# Secrets Stores API 参考

Barbican提供API来管理部署中可用的秘密商店。这些API可以列出可用的秘密商店,管理项目级别的秘密商店映射。Barbican提供了两种类型的秘密商店:一种是默认用于所有项目的全局秘密商店,另一种项目首先秘密商店,用于储存本项目新创建的机密。关于另一个多存储后端支持的介绍,详见<u>Using Multiple Secret Store</u> Plugins。本文主要集中于Barbican /v1/secret-stores REST API.

如果在服务端配置中未开启多机密存储后端支持,那么以下所有的API都将返回资源未找到(404)错误。错误信息文本将突出显示配置中未启用支持。

# GET /v1/secret-stores

项目管理员可以请求列出所有可用秘密商店后端。响应信息包括Barbican部署时支持的所有秘密商店。如果多存储后端支持不可用,则返回资源未找到(404)错误。

#### 请求/响应

```
Request:
   GET /secret-stores
   Headers:
     X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"
     Accept: application/json
  Response:
    HTTP/1.1 200 OK
    Content-Type: application/json
      "secret stores":[
            "status": "ACTIVE".
            "updated": "2016-08-22T23:46:45.114283",
            "name": "PKCS11 HSM",
            "created": "2016-08-22T23:46:45.114283",
            "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-
stores/4d27b7a7-b82f-491d-88c0-746bd67dadc8",
            "global_default": True,
            "crypto_plugin": "p11_crypto",
            "secret_store_plugin": "store_crypto"
         },
            "status": "ACTIVE",
            "updated": "2016-08-22T23:46:45.124554",
            "name": "KMIP HSM",
            "created": "2016-08-22T23:46:45.124554",
            "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-
stores/93869b0f-60eb-4830-adb9-e2f7154a080b",
```

```
"global_default": False,
    "crypto_plugin": None,
    "secret_store_plugin": "kmip_plugin"
},
{
    "status": "ACTIVE",
    "updated": "2016-08-22T23:46:45.127866",
    "name": "Software Only Crypto",
    "created": "2016-08-22T23:46:45.127866",
    "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-stores/0da45858-9420-42fe-a269-011f5f35deaa",
    "global_default": False,
    "crypto_plugin": "simple_crypto",
    "secret_store_plugin": "store_crypto"
}
```

#### 响应属性

名称 	类型	说明
secret_stores	list	一组机密存储的引用列表
name	string	由"+"分隔的存储和加密插件
secret_store_ref	string	特定机密存储的URL引用

### HTTP状态码

	code	说明
•	200	成功
•	401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源
	403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。
,	404	未找到。未启用多机密后端支持时触发

# GET /v1/secret-stores/{secret\_store\_id}

项目管理员(拥有admin角色的用户)可以通过id来获取机密存储的详细信息。返回的响应将会高亮显示该机密存储是否已被配置为全局默认值。

# 请求/响应

```
Request:
    GET /secret-stores/93869b0f-60eb-4830-adb9-e2f7154a080b
    Headers:
        X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"
```

```
Accept: application/json

Response:
   HTTP/1.1 200 OK
   Content-Type: application/json

{
     "status": "ACTIVE",
     "updated": "2016-08-22T23:46:45.124554",
     "name": "KMIP HSM",
     "created": "2016-08-22T23:46:45.124554",
     "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-stores/93869b0f-60eb-4830-adb9-e2f7154a080b",
     "global_default": False,
     "crypto_plugin": None,
     "secret_store_plugin": "kmip_plugin"
   }
```

#### 响应属性

名称 	类型	说明	
name	string	由"+"分隔的存储和加密插件	
global_default	boolean	标识该机密存储是否是默认的全局机密存储	
status	list	机密存储的状态	
updated	time	最近一次更新时间	
created	time	最初创建时间	
secret_store_ref	string	-------------------------------------	

## HTTP状态码

code	说明
200	成功
401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源
403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。
404	未找到。未启用多机密后端支持时触发

# GET /v1/secret\_stores/preferred

若事先已经设置了首选项,项目管理员(拥有admin角色的用户)可以请求首选机密存储的引用。当项目的首选机密存储设置成功,将使用此存储后端存储新的项目机密。如果多存储后端支持不可用,则返回资源未找到(404)错误。

#### 请求/响应

```
Request:
  GET /v1/secret-stores/preferred
  Headers:
    X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"
    Accept: application/json
Response:
  HTTP/1.1 200 OK
  Content-Type: application/json
    "status": "ACTIVE",
    "updated": "2016-08-22T23:46:45.114283",
    "name": "PKCS11 HSM",
    "created": "2016-08-22T23:46:45.114283",
    "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-stores/4d27b7a7-
b82f-491d-88c0-746bd67dadc8",
    "global_default": True,
    "crypto_plugin": "p11_crypto",
    "secret_store_plugin": "store_crypto"
  }
```

#### 响应属性

名称	类型	说明
secret store ref	string	特定机密存储的URL引用

### HTTP状态码

code	说明
200	成功
401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源
403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。
404	

# POST /v1/secret-stores/{secret\_store\_id}/preferred

项目管理员可以为他的项目设置一个首选存储后端。此时,该项目下的任何新机密都将使用此插件进行存储和访问。已存储的机密不受影响,因为机密存储时就已已经获取了存储插件的信息。如果多存储后端支持不可

用,则返回资源未找到(404)错误。

#### 请求/响应

#### Request:

POST /v1/secret-stores/7776adb8-e865-413c-8ccc-4f09c3fe0213/preferred Headers:

X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"

Response:

HTTP/1.1 204 No Content

### HTTP状态码

code	说明
200	成功
401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源
403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。
404	请求实例未找到或未启用多机密后端支持时触发

# DELETE /v1/secret-stores/{secret\_store\_id}/preferred

项目管理员可以移除设置中的首选机密存储。如果多存储后端支持不可用,则返回资源未找到(404)错误。

## 请求/响应

#### Request:

DELETE /v1/secret-stores/7776adb8-e865-413c-8ccc-4f09c3fe0213/preferred Headers:

X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"

Response:

HTTP/1.1 204 No Content

## HTTP状态码

code	说明
200	成功

code	说明		
401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源		
403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。		
404	请求实例未找到或未启用多机密后端支持时触发		

# GET /v1/secret-stores/global-default

项目或服务管理员可以骑牛部署是设置的默认存储后端的引用。

#### 请求/响应

```
Request:
 GET /v1/secret-stores/global-default
  Headers:
   X-Auth-Token: "f9cf2d480ba3485f85bdb9d07a4959f1"
    Accept: application/json
Response:
 HTTP/1.1 200 OK
  Content-Type: application/json
    "status": "ACTIVE",
    "updated": "2016-08-22T23:46:45.114283",
    "name": "PKCS11 HSM",
    "created": "2016-08-22T23:46:45.114283",
    "secret_store_ref": "http://localhost:9311/v1/secret-stores/4d27b7a7-
b82f-491d-88c0-746bd67dadc8",
    "global_default": True,
    "crypto_plugin": "p11_crypto",
    "secret_store_plugin": "store_crypto"
}
```

### 响应属性

名称 	类型	说明
secret_store_ref	string	特定机密存储的URL引用

### HTTP状态码

#### code 说明

code	说明
200	成功
401	无效的X-Auth-Token或者此token无权访问该资源
403	访问被拒绝。用户已经通过验证,但是无权执行此操作。
404	请求实例未找到或未启用多机密后端支持时触发