DmGl1W1m4w/lh0Dlcat
T6vIJ\nnAnG6NVaTNC7Ve31rW85oVKC5E5WS46pZFklPNkdBzVohq/1CXr1kt1baDC
Hv4PR9\nn5XJHm6+ +H4wS4Zu4jAOKZrniAGFvAgMBAAECgYAXqCmtWQ+zWOPVI

```
FNpZ7ippB6Y\ni88eQ58olySdt0Cscu6kGhqSYaN5oFtldWbZC5xK4X72qDQQ4/sWr
63JREx2t++O\nhqS6CIAptPgeD/NVrvuJqkdEP5nkwk7UtNVsWux326Dazx+39xyv+i
RoJgkLphlB\nbHmx6CaoAOsDvJR1yQJBAP+4laaHP581EyZxbQZNIHm4qi21pVurty
zxow3bzEVe\nmc8hS1oGSBCOU16xiybXIJsUSDYO32w6JGovVeMtMhUCQQDaFRpF
u2tPQmKW9p/u\nJdPeUBAJ9rBwEKWVnENfj9V3s4fCBQiD7LRlwYW3/YqYweigJt8V
b5+1FK5B9K2k\nGdpzAkBzOF8tdnkjKg3j322JTk0Yqyz6hYLpKBjTxlh6kROcGgDhhB
XojTYBR6+m\n1gZlZL6jQWM8AD2JDTWFJqjjQGT1AkAQTHd0Mreoasu3gKMfR1B4
Uv9/3yH8niHh\n9pXKdJN9qLtCsuGaCnzJBheaUqajGArsvTr6/Sawf+UuJL09gHklAkE
AgOwzCdGV\n6CDSjTw90MP9uxP4lovq6GL9+hfssgxEv9dfYrjolGsiO3j3YFfRcn+fgc
1KX/V8\n/HGuWJVUkikr6A==\n-----END PRIVATE KEY-----\n"
}
```

2. PPTP VPN

同一路由器上，只能创建一个 PPTP VPN 连接，用于提供 PPTP VPN 服务

2.1. 创建 PPTP 连接

在指定的 router 上开启 PPTP VPN 服务。每个 router 上只允许同时存在一个 PPTP 连接。

请求方法

POST

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpconnections

请求参数

参数名	类型	说明
router_id	string	required , 开启 PPTP VPN 服务的路由器 ID。
client_cidr	cidr	required , 客户端 IP 范围
name	string	optional , 名称 , 没有则生成

响应 Code :

正常响应 : 201 , 成功。

异常响应 : 400 , 请求参数错误

401 , 认证失败

404 , 指定创建 PPTP VPN 服务的路由器不存在

409 , 参数冲突 (如一个 router 上多次请求开启 PPTP VPN)

500 , 内部错误

响应参数

异常响应 , 返回错误信息。

正常响应 , 响应参数的含义如下。

响应字段	说明
router_id	PPTP VPN 服务所属路由器 ID
client_cidr	客户端 IP 范围
name	PPTP VPN 服务的名称
status	PPTP VPN 服务的状态
admin_state_up	PPTP VPN 服务的管理状态

id	PPTP VPN 服务 ID
credentials	与此 PPTP VPN 服务关联的所有 PPTP VPN 用户的 ID。
tenant_id	PPTP VPN 服务所属租户的 ID

请求示例

POST <http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpconnections>

```
{
  "pptpconnection":{
    "name":"pptp conn",
    "client_cidr":"10.10.10.0/24",
    "router_id":"69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6"
  }
}
```

响应示例

```
{
  "pptpconnection": {
    "router_id": "69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6",
    "status": "ACTIVE",
    "name": "pptp conn",
    "admin_state_up": true,
    "tenant_id": "113bab1b2e264f1ebb7217d2b371e6fb",
    "client_cidr": "10.10.10.0/24",
    "credentials": [
```

```
    ],  
    "id": "0065b210-fce1-407f-b1c3-3281096ac529"  
  }  
}
```

2.2. 删除 PPTP 连接

关闭路由器上的 PPTP VPN 服务，则删除 PPTP 连接，并删除附带的所有用户。

请求方法

DELETE

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpconnections/{pptpconnection-id}

请求参数

暂无

响应 Code：

正常响应：204，成功。

异常响应：400，请求参数错误

401，认证失败

404，要删除的 PPTP VPN 连接不存在

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应无返回

请求示例

DELETE http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpconnections/0065b210-fce1-407f-b1c3-3281096ac529

响应示例

状态码 204 表示删除成功

2.3. 查询 PPTP 连接

查询现有的 PPTP 连接。

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpconnections

请求参数

参数名	类型	说明
router_id	string	optional ,按路由器 ID 查询 PPTP 服务。
name	string	optional , 按名称查询 PPTP 服务

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
router_id	PPTP VPN 服务所属路由器 ID
client_cidr	客户端 IP 范围
name	PPTP VPN 服务的名称
status	PPTP VPN 服务的状态
admin_state_up	PPTP VPN 服务的管理状态
id	PPTP VPN 服务 ID
credentials	与此 PPTP VPN 服务关联的所有 PPTP VPN 用户信息。
tenant_id	PPTP VPN 服务所属租户的 ID

请求示例

GET

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpconnections?router_id=69606026-6b08-40aa-abe2-f93bd402c7e6

响应示例

```
{
  "pptpconnections": [
    {
      "router_id": "6c448687-fe73-43bb-9c92-7648c052c048",
      "status": "ACTIVE",
      "name": "pptp conn",
      "admin_state_up": true,
```

```
"tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",

"client_cidr": "10.10.10.0/24",

"credentials": [

    {

        "username": "demo",

        "name": "pptp cred",

        "admin_state_up": true,

        "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",

        "id": "3eef99d7-c764-4853-9140-767af9509dd7",

        "password": "123456",

        "pptpconnection_id":          "10883819-7b5d-4287-8721-

c7e3b006a2b6"

    },

    {

        "username": "user",

        "name": "pptp cred2",

        "admin_state_up": false,

        "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",

        "id": "caf597e8-c9c5-47be-905e-5cb1192d3d55",

        "password": "123456",

        "pptpconnection_id":          "10883819-7b5d-4287-8721-

c7e3b006a2b6"
```

```
        }  
      ],  
      "id": "10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6"  
    }  
  ]  
}
```

2.4. 查询指定 PPTP 连接

查询给定的 PPTP 连接详情

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpconnections/{pptpconnection-id}

请求参数

暂无

响应 Code：

正常响应：200，成功。

异常响应：401，认证失败

404，指定的 PPTP 连接不存在

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
router_id	PPTP VPN 服务所属路由器 ID
client_cidr	客户端 IP 范围
name	PPTP VPN 服务的名称
status	PPTP VPN 服务的状态
admin_state_up	PPTP VPN 服务的管理状态
id	PPTP VPN 服务 ID
credentials	与此 PPTP VPN 服务关联的所有 PPTP VPN 用户信息。

请求示例

```
GET http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpconnections/10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6
```

响应示例

```
{
  "pptpconnection": {
    "router_id": "6c448687-fe73-43bb-9c92-7648c052c048",
    "status": "ACTIVE",
    "name": "pptp conn",
    "admin_state_up": true,
    "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",
    "client_cidr": "10.10.10.0/24",
    "credentials": [
```

```
{
  "username": "demo",
  "name": "pptp cred",
  "admin_state_up": true,
  "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",
  "id": "3eef99d7-c764-4853-9140-767af9509dd7",
  "password": "123456",
  "pptpconnection_id": "10883819-7b5d-4287-8721-
c7e3b006a2b6"
},
{
  "username": "user",
  "name": "pptp cred2",
  "admin_state_up": false,
  "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",
  "id": "caf597e8-c9c5-47be-905e-5cb1192d3d55",
  "password": "123456",
  "pptpconnection_id": "10883819-7b5d-4287-8721-
c7e3b006a2b6"
}
],
"id": "10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6"
```

```
}  
  
}
```

2.5. 创建 PPTP VPN 用户

在 PPTP VPN 服务创建用户，使这个用户可以使用 PPTP VPN 服务连接相应内部子网。

请求方法

POST

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpcredentials

请求参数

参数名	类型	说明
pptpconnection_id	string	required，要添加账户的 PPTP 连接 ID。
username	cidr	required，客户端使用的用户名
password	string	required，客户端使用的密码。仅支持大小写字母数字下划线的混合字符串。

响应 Code：

正常响应：201，成功。

异常响应：401，认证失败

500，内部错误

400，参数错误（例如在同一服务中用户名重复）

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	VPN 用户的 ID
tenant_id	VPN 用户所属的 OpenStack 租户 ID
admin_state_up	VPN 用户的管理状态
pptpconnection_id	VPN 用户关联的 PPTP 连接 ID
username	VPN 用户的用户名
password	VPN 用户的密码

请求示例

POST <http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpcredentials>

```
{
  "pptpcredential":{
    "name":"pptp cred3",
    "username":"demo3",
    "pptpconnection_id":"10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6",
    "password":"123456"
  }
}
```

响应示例

```
{
  "pptpcredential": {
```

```
    "username": "demo3",

    "admin_state_up": true,

    "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",

    "pptpconnection_id": "10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6",

    "password": "123456",

    "id": "d9164090-efb8-4efa-8376-63c24da3698e"

  }

}
```

2.6. 删除 PPTP VPN 用户

删除 PPTP 连接中的账户，使这个用户无法在登录 PPTP 服务。

请求方法

DELETE

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpcredentials/{pptpcredential-id}

请求参数

暂无

响应 Code：

正常响应：204，成功。

异常响应：401，认证失败

404，指定的 PPTP VPN 用户不存在

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应无返回。

请求示例

DELETE http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpcredentials/d9164090-efb8-4efa-8376-63c24da3698e

响应示例

状态码 204 表示删除成功

2.7. 查询 PPTP VPN 连接中的用户

查询 PPTP 连接中的账户，使这个用户无法在登录 PPTP 服务。

请求方法

GET

请求 URL

/v2.0/vpn/pptpcredentials?pptpconnection_id={}

请求参数

参数名	类型	说明
pptpconnection_id	string	required , 要查询账户的 PPTP 连接 ID。

响应 Code :

正常响应 : 200 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

400 , 参数错误 (例如查询是没有附加 pptpconnection_id 参数)

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
id	VPN 用户的 ID
tenant_id	VPN 用户所属的 OpenStack 租户 ID
pptpconnection_id	VPN 用户关联的 PPTP 连接 ID
admin_state_up	VPN 用户的管理状态
username	VPN 用户的用户名
password	VPN 用户的密码

请求示例

GET

http://192.168.100.210:9696/v2.0/vpn/pptpcredentials?pptpconnection_id=10883
819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6

响应示例

```
{  
  "pptpcredentials": [  
    {  
      "username": "demo",  
      "admin_state_up": true,  
      "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",
```

```

        "pptpconnection_id": "10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6",

        "password": "123456",

        "id": "3eef99d7-c764-4853-9140-767af9509dd7"

    },

    {

        "username": "user",

        "admin_state_up": false,

        "tenant_id": "d4625144ef3f410a815d6806ef62c47a",

        "pptpconnection_id": "10883819-7b5d-4287-8721-c7e3b006a2b6",

        "password": "123456",

        "id": "caf597e8-c9c5-47be-905e-5cb1192d3d55"

    }

]

}

```

3. IPSec VPN

同一个路由器上允许创建多个 IPSec 连接，用于对接多个 VPN 网络。

扩展功能，提供连个简化使用的创建和删除接口，查询和更新等操作依然使用原生的 OpenStack 接口。

3.1. 创建 IPSec 连接

创建 IPSec 连接，可以连接云环境中的其他路由器或者物理路由器。

封装了原生接口的以下三个步骤

创建 ike 策略

创建 ipsec 策略

创建 ipsec 的 vpn 服务

创建 IPSec site-to-site 连接

请求方法

POST

请求 URL

</v2.0/vpn/simpleipseconnections>

请求参数

参数名	类型	说明
peer_address	string	required , 对端路由器的外网网关地址
peer_cidrs	list	required , 要连接的对端路由器子网 cidr 列表
psk	string	required , 预分享密钥 , 当前路由器与对端路由器约定的密码。
name	string	required , 连接名称
router_id	string	required , 开启连接的路由器 ID
subnet_id	string	required , 本地路由器上需要连接对端的子网 ID

响应 Code :

正常响应 : 201 , 成功。

异常响应 : 401 , 认证失败

404 , 指定开启 IPSec 连接的路由器或子网不存在

500 , 内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应响应参数的含义如下。

响应字段	说明
status	IPSec 连接的状态
psk	IPSec 连接与对端的连接预共享密钥
initiator	IPSec 连接的响应状态 ,respond-only 表示只能接受连接 , bi-directional 表示可以发起和接受连接
name	连接名称
id	连接 ID
tenant_id	连接所属租户的 ID
peer_address	对端路由器网关的 IP 地址或域名
peer_id	对端路由器 ID , 可以与 peer_address 一样
peer_cidrs	请求连接的对端子网 CIDR 列表
mtu	最大传输单元 , 默认值 1500。IPv4 协议最小为 68 , IPv6 最小为 1280。
admin_state_up	连接的管理员状态。
dpd	定义检测 Dead 对端的协议
dpd : action	检测到对端 Dead 后 , 执行的操作。默认为 hold。有效值 为 clear, hold(default), restart, disabled, restart-by-peer.
dpd : interval	检测时间间隔 , 默认 30 秒。

dpd : timeout	检测连接的超时时间，比 interval 大即可。默认 120 秒
route_mode	路由模式，目前只能是 static。
ikepolicy_id	ike 加密策略的 ID
ipsecpolicy_id	ipsec 加密策略的 ID
vpnservice_id	本地 VPN 服务的 ID

请求示例

POST

<http://192.168.100.204:9696/v2.0/vpn/simpleipseconnections>

```
{
  "simpleipseconnection":{
    "name":"50to30",
    "psk":"password",
    "peer_address":"192.168.1.227",
    "peer_cidrs":["30.30.1.0/24"],
    "subnet_id":"863a391b-edaf-4fe2-bcad-7cea38f769d1",
    "router_id":"670cd3e2-7218-466f-9133-70df71577827"
  }
}
```

响应示例

```
{
  "ipsec_site_connection" : {
    "status" : "ACTIVE",
```

```
"psk" : "password",

"initiator" : "bi-directional",

"name" : "50to30",

"admin_state_up" : true,

"tenant_id" : "5d3

08d8e8f5e44af9a9d72db55d8e9ad",

"ipsecpolicy_id" : "c0f504f7-eccb-404f-8ce1-89e44f3a83a5",

"auth_mode" : "psk",

"peer_cidrs" : ["30.30.1.0/24"],

"mtu" : 1500,

"ikepolicy_id" : "2e9cf56f-0231-42ed-a9d8-f9db054f133d",

"dpd" : {

    "action" : "hold",

    "interval" : 30,

    "timeout" : 120

},

"route_mode" : "static",

"vpnservice_id" : "b8855cbb-089b-4d8b-a9ea-c5b857d3a112",

"peer_address" : "192.168.1.227",

"peer_id" : "192.168.1.227",

"id" : "fe1b11cd-9467-4c43-a90f-2f3445007eb6",

"description" : "50to30"
```

```
}  
  
}
```

3.2. 删除 IPSec 连接

删除与对端路由器之间的连接。

封装了原生 OpenStack 的以下四个接口

删除 ipsec site-to-site 连接

删除 ipsec vpn 服务

删除 ipsec 策略

删除 ike 策略

请求方法

DELETE

请求 URL

/v2.0/vpn/ipsec-connections/{ipsec-connection-id}

请求参数

响应 Code :

正常响应：204，成功。

异常响应：400，请求参数错误

401，认证失败

404，要删除的 IPSec 连接不存在

500，内部错误

响应参数

异常响应返回错误信息

正常响应无返回

请求示例

DELETE

http://192.168.100.204:9696/v2.0/vpn/simpleipseconnections/4f53192b-
b0d4-4ee3-9b0f-bbf30a7ce6d8

响应示例

204 状态码表示删除成功。