

文档说明

- 返回值公共参数说明

code: 返回码

0000: 操作正常

1000: 操作异常

1001: 用户 token 无效

1007: license 过期

4008: 集群不存在

4010: 集群成员已存在

message: 失败信息说明

- 请求头信息说明

"Accept=application/json"

"Content-Type=application/json;charset=utf-8"

"token=用户 token"

- 请求路径前缀说明

http://{IP}:18080/

1. 首页

1.1. 刷新首页数据

请求类型：GET

请求 URI：v1/home/refresh

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
host	Object	所有主机信息
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
health	Double	系统健康度
vmWarns	Array	虚拟机告警信息
warnTypes	Array	虚拟机告警类型
warnReasons	Array	虚拟机告警原因
vmStatus	Object	虚拟机状态

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/home/refresh`

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000",
```

```
"health": 100,
"host": {
  "beginTime": null,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 80,
  "cpuModel": null,
  "cpuPhys": null,
  "cpuRate": 57,
  "disk": 62562,
  "diskRate": 16,
  "disks": null,
  "drives": null,
  "eths": null,
  "flag": null,
  "groups": null,
  "host": "",
  "hsId": null,
  "hsNo": null,
  "hsType": null,
  "id": null,
  "ip": "",
  "mac": null,
  "mem": 5632,
  "memRate": 12,
  "mtm": null,
  "name": "",
  "networks": null,
  "os": "",
  "reminderNum": 0,
  "resources": null,
  "rnc": null,
  "runningTime": null,
  "seriousNum": 0,
  "slave": null,
  "soft": null,
  "status": "",
  "sys": null,
  "trashed": 0,
  "usableCpu": 34,
  "usableDisk": 52611,
  "usableMember": 4974.9,
  "viosFlag": false,
  "vmNum": 26,
  "warnsNum": 0
```

```
},
"vmStatus": {
  "close": 0,
  "common": 6,
  "dead": 0,
  "excep": 20
},
"vmWarn": [],
"vmReasons": [
  {
    "name": "主机内存占用过高",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "主机 CPU 占用过高",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "主机离线",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "序列号过期",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "虚拟机内存占用过高",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "虚拟机 CPU 占用过高",
    "num": 0
  }
],
"warnTypes": [
  {
    "name": "主机",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "序列号",
    "num": 0
  },
  {
```

```
    "name": "网络",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "存储",
    "num": 0
  },
  {
    "name": "虚机",
    "num": 0
  }
]
}
```

1.2. 查询任务列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/home/task/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	任务信息列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
complete	String	任务完成状态
error	String	错误描述
host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称

id	String	任务 ID
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率
obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型
operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/home/task/list>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "ip": "admin(172.16.1.96)",
      "pid": null,
      "error": null,
      "type": "task",
      "memoryRate": 0,
      "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
      "wid": null,
      "obj": "test_01",
      "cpuRate": 0,
    }
  ]
}
```

```
"host": null,
"beginTime": "2021-04-14 12:09:29",
"endTime": "2021-04-14 12:22:00",
"id": "8a188d4d78cb51c30178ce91dc25062a",
"complete": "完成",
"objType": null,
"operation": "创建虚拟机成功"
},
{
  "hostName": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "ip": "admin(172.16.1.91)",
  "pid": null,
  "error": null,
  "type": "task",
  "memoryRate": 0,
  "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
  "wid": null,
  "obj": "test03",
  "cpuRate": 0,
  "host": null,
  "beginTime": "2021-04-08 09:58:17",
  "endTime": "2021-04-08 10:05:13",
  "id": "8a188d4d78903fc40178af3396bf3aa7",
  "complete": "完成",
  "objType": null,
  "operation": "创建虚拟机成功"
},
{
  "hostName": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "ip": "admin(172.16.1.58)",
  "pid": null,
  "error": null,
  "type": "task",
  "memoryRate": 0,
  "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
  "wid": null,
  "obj": "test02",
  "cpuRate": 0,
  "host": null,
  "beginTime": "2021-04-07 12:08:11",
  "endTime": "2021-04-07 12:22:10",
  "id": "8a188d4d78903fc40178aa8428b230ec",
  "complete": "完成",
  "objType": null,

```

```
        "operation": "创建虚拟机成功"
    }
}
```

1.3. 查询任务详情

请求类型: GET

请求 URI: v1/home/task/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	任务 ID

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	任务信息列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
complete	String	任务完成状态
error	String	错误描述
host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称
id	String	任务 ID
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率

obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型
operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/home/task/8a188d4d78cb51c30
178ce91dc25062a

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "beginTime": "2021-04-14 12:09:29",
      "complete": "完成",
      "cpuRate": 0,
      "endTime": "2021-04-14 12:22:00",
      "error": null,
      "host": null,
      "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "id": "8a188d4d78cb51c30178ce91dc25062a",
      "ip": "admin(172.16.1.96)",
      "memoryRate": 0,
      "obj": "test_01",
      "objType": null,
      "operation": "创建虚拟机成功",
      "pid": null,
      "type": "task",
      "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
    }
  ]
}
```

```
        "wid": null
      }
    ]
  }
```

1.4. 查询正在进行中的任务数量

请求类型：GET

请求 URI：v1/home/task/count

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
count	Integer	进行中的任务数量

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/home/task/count

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "count": 0
}
```

2. 集群管理

2.1. 查询集群列表

请求类型: GET

请求 URI: v1/group/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
groups	Array	计算资源数组
name	String	计算集群名称
sgroups	Array	存储资源数组
id	Integer	存储集群 id
groupName	String	存储集群名称
tags	String	存储集群编号

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/group/list`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "groups": [
    {
      "name": "cec"
    },
    {
      "name": "lpar"
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "name": "testGroup01",
      "tags": "123"
    }
  ],
  "sgroups": [
    {
      "groupName": "testStorage01",
      "id": 2,
      "tags": "123"
    }
  ]
}

```

2.2. 添加集群

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/add

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	集群名称
type	请求体	String	集群类型(二选一，大写): OS: 计算资源集群 Storage: 存储资源集群
tags	请求体	Integer	集群编号

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/add

请求体信息：

```
{  
  "name": "testGroup01",  
  "type": "OS",  
  "tags": 2  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.3. 添加计算集群成员

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/addMember

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	任务 ID
member	请求体	String	成员名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/addMember

请求体信息:

```
{  
  "group": "testGroup01",  
  "member": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.4. 计算集群成员开机

请求类型: POST

请求 URI: v1/group/onMember

请求参数:

名称	位置	类型	描述
member	请求体	String	成员名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/group/onMember

请求体信息:

```
{  
  "member": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.5. 计算集群成员关机

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/offMember

请求参数：

名称	位置	类型	描述
member	请求体	String	成员名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/offMember

请求体信息：

```
{  
  "member": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.6. 计算集群成员重启

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/resetMember

请求参数：

名称	位置	类型	描述
----	----	----	----

member	请求体	String	成员名称
--------	-----	--------	------

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/resetMember

请求体信息：

```
{
  "member": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

2.7. 删除计算集群成员

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/group/{group}/{member}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求路径	String	计算集群名称
member	请求路径	String	成员名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/testGroup01/SVRP7-P75

0-01-SN068075T

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.8. 计算集群开机

请求类型: POST

请求 URI: v1/group/on

请求参数:

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/group/on

请求体信息:

```
{  
  "group": "testGroup01"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.9. 计算集群关机

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/off

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/off

请求体信息：

```
{  
  "group": "testGroup01"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.10. 计算集群重启

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/reset

请求参数：

名称	位置	类型	描述
----	----	----	----

group	请求体	String	集群名称
-------	-----	--------	------

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/reset

请求体信息：

```
{
  "group": "testGroup01"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

2.11. 删除计算集群

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/group/{group}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求路径	String	集群名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/testGroup01

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2. 12. 计算集群刷新

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/refresh

请求参数：

名称	位置	类型	描述
members	请求体	Array	成员名称数组

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/group/refresh

请求体信息：

```
{  
  "members": "SVRP7-P750-01-SN068075T, SVRP8-S824-05-SN217B10V"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.13. 查询计算集群成员

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/members

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	集群成员列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址
sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间

networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys
mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份
trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数

reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios
soft	Object	安装软件

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/group/members>

请求体信息:

```
{
  "group": "testGroup01"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "seriousNum": 0,
      "flag": 1,
      "disks": null,
      "cpuModel": null,
      "rnc": null,
      "usableDisk": 0,
      "networks": null,
      "sys": null,
      "mac": null,
      "slave": null,
      "hsType": "free",
    }
  ]
}
```

```
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 1024,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
"cpuRate": null,
"host": "",
"beginTime": "2021-04-22 10:50:30",
"id": "",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": null,
"cpuPhys": null,
"os": "",
"ip": "10.152.11.18",
"mtm": "8408-E8D",
"cpu": 32,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 20854,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Operating",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rnc": null,
  "usableDisk": 0,
  "networks": null,
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": "free",
```



```
    "memRate": null,
    "reminderNum": 0,
    "mem": 512,
    "eths": null,
    "usableCpu": 0,
    "cpuRate": null,
    "host": "",
    "beginTime": "2021-04-22 10:50:33",
    "id": "8a188d4d760288050176028824f00003",
    "hsNo": null,
    "usableMember": 0,
    "soft": null,
    "cpuPhys": null,
    "os": "",
    "ip": "10.152.11.171",
    "mtm": "8286-42A",
    "cpu": 24,
    "groups": null,
    "resources": null,
    "commonNum": 0,
    "runningTime": null,
    "warnsNum": 0,
    "disk": 20854,
    "drives": null,
    "diskRate": null,
    "hsId": null,
    "name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0
  }
]
}
```

2. 14. 查询未添加到计算集群的成员

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/{group}/members

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求路径	String	集群名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	集群成员列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址
sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间
networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间

cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys
mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份
trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存 (G)
usableDisk	Double	可用硬盘 (G)

usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios
soft	Object	安装软件

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/group/testGroup01/members>

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "seriousNum": 0,
      "flag": 1,
      "disks": null,
      "cpuModel": null,
      "rmc": 1,
      "usableDisk": 0,
      "networks": null,
      "sys": null,
      "mac": null,
      "slave": null,
      "hsType": "free",
      "memRate": null,
      "reminderNum": 0,
      "mem": 0,
      "eths": null,
      "usableCpu": 0,
      "cpuRate": null,
      "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "beginTime": "2021-04-22 10:43:23",
      "id": "2c9081857890403d01789040b87e0004",
      "hsNo": null,
      "usableMember": 0,
      "soft": null,
      "cpuPhys": null,
      "os": "",
      "ip": ""
    }
  ]
}
```

```
"mtm": null,
"cpu": 0,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 0,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "vios2_p750",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rnc": 1,
  "usableDisk": 0,
  "networks": null,
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": "free",
  "memRate": null,
  "reminderNum": 0,
  "mem": 0,
  "eths": null,
  "usableCpu": 0,
  "cpuRate": null,
  "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "beginTime": "2021-04-22 10:43:26",
  "id": "2c9081857890403d01789040c7b00006",
  "hsNo": null,
  "usableMember": 0,
  "soft": null,
  "cpuPhys": null,
  "os": "",
  "ip": "",
```

```
"mtm": null,
"cpu": 0,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 0,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "aix72-c4abd4c0-0000003f",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "",
"trashed": 0
}
{
"seriousNum": 0,
"flag": 1,
"disks": null,
"cpuModel": null,
"rmc": 1,
"usableDisk": 0,
"networks": null,
"sys": null,
"mac": null,
"slave": null,
"hsType": "free",
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 0,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
"cpuRate": null,
"host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
"beginTime": "2021-04-22 10:43:26",
"id": "2c9081857890403d01789040cf990008",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": null,
"cpuPhys": null,
"os": "",
"ip": "",
```

```

    "mtm": null,
    "cpu": 0,
    "groups": null,
    "resources": null,
    "commonNum": 0,
    "runningTime": null,
    "warnsNum": 0,
    "disk": 0,
    "drives": null,
    "diskRate": null,
    "hsId": null,
    "name": "AIX72-test-43a4d7eb-00000001",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "",
    "trashed": 0
  }
]
}

```

2. 15. 查询存储集群成员

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/storages

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	集群成员列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	卷类型

backend	String	
totalCapacity	Double	总容量(G)
freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
group	String	所属集群
status	String	状态
storageIp	String	存储 IP
poolName	String	存储池名称
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否展示
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Integer	关联卷数量

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/group/storages`

请求体信息：

```
{
  "group": "testStorage"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "volumeType": "as5300g2",
      "hostNum": null,
      "allocatedCapacity": 3267,
    }
  ]
}
```



```

    "display": 1,
    "storageProtocol": "FC",
    "volumeNum": null,
    "storageIp": "10.152.100.43",
    "freeCapacity": 17587,
    "storageName": "as5300g2",
    "totalCapacity": 20854,
    "backend": "as5300g2",
    "group": null,
    "poolName": null,
    "status": null
  }
]
}

```

2.16. 查询未添加到存储集群的成员

请求类型：POST

请求 URI：v1/group/available/storages

请求参数：

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	集群成员列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	卷类型
backend	String	
totalCapacity	Double	总容量(G)

freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
group	String	所属集群
status	String	状态
storageIp	String	存储 IP
poolName	String	存储池名称
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否展示
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Integer	关联卷数量

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/group/available/storages>

请求体信息:

```
{
  "group": "testStorage"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "volumeType": "as5300g2",
      "hostNum": null,
      "allocatedCapacity": 3267,
      "display": 1,
      "storageProtocol": "FC",
      "volumeNum": null,
      "storageIp": "10.152.100.43",
    }
  ]
}
```

```
    "freeCapacity": 17587,
    "storageName": "as5300g2",
    "totalCapacity": 20854,
    "backend": "as5300g2",
    "group": null,
    "poolName": null,
    "status": null
  }
]
}
```

2.17. 删除存储集群

请求类型: DELETE

请求 URI: `v1/group/storage/{group}`

请求参数:

名称	位置	类型	描述
group	请求路径	String	集群名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/group/storage/testStorage`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

2.18. 删除存储集群成员

请求类型: POST

请求 URI: v1/group/storage/member

请求参数:

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称
storages[]	请求体	Array	存储名称数组

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/group/storage/member

请求体信息:

```
{  
  "group": "testStorage",  
  "storages[]": "as5300g2"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

2.19. 添加存储集群成员

请求类型: POST

请求 URI: v1/group/addStorage

请求参数:

名称	位置	类型	描述
group	请求体	String	集群名称

storages[]	请求体	Array	存储名称数组
------------	-----	-------	--------

响应信息：无

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/group/addStorage>

请求体信息：

```
{  
  "group": "testStorage",  
  "storages[]": "as5300g2"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3. 主机管理

3.1. 删除主机

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/host/{host}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求路径	String	主机名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/SVRP7-P750-01-SN068075

T

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3.2. 主机关机

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/off

请求参数:

名称	位置	类型	描述
----	----	----	----

host	请求体	String	主机名称
------	-----	--------	------

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/off

请求体信息：

```
{
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

3.3. 主机开机

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/on

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/on

请求体信息：

```
{  
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3.4. 主机重启

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/reset

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/reset>

请求体信息:

```
{  
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```


3.5. 主机刷新

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/refresh

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/refresh

请求体信息：

```
{  
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3.6. 将主机下虚拟机放入回收站

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/host/member/{member}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
----	----	----	----

member	请求体	String	虚拟机名称
--------	-----	--------	-------

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/member/AIX72-test-ce76

5553-0000009f

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

3.7. 查询主机下的虚拟机列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/vms

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	虚拟机列表
id	String	id
status	String	状态
name	String	名称

ip	String	IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址
sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间
networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys
mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份

trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存 (G)
usableDisk	Double	可用硬盘 (G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios
soft	Object	安装软件

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/vms>

请求体信息：

```
{
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
```

```
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
  "list": [  
    {  
      "seriousNum": 0,  
      "flag": 1,  
      "disks": null,  
      "cpuModel": null,  
      "rnc": 1,  
      "usableDisk": 0,  
      "networks": null,  
      "sys": null,  
      "mac": null,  
      "slave": null,  
      "hsType": "free",  
      "memRate": null,  
      "reminderNum": 0,  
      "mem": 0,  
      "eths": null,  
      "usableCpu": 0,  
      "cpuRate": null,  
      "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",  
      "beginTime": "2021-04-22 15:01:59",  
      "id": "2c9081a478f2475f0178f247a69b0001",  
      "hsNo": null,  
      "usableMember": 0,  
      "soft": null,  
      "cpuPhys": null,  
      "os": "",  
      "ip": "",  
      "mtm": null,  
      "cpu": 0,  
      "groups": null,  
      "resources": null,  
      "commonNum": 0,  
      "runningTime": null,  
      "warnsNum": 0,  
      "disk": 0,  
      "drives": null,  
      "diskRate": null,  
      "hsId": null,  
    }  
  ]  
}
```

```
"name": "AIX72-test-ce765553-0000009f",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rmc": 0,
  "usableDisk": 0,
  "networks": "10.152.13.153/16/10.152.11.1/1/0",
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": null,
  "memRate": null,
  "reminderNum": 0,
  "mem": 8,
  "eths": null,
  "usableCpu": 0,
  "cpuRate": null,
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "beginTime": "2021-03-24 15:26:45",
  "id": "8a188d4d786314d90178632461ce0038",
  "hsNo": null,
  "usableMember": 0,
  "soft": null,
  "cpuPhys": null,
  "os": "aix72",
  "ip": "10.152.13.153",
  "mtm": null,
  "cpu": 1,
  "groups": null,
  "resources": null,
  "commonNum": 0,
  "runningTime": null,
  "warnsNum": 0,
  "disk": 25,
  "drives": null,
  "diskRate": null,
  "hsId": null,
}
```

```
"name": "bat_1",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Running",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rmc": 0,
  "usableDisk": 0,
  "networks": "10.152.13.152/16/10.152.11.1/1/0",
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": null,
  "memRate": null,
  "reminderNum": 0,
  "mem": 8,
  "eths": null,
  "usableCpu": 0,
  "cpuRate": null,
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "beginTime": "2021-03-24 14:47:51",
  "id": "8a188d4d7862eb8f017862fa58020031",
  "hsNo": null,
  "usableMember": 0,
  "soft": null,
  "cpuPhys": null,
  "os": "aix72",
  "ip": "10.152.13.152",
  "mtm": null,
  "cpu": 1,
  "groups": null,
  "resources": null,
  "commonNum": 0,
  "runningTime": null,
  "warnsNum": 0,
  "disk": 25,
  "drives": null,
  "diskRate": null,
  "hsId": null,
```

```

    "name": "powervm032403",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "Running",
    "trashed": 0
  }
]
}

```

3.8. 查询主机下 HBA 卡列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/shosts

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	HBA 卡列表
id	String	id
pserver	String	关联主机名称
shost	String	名称
ip	String	IP
wwpn	String	wwpn
wwnn	String	wwnn
fcsname	String	FCS 名称

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/shosts

请求体信息:

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "pServer": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "fcsName": "fcs8",
      "ip": null,
      "wwnn": null,
      "wwpn": "> ",
      "id": 2,
      "shost": "test"
    }
  ]
}
```

3.9. 移除 HBA 卡

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/host/shost/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	HBA 卡 id

响应信息: 无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/shost/2

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3.10. 查询可挂载的 HBA 卡列表

请求类型：GET

请求 URI：v1/host/{host}/HBA

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求路径	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	HBA 卡的 fcsname 名称列表

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/SVRP9-S924-03-SN783455

0/HBA

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    "fcs0", "fcs0", "fcs8", "fcs0", "fcs0", "fcs4"
  ]
}
```

3.11. 挂载 HBA 卡

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/attach/HBA

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称
hba	请求体	String	HBA 卡的 fcsname
shost	请求体	String	名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/attach/HBA

请求体信息：

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "hba": "fcs8",
  "shost": "testHBAName"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

}

3.12. 查询主机资源使用详情

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/get

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称
type	请求体	String	时间跨度(二选一):hour/day

响应信息：

名称	类型	描述
host	Object	主机对象
is_metal_host(当前主机为裸金属主机时有该属性)	Boolean	是否为裸金属主机
metal_server(当前主机为裸金属主机时有该属性)	Object	网络统计信息
resources	Array	资源信息列表
name	String	主机/虚拟机名称
usableCpu	Double	剩余 CPU

usableMemory	Double	剩余内存 (G)
usableDisk	Double	剩余硬盘 (G)
time	String	创建时间
cpu	Double	CPU 核数
memory	Double	内存大小 (G)
disk	Double	硬盘大小 (G)
cpuUsedRate	Double	CPU 利用率
memUsedRate	Double	内存利用率
diskUsedRate	Double	硬盘利用率
binIn	Double	接收字节
binOut	Double	发送字节
packageIn	String	接收报文
packageOut	String	发送报文

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/host/get`

请求体信息:

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "type": "hour"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "host": {
    "beginTime": "2021-04-22 15:40:37",
```

```
"commonNum": 0,
"cpu": 24,
"cpuModel": null,
"cpuPhys": null,
"cpuRate": null,
"disk": 20854,
"diskRate": null,
"disks": null,
"drives": null,
"eths": null,
"flag": 1,
"groups": "cec",
"host": "",
"hsId": null,
"hsNo": null,
"hsType": "free",
"id": "8a188d4d76033f570176033f7eee0003",
"ip": "10.152.11.19",
"mac": null,
"mem": 4096,
"memRate": null,
"mtm": "9009-42A",
"name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
"networks": null,
"os": "",
"reminderNum": 0,
"resources": null,
"rmc": null,
"runningTime": "0 小时",
"seriousNum": 0,
"slave": null,
"soft": null,
"status": "Operating",
"sys": null,
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"vmNum": 6,
"warnsNum": 0
},
"resources":[
{
```

```
"binIn": null,
"binOut": null,
"cpu": 24,
"cpuUsedRate": 88,
"disk": 20854,
"diskUsedRate": 16,
"id": "8a188d4d78cb51c30178f886135f5d47",
"memUsedRate": 6,
"memory": 4096,
"name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
"packageIn": null,
"packageOut": null,
"time": "2021-04-22 15:40:40",
"usableCpu": 3,
"usableDisk": 17537,
"usableMemory": 3854.8
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f87ce2475d34",
  "memUsedRate": 6,
  "memory": 4096,
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "packageIn": null,
  "packageOut": null,
  "time": "2021-04-22 15:30:37",
  "usableCpu": 3,
  "usableDisk": 17537,
  "usableMemory": 3854.8
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f873baff5d21",
  "memUsedRate": 6,
```

```
"memory": 4096,
"name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
"packageIn": null,
"packageOut": null,
"time": "2021-04-22 15:20:37",
"usableCpu": 3,
"usableDisk": 17537,
"usableMemory": 3854.8
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f86a93b65d0e",
  "memUsedRate": 6,
  "memory": 4096,
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "packageIn": null,
  "packageOut": null,
  "time": "2021-04-22 15:10:37",
  "usableCpu": 3,
  "usableDisk": 17537,
  "usableMemory": 3854.8
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "2c90818578f862390178f8635f0b0012",
  "memUsedRate": 6,
  "memory": 4096,
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "packageIn": null,
  "packageOut": null,
  "time": "2021-04-22 15:02:45",
  "usableCpu": 3,
  "usableDisk": 17537,
  "usableMemory": 3854.8
}
```



```
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f86183d35cfc",
  "memUsedRate": 6,
  "memory": 4096,
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "packageIn": null,
  "packageOut": null,
  "time": "2021-04-22 15:00:44",
  "usableCpu": 3,
  "usableDisk": 17537,
  "usableMemory": 3854.8
},
{
  "binIn": null,
  "binOut": null,
  "cpu": 24,
  "cpuUsedRate": 88,
  "disk": 20854,
  "diskUsedRate": 16,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f85844fc5ce5",
  "memUsedRate": 6,
  "memory": 4096,
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "packageIn": null,
  "packageOut": null,
  "time": "2021-04-22 14:50:38",
  "usableCpu": 3,
  "usableDisk": 17537,
  "usableMemory": 3854.8
}
]
}
```

3.13. 查询主机操作日志

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/logs

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	日志列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
complete	String	任务完成状态
error	String	错误描述
host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称
id	String	任务 ID
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率
obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型

operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/logs

请求体信息:

```
{
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "ip": "admin(172.16.1.61)",
      "pid": null,
      "error": null,
      "type": "operation",
      "memoryRate": 0,
      "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
      "wid": null,
      "obj": "test01",
      "cpuRate": 0,
      "host": "10.152.11.19",
      "beginTime": "2021-03-24 12:07:55",
      "endTime": "2021-03-24 12:09:59",
      "id": "8a188d4d786225620178626cc7ed008d",
      "complete": "成功",
      "objType": "vm",
      "operation": "删除虚拟机成功"
    }
  ]
}
```

```
},
{
  "hostName": "",
  "ip": "admin(admin(172.16.1.82))",
  "pid": null,
  "error": null,
  "type": "operation",
  "memoryRate": 0,
  "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
  "wid": null,
  "obj": "主机 SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "cpuRate": 0,
  "host": "10.152.11.19",
  "beginTime": "2020-11-26 14:31:30",
  "endTime": "2020-11-26 14:31:30",
  "id": "8a188d4d76033f570176033fee36001b",
  "complete": "成功",
  "objType": "host",
  "operation": "添加主机成功"
},
{
  "hostName": "",
  "ip": "admin(admin(172.16.1.82))",
  "pid": null,
  "error": null,
  "type": "operation",
  "memoryRate": 0,
  "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
  "wid": null,
  "obj": "主机 SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "cpuRate": 0,
  "host": "10.152.11.19",
  "beginTime": "2020-11-26 11:14:46",
  "endTime": "2020-11-26 11:14:47",
  "id": "8a188d4d76028a290176028bd273001e",
  "complete": "成功",
  "objType": "host",
  "operation": "添加主机成功"
},
{
  "hostName": "",
  "ip": "admin(admin(172.16.1.82))",
  "pid": null,
  "error": null,
```

```

    "type": "operation",
    "memoryRate": 0,
    "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
    "wid": null,
    "obj": "主机 SVRP9-S924-03-SN7834550",
    "cpuRate": 0,
    "host": "10.152.11.19",
    "beginTime": "2020-11-26 10:24:38",
    "endTime": "2020-11-26 10:24:39",
    "id": "8a188d4d760255530176025dec78001f",
    "complete": "成功",
    "objType": "host",
    "operation": "添加主机成功"
  }
]
}

```

3.14. 查询主机告警信息列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/warns

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	日志列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
complete	String	任务完成状态

error	String	错误描述
host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称
id	String	id
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率
obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型
operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/warns

请求体信息：

```
{
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": []
}
```

}

3.15. 刷新主机下虚拟机列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/refresh/vm

请求参数：

名称	位置	类型	描述
hostName	请求体	String	主机名称
members	请求体	Array	虚拟机名称数组

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/refresh/vm

请求体信息：

```
{  
  "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",  
  "members": "test01,test_01"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

3.16. 查询已挂载存储列表

请求类型：POST

请求 URI: v1/host/attached/storages

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	存储列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	卷类型
backend	String	backend
totalCapacity	Double	总容量 (G)
freeCapacity	Double	可用容量 (G)
allocatedCapacity	Double	已用容量 (G)
group	String	所属集群
status	String	状态
storageIp	String	存储 IP
poolName	String	存储池名称
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否展示
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Integer	关联卷数量

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/attached/storages

请求体信息:

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "volumeType": "as5300g2",
      "hostNum": null,
      "allocatedCapacity": 3317,
      "display": 1,
      "storageProtocol": "FC",
      "volumeNum": null,
      "storageIp": "10.152.100.43",
      "freeCapacity": 17537,
      "storageName": "as5300g2",
      "totalCapacity": 20854,
      "backend": "as5300g2",
      "group": null,
      "poolName": null,
      "status": null
    }
  ]
}
```

3.17. 查询可挂载存储列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/attachable/storages

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	存储列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	卷类型
backend	String	
totalCapacity	Double	总容量(G)
freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
group	String	所属集群
status	String	状态
storageIp	String	存储 IP
poolName	String	存储池名称
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否展示
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Integer	关联卷数量

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/attachable/storages>

请求体信息:

```
{  
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
  "list": [  
    {  
      "volumeType": "as5300g2",  
      "hostNum": null,  
      "allocatedCapacity": 3317,  
      "display": 1,  
      "storageProtocol": "FC",  
      "volumeNum": null,  
      "storageIp": "10.152.100.43",  
      "freeCapacity": 17537,  
      "storageName": "as5300g2",  
      "totalCapacity": 20854,  
      "backend": "as5300g2",  
      "group": null,  
      "poolName": null,  
      "status": null  
    }  
  ]  
}
```

3.18. 挂载存储

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/attach/storages

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

storages[]	请求体	Array	存储名称数组
------------	-----	-------	--------

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/attach/storages

请求体信息：

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "storages[]": "as5300g2"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "msg": "Success"
}
```

3.19. 卸载存储

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/detach/storages

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称
storages[]	请求体	Array	存储名称数组

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/detach/storages

请求体信息:

```
{  
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",  
  "storages[]": "as5300g2"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
  "msg": "Success"  
}
```

3.20. 查询 FC 端口列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/ports

请求参数:

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	存储列表
viosFcs	String	viosFcs
fcsName	String	fcs 端口
physloc	String	physloc
fabric	Integer	状态(1: 正常)

tports	Double	tports
aports	Double	aports
swwpns	Double	swwpns
awwpns	Double	awwpns
wwn	String	wwn
belongVios	String	vios 名称
isUsed	Integer	fabric 为 1 时： isUsed & 1 === 1 :系 统盘路径 isUsed & 2 === 2 :数 据盘路径 isUsed & 4 === 4 :备 份路径
host	String	关联主机名称
switchName	String	switch 名称
fcsGroup	String	fcs 组

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/ports>

请求体信息：

```
{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "swwpns": 3072,
      "viosFcs": "vios1_s924_fcs8",
      "fcsName": "fcs8",
      "belongVios": "vios1_s924",
      "isUsed": 3,
      "tports": 64,
      "wwn": "> ",
      "aports": 64,
      "fcsGroup": "group1",
      "fabric": 1,
      "switchName": null,
      "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "awwpns": 3072,
      "physloc": "U78D2.001.WZS044Y-P1-C3-T1"
    },
    {
      "swwpns": 3072,
      "viosFcs": "vios2_s924_fcs4",
      "fcsName": "fcs4",
      "belongVios": "vios2_s924",
      "isUsed": 3,
      "tports": 64,
      "wwn": "> ",
      "aports": 64,
      "fcsGroup": "group1",
      "fabric": 1,
      "switchName": null,
      "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "awwpns": 3072,
      "physloc": "U78D2.001.WZS044Y-P1-C5-T1"
    }
  ]
}
```

3.21. 修改 FC 端口

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/port

请求参数：

名称	位置	类型	描述
ports	请求体	String	主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/port

请求体信息：

```
{  
  "ports": [{  
    "usage": 3,  
    "switchName": "",  
    "fcsGrp": "group2",  
    "fcs": "vios1_s924_fcs8"  
  }]  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000",  
  "msg": "Success"  
}
```


3.22. 刷新 FC 端口列表

请求类型：GET

请求 URI：v1/host/{host}/ports

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求路径	String	主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/SVRP9-S924-03-SN783455

0/ports

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000",  
  "msg": "Success"  
}
```

3.23. 查询其他主机列表

请求类型：GET

请求 URI：v1/host/{name}/list

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	主机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	主机列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存 (G)
disk	Double	硬盘 (G)
mtm	String	mtm
host	String	所属主机
beginTime	String	启动时间
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
hsType	String	hs_type
trashed	Integer	是否置入回收站
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数

reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/SVRP9-S924-03-SN783455

0/list

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "beginTime": 1619082630000,
      "commonNum": 0,
      "cpu": 32,
      "disk": 20854,
      "flag": 1,
      "groups": "cec",
      "host": "",
      "hsType": "free",
      "id": "",
      "ip": "10.152.11.18",
      "mem": 1024,
      "mtm": "8408-E8D",
      "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "os": "",
      "reminderNum": 0,
      "runningTime": "0 小时",
      "seriousNum": 0,
      "status": "Operating",
    }
  ]
}
```

```
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "vmNum": 7,
    "warnsNum": 0
  }
]
}
```

3.24. 查询所有裸金属主机

请求类型: POST

请求 URI: v1/host/metal/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	主机名称列表

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/host/metal/list

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    "SVRP9-S924-03-SN7834123",
    "SVRP9-S924-03-SN7834124"
  ]
}
```

3.25. 查询所有非裸金属主机

请求类型：GET

请求 URI：v1/host/notmetal/list

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	主机列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
mtm	String	mtm
host	String	所属主机
beginTime	String	启动时间
flag	Integer	是否选中
hsType	String	hs_type
trashed	Integer	是否置入回收站

seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/notmetal/list>

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "beginTime": 1619336430000,
      "commonNum": 0,
      "cpu": 32,
      "disk": 20854,
      "flag": 1,
      "host": "",
      "hsType": "free",
      "id": "",
      "ip": "10.152.11.18",
      "mem": 1024,
      "mtm": "8408-E8D",
      "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "os": "",
      "reminderNum": 0,
      "seriousNum": 0,
      "status": "Operating",
    }
  ]
}
```

```
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619336433000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 24,
  "disk": 20854,
  "flag": 1,
  "host": "",
  "hsType": "free",
  "id": "8a188d4d760288050176028824f00003",
  "ip": "10.152.11.171",
  "mem": 512,
  "mtm": "8286-42A",
  "name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "os": "",
  "reminderNum": 0,
  "seriousNum": 0,
  "status": "Operating",
  "trashed": 0,
  "usableCpu": 0,
  "usableDisk": 0,
  "usableMember": 0,
  "viosFlag": false,
  "warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619336436000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 24,
  "disk": 20854,
  "flag": 1,
  "host": "",
  "hsType": "free",
  "id": "8a188d4d76033f570176033f7eee0003",
  "ip": "10.152.11.19",
  "mem": 4096,
  "mtm": "9009-42A",
  "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
```

```

    "os": "",
    "reminderNum": 0,
    "seriousNum": 0,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "warnsNum": 0
  }
]
}

```

3.26. 查询所有已添加的主机列表

请求类型: GET

请求 URI: v1/host/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	主机列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存 (G)

disk	Double	硬盘(G)
mtm	String	mtm
host	String	所属主机
beginTime	String	启动时间
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
hsType	String	hs_type
trashed	Integer	是否置入回收站
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/host/list>

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "beginTime": 1619083961000,
      "commonNum": 0,
      "cpu": 32,
      "disk": 20854,
      "flag": 1,
      "groups": "cec",
      "host": "",
      "hsType": "free",
      "id": "",
      "ip": "10.152.11.18",
      "mem": 1024,
      "mtm": "8408-E8D",
      "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "os": "",
      "reminderNum": 0,
      "runningTime": "0 小时",
      "seriousNum": 0,
      "status": "Operating",
      "trashed": 0,
      "usableCpu": 0,
      "usableDisk": 0,
      "usableMember": 0,
      "viosFlag": false,
      "vmNum": 7,
      "warnsNum": 0
    },
    {
      "beginTime": 1619083983000,
      "commonNum": 0,
      "cpu": 24,
      "disk": 20854,
      "flag": 1,
      "host": "",
      "hsType": "free",
      "id": "8a188d4d760288050176028824f00003",
      "ip": "10.152.11.171",
      "mem": 512,
      "mtm": "8286-42A",
      "name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
      "os": ""
    }
  ]
}
```

```

    "reminderNum": 0,
    "seriousNum": 0,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "warnsNum": 0
  },
  {
    "beginTime": 1619084007000,
    "commonNum": 0,
    "cpu": 24,
    "disk": 20854,
    "flag": 1,
    "host": "",
    "hsType": "free",
    "id": "8a188d4d76033f570176033f7eee0003",
    "ip": "10.152.11.19",
    "mem": 4096,
    "mtm": "9009-42A",
    "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
    "os": "",
    "reminderNum": 0,
    "seriousNum": 0,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "warnsNum": 0
  }
]
}

```

3.27. 查询 hmc 下的主机列表

请求类型: GET

请求 URI: v1/host/{name}/hmcHost

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	Hmc 名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	HBA 卡列表
ip	String	主机 IP
name	String	主机名称

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/host/hmc/hmcHost`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "ip": "10.152.11.84",
      "name": "BMC-FP5466G2_219185509"
    },
    {
      "ip": "10.152.11.17",
      "name": "K1-Power-S924-SN7864A80"
    },
    {
      "ip": "10.152.11.19",
      "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
    },
    {
      "ip": "10.152.11.171",
      "name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V"
    }
  ]
}
```

```

    "ip": "10.152.11.18",
    "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
  },
  {
    "ip": "10.152.11.88",
    "name": "K1-Power-S922-SN786B780"
  }
]
}

```

3.28. 添加主机

请求类型：POST

请求 URI：v1/host/{hmcName}/addHmcHost

请求参数：

名称	位置	类型	描述
hmcName	请求路径	String	hmc 名称
host	请求体	String	主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/host/hmc/addHmcHost

请求体信息：

```

{
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550"
}

```

响应体信息：

```

{
  "code": "0000"
}

```

4. 虚机管理

4.1. 查询虚拟机列表

请求类型: GET

请求 URI: `v1/vm/list`

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	虚拟机列表
id	String	id
status	String	状态
name	String	虚拟机名称
ip	String	ip 地址
os	String	操作系统
cpu	Double	cpu
mem	Double	内存 (G)
disk	Double	硬盘大小 (G)
host	String	所属主机
beginTime	String	启动时间
networks	String	网卡信息
flag	Integer	是否显示:

		1: 显示 0: 不显示
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
seriousNum	Integer	严重警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
rmc	Integer	rmc
trashed	Integer	是否在回收站 1:在 0:不在
usableMember	Double	可用内存
usableCpu	Double	可用 cpu
usableDisk	Double	可用硬盘
viosFlag	Boolean	是否是 vios

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/list>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "beginTime": 1619162719000,
      "commonNum": 0,
      "cpu": 0,
      "disk": 0,
```

```
"flag": 1,
"host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
"hsType": "free",
"id": "2c9081857890403d01789040c7b00006",
"ip": "",
"mem": 0,
"name": "aix72-c4abd4c0-0000003f",
"os": "",
"reminderNum": 0,
"rmc": 1,
"seriousNum": 0,
"status": "",
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619162719000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 0,
  "disk": 0,
  "flag": 1,
  "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "hsType": "free",
  "id": "2c9081857890403d01789040cb920007",
  "ip": "",
  "mem": 0,
  "name": "AIX72-default-47a3768a-00000069",
  "os": "",
  "reminderNum": 0,
  "rmc": 1,
  "seriousNum": 0,
  "status": "",
  "trashed": 0,
  "usableCpu": 0,
  "usableDisk": 0,
  "usableMember": 0,
  "viosFlag": false,
  "warnsNum": 0
},
{
```



```

    "beginTime": 1619162719000,
    "commonNum": 0,
    "cpu": 0,
    "disk": 0,
    "flag": 1,
    "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
    "hsType": "free",
    "id": "2c9081857890403d01789040cf990008",
    "ip": "",
    "mem": 0,
    "name": "AIX72-test-43a4d7eb-00000001",
    "os": "",
    "reminderNum": 0,
    "rnc": 1,
    "seriousNum": 0,
    "status": "",
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "warnsNum": 0
  }
]
}

```

4.2. 虚拟机开机

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/on

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称

响应信息：无

例：

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/on

请求体信息:

```
{  
  "vm": "test03"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.3. 虚拟机关机

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/off

请求参数:

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/off

请求体信息:

```
{  
  "vm": "test03"  
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.4. 虚拟机重启

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/reset

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/reset

请求体信息：

```
{
  "vm": "test03"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.5. 刷新虚拟机信息

请求类型：GET

请求 URI：v1/vm/{vm}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求路径	String	虚拟机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/vm/test03`

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.6. 将虚拟机置入回收站

请求类型：DELETE

请求 URI： `v1/vm/{vm}`

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求路径	String	虚拟机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/vm/test03`

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.7. 检测虚拟机名称是否可用

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/check

请求参数：

名称	位置	类型	描述
value	请求体	String	虚拟机名称

响应信息：

名称	类型	描述
flag	Boolean	true: 名称不存在，可用； false: 名称存在，不可以

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/check

请求体信息：

```
{
  "value": "test_03"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "flag": false
}
```

4.8. 创建虚拟机

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/add

请求参数：

名称	位置	类型	描述
host	请求体	String	主机名称
lparname	请求体	String	虚机名称
cpu	请求体	Double	cpu 核数
harddisk	请求体	Integer	虚机硬盘大小(G)
memory	请求体	Integer	虚机内存大小(M)
ip	请求体	Array	IP 数组
subnet	请求体	Array	经过处理的子网掩码数组
gateway	请求体	Array	网关数组
vlan	请求体	Array	vlan 数组
imgfile	请求体	String	镜像名称
autostart	请求体	Integer	自动启动(二选一) 1: 是 0: 否
procmode	请求体	String	CPU 模式(二选一) shared: 共享

			ded: 独占
vcpu(可选)	请求体	Double	虚拟核数
vswitch(可选)	请求体	String	虚拟交换机
passwd(可选)	请求体	String	ROOT 密码

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/add

请求体信息：

```
{
  "lparname": "test_ls_1004",
  "cpu": 0.2,
  "harddisk": 20,
  "memory": 1280,
  "ip": "10.152.13.155",
  "subnet": 24,
  "gateway": "10.152.13.1",
  "vlan": 1,
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "imgfile": "aix72",
  "autostart": 1,
  "procmode": "shared"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.9. 查询虚拟机详情

请求类型：POST

请求 URI: v1/vm/get

请求参数:

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称
type	请求体	String	时间跨度(二选一):hour/day

响应信息:

名称	类型	描述
vm	Object	虚拟机对象
resources	Array	资源信息列表
name	String	主机/虚拟机名称
usableCpu	Double	剩余 CPU
usableMemory	Double	剩余内存(G)
usableDisk	Double	剩余硬盘(G)
time	String	创建时间
cpu	Double	CPU 核数
memory	Double	内存大小(G)
disk	Double	硬盘大小(G)
cpuUsedRate	Double	CPU 利用率
memUsedRate	Double	内存利用率
diskUsedRate	Double	硬盘利用率
binIn	Double	接收字节

binOut	Double	发送字节
packageIn	String	接收报文
packageOut	String	发送报文

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/get

请求体信息：

```
{
  "vm": "test01",
  "type": "hour"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "vm": {
    "beginTime": "2021-03-25 11:06:36",
    "commonNum": 0,
    "cpu": 4,
    "cpuModel": null,
    "cpuPhys": null,
    "cpuRate": null,
    "disk": 25,
    "diskRate": null,
    "disks": [],
    "drives": [],
    "eths": [
      {
        "connex": 1,
        "eth": "en0",
        "eth_type": "virtual",
        "gateway": "10.152.11.1",
        "id": 788626,
        "ip": "10.152.13.165",
        "lpar_id": 4,
        "lpar_name": "test01",
        "mac": "72:de:b7:87:27:0b",

```

```
    "mask": "255.255.0.0",
    "sea_phy": "",
    "sea_vir": "",
    "slot": 11,
    "uuid": null,
    "vlan": "1"
  }
],
"flag": 1,
"groups": null,
"host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
"hsId": null,
"hsNo": null,
"hsType": null,
"id": "8a188d4d78635d5c017867501185069c",
"ip": "10.152.13.165",
"mac": null,
"mem": 16,
"memRate": null,
"mtm": null,
"name": "test01",
"networks": "10.152.13.165/16/10.152.11.1/1/0",
"os": "AIX7.2.0.0",
"reminderNum": 0,
"resources": null,
"rmc": 0,
"runningTime": "28 天 23 小时 7 分钟",
"seriousNum": 0,
"slave": null,
"soft": null,
"status": "Running",
"sys": null,
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"warnsNum": 0
},
"resources":[
  {
    "binIn": "2.922330021E9",
    "binOut": "9.8719384E7",
```

```
"cpu": 4,
"cpuUsedRate": 0,
"disk": 25,
"diskUsedRate": 80,
"id": "8a188d4d78cb51c30178fc7513ec656f",
"memUsedRate": 46,
"memory": 16384,
"name": "test01",
"packageIn": "1.508737E7",
"packageOut": "309297.0",
"time": "2021-04-23 10:00:35",
"usableCpu": 4,
"usableDisk": 20,
"usableMemory": 8920
},
{
  "binIn": "2.922170439E9",
  "binOut": "9.8708358E7",
  "cpu": 4,
  "cpuUsedRate": 0,
  "disk": 25,
  "diskUsedRate": 80,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178fc7080656566",
  "memUsedRate": 46,
  "memory": 16384,
  "name": "test01",
  "packageIn": "1.508653E7",
  "packageOut": "309268.0",
  "time": "2021-04-23 09:55:35",
  "usableCpu": 4,
  "usableDisk": 20,
  "usableMemory": 8920
},
{
  "binIn": "2.922009555E9",
  "binOut": "9.87022E7",
  "cpu": 4,
  "cpuUsedRate": 0,
  "disk": 25,
  "diskUsedRate": 80,
  "id": "2c90819178fc61710178fc6c01050048",
  "memUsedRate": 46,
  "memory": 16384,
  "name": "test01",
```

```
"packageIn": "1.5085663E7",
"packageOut": "309248.0",
"time": "2021-04-23 09:50:40",
"usableCpu": 4,
"usableDisk": 20,
"usableMemory": 8920
},
{
  "binIn": "2.922009555E9",
  "binOut": "9.87022E7",
  "cpu": 4,
  "cpuUsedRate": 0,
  "disk": 25,
  "diskUsedRate": 80,
  "id": "8a188d4d78cb51c30178fc6beef1655d",
  "memUsedRate": 46,
  "memory": 16384,
  "name": "test01",
  "packageIn": "1.5085663E7",
  "packageOut": "309248.0",
  "time": "2021-04-23 09:50:35",
  "usableCpu": 4,
  "usableDisk": 20,
  "usableMemory": 8920
},
{
  "binIn": "2.922009555E9",
  "binOut": "9.87022E7",
  "cpu": 4,
  "cpuUsedRate": 0,
  "disk": 25,
  "diskUsedRate": 80,
  "id": "2c90819178fc61710178fc676c1c003d",
  "memUsedRate": 46,
  "memory": 16384,
  "name": "test01",
  "packageIn": "1.5085663E7",
  "packageOut": "309248.0",
  "time": "2021-04-23 09:45:40",
  "usableCpu": 4,
  "usableDisk": 20,
  "usableMemory": 8920
}
]
```

}

4.10. 查询 Top5 虚拟机资源信息

请求类型：GET

请求 URI：v1/vm/resources

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
resources	Array	Top5 虚机信息列表

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/resources>

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "resources": [{
    "beginTime": "2021-04-08 10:01:34",
    "commonNum": 0,
    "cpu": 1,
    "cpuModel": null,
    "cpuPhys": null,
    "cpuRate": null,
    "disk": 25,
    "diskRate": null,
    "disks": null,
    "drives": null,
    "eths": null,
    "flag": 1,
    "groups": null,
    "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
    "hsId": null,
```

```
"hsNo": null,
"hsType": null,
"id": "8a188d4d78903fc40178af3396be3aa6",
"ip": "10.152.13.189",
"mac": null,
"mem": 8,
"memRate": null,
"mtm": null,
"name": "test03",
"networks": "10.152.13.189/16/10.152.11.1/1/0",
"os": "aix72",
"reminderNum": 0,
"resources": [
  {
    "binIn": "5.78894438E8",
    "binOut": "1.9652177E7",
    "cpu": 1,
    "cpuUsedRate": 0,
    "disk": 25,
    "diskUsedRate": 80,
    "id": "8a188d4d78cb51c30178fc0b6f8d6491",
    "memUsedRate": 40,
    "memory": 8192,
    "name": "test03",
    "packageIn": "3046297.0",
    "packageOut": "81997.0",
    "time": "2021-04-23 08:05:11",
    "usableCpu": 1,
    "usableDisk": 20,
    "usableMemory": 4888
  },
  {
    "binIn": "5.78734653E8",
    "binOut": "1.9648134E7",
    "cpu": 1,
    "cpuUsedRate": 0,
    "disk": 25,
    "diskUsedRate": 80,
    "id": "8a188d4d78cb51c30178fc06ddc66486",
    "memUsedRate": 40,
    "memory": 8192,
    "name": "test03",
    "packageIn": "3045455.0",
    "packageOut": "81975.0",
```

```
    "time": "2021-04-23 08:00:12",
    "usableCpu": 1,
    "usableDisk": 20,
    "usableMemory": 4888
  }
],
"rmc": 0,
"runningTime": null,
"seriousNum": 0,
"slave": null,
"soft": null,
"status": "Not Activated",
"sys": null,
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"warnsNum": 0
}, {
  "beginTime": "2021-03-24 15:39:16",
  "commonNum": 0,
  "cpu": 1,
  "cpuModel": null,
  "cpuPhys": null,
  "cpuRate": null,
  "disk": 25,
  "diskRate": null,
  "disks": null,
  "drives": null,
  "eths": null,
  "flag": 1,
  "groups": null,
  "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "hsId": null,
  "hsNo": null,
  "hsType": null,
  "id": "8a188d4d786314d90178632ebfa3004c",
  "ip": "10.152.13.154",
  "mac": null,
  "mem": 8,
  "memRate": null,
  "mtm": null,
```

```
"name": "bat_2",
"networks": "10.152.13.154/16/10.152.11.1/1/0",
"os": "aix72",
"reminderNum": 0,
"resources": [
  {
    "binIn": "3.097798498E9",
    "binOut": "1.062016E8",
    "cpu": 1,
    "cpuUsedRate": 0,
    "disk": 25,
    "diskUsedRate": 80,
    "id": "2c90819b78fc50f90178fc51adfe0006",
    "memUsedRate": 33,
    "memory": 8192,
    "name": "bat_2",
    "packageIn": "1.596375E7",
    "packageOut": "334236.0",
    "time": "2021-04-23 09:21:55",
    "usableCpu": 1,
    "usableDisk": 20,
    "usableMemory": 5514
  },
  {
    "binIn": "3.097798498E9",
    "binOut": "1.062016E8",
    "cpu": 1,
    "cpuUsedRate": 0,
    "disk": 25,
    "diskUsedRate": 80,
    "id": "8a188d4d78cb51c30178fc503412651f",
    "memUsedRate": 33,
    "memory": 8192,
    "name": "bat_2",
    "packageIn": "1.596375E7",
    "packageOut": "334236.0",
    "time": "2021-04-23 09:20:18",
    "usableCpu": 1,
    "usableDisk": 20,
    "usableMemory": 5514
  }
],
"rmc": 0,
"runningTime": null,
```



```

    "seriousNum": 0,
    "slave": null,
    "soft": null,
    "status": "Running",
    "sys": null,
    "trashed": 0,
    "usableCpu": 0,
    "usableDisk": 0,
    "usableMember": 0,
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "warnsNum": 0
  }
]
}

```

4.11. 查询虚拟机操作日志

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/logs

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	虚拟机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	日志列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
complete	String	任务完成状态
error	String	错误描述

host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称
id	String	任务 ID
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率
obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型
operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/logs>

请求体信息：

```
{
  "name": "test01"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
```

```

    "ip": "admin(172.16.1.61)",
    "pid": null,
    "error": null,
    "type": "operation",
    "memoryRate": 0,
    "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
    "wid": null,
    "obj": "test01",
    "cpuRate": 0,
    "host": "10.152.11.19",
    "beginTime": "2021-03-24 12:07:55",
    "endTime": "2021-03-24 12:09:59",
    "id": "8a188d4d786225620178626cc7ed008d",
    "complete": "成功",
    "objType": "vm",
    "operation": "删除虚拟机成功"
  }
]
}

```

4.12. 查询虚拟机告警记录

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/warns

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	虚拟机名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	日志列表
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间

complete	String	任务完成状态
error	String	错误描述
host	String	主机 IP
hostName	String	主机名称
id	String	任务 ID
ip	String	操作人+操作人 IP
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memoryRate	Double	内存利用率
obj	String	操作对象名称
objType	String	操作对象类型
operation	String	操作
pid	String	上级操作 id
type	String	日志类型
uid	String	操作人 id
wid	String	告警 id

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/warns>

请求体信息：

```
{
  "name": "test01"
}
```

响应体信息：

```
{
```

```
"code": "0000",  
"list": []  
}
```

4.13. 修改虚拟机配置

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/update

请求参数:

名称	位置	类型	描述
type	请求体	String	类型(三选一) eth:修改网卡 mem:修改内存 cpu:修改 CPU
name	请求体	String	虚拟机名称
mem(可选)	请求体	Integer	type 为 mem 时需要该参数, 单位 M
cpu(可选)	请求体	Double	type 为 cpu 时需要该参数
networks(可选)	请求体	String	type 为 cpu 时需要该参数, 需处理: ip/ 处 理 后 的 subnet/gateway/vlan/0

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/update

请求体信息:

```
{  
  "name": "test01",  
  "type": "mem",  
  "mem": 16384  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.14. 删除虚拟机硬盘或网卡

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/delNum

请求参数:

名称	位置	类型	描述
type	请求体	String	类型(二选一) eth:删除网卡 disk:删除硬盘
name	请求体	String	虚拟机名称
num	请求体	Integer	eth. slot disk. diskId

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/delNum

请求体信息:

```
{  
  "name": "test01",  
  "type": "eth",  
  "num": 11  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.15. 创建硬盘并挂载给虚拟机

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/addDisk

请求参数:

名称	位置	类型	描述
diskSize	请求体	Integer	硬盘大小
diskName	请求体	String	硬盘名称
vm	请求体	String	虚拟机名称
shared	请求体	Boolean	是否共享 true: 共享 false: 不共享

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/addDisk

请求体信息:

```
{  
  "diskSize": 20,  
  "diskName": "disk01",  
  "vm": "test01",  
  "shared": true  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.16. 卸载/卸载并删除/删除硬盘

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/deleteDisk

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求体	Integer	硬盘 id
type	请求体	String	类型(三选一) umount: 卸载 unmountAndDelete: 卸载并放入回收站 delete: 放入回收站
vm	请求体	String	虚拟机名称

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/deleteDisk

请求体信息:

```
{  
  "id": 27797,  
  "type": "umount",  
  "vm": "test01"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.17. 挂载硬盘

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/mountDisk

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求体	Integer	硬盘 id
name	请求体	String	虚拟机名称

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/mountDisk

请求体信息:

```
{  
  "id": 27797,  
  "name": "test01"  
}
```

```
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.18. 虚拟机使用率

请求类型: GET

请求 URI: v1/vm/{name}/rate

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	虚拟机名称

响应信息:

名称	类型	描述
lapr (可选)	Object	网络统计, 裸金属主机存在该返回值
p_out (可选)	String	发送报文
p_in (可选)	String	接收报文
b_out (可选)	String	发送字节
b_in (可选)	String	接收字节
cpu	Double	cpu 利用率
mem	Double	内存利用率
disk	Integer	硬盘利用率

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/test01/rate

请求体信息:

```
{  
  "name": "test01"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
  "cpu": 0,  
  "mem": 80,  
  "disk": 0  
}
```

4.19. 查询虚拟机可挂载硬盘列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/disks

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	虚拟机名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	硬盘列表
id	Integer	id
uuid	String	硬盘 uuid
diskNumber	Integer	硬盘编号

displayName	String	显示名称
belong_lv	String	belong_lv
belong_vios	String	belong_vios
totalSize	Integer	硬盘大小(G)
created	Integer	created
disk_slot_num	Integer	disk_slot_num
cloudVolumeId	String	cloudVolumeId
volumeId	String	所属卷 id
belongStorage	String	所属存储名
scheme	String	scheme
isOs	Integer	是否是系统卷(1/0)
isShared	Integer	是否共享(1/0)
lparDataDiskName	String	lparDataDiskName
trashed	Integer	是否置入回收站(1/0)
snapshotId	String	snapshotId
diskType	String	diskType
volume	String	volume
snapshot	String	snapshot
lparName	String	lparName

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/disks>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "snapshotId": null,
      "scheme": null,
      "created": 0,
      "displayName": null,
      "belongStorage": null,
      "diskNumber": null,
      "lparName": null,
      "uuid": null,
      "cloudVolumeId": null,
      "volume": null,
      "totalSize": 25,
      "belong_lv": "lv--s",
      "diskSlotNum": null,
      "volumeId": null,
      "diskType": null,
      "id": 7570,
      "lparDataDiskName": null,
      "belong_vios": null,
      "isShared": 1,
      "snapshot": null,
      "isOS": 1,
      "trashed": null
    },
    {
      "snapshotId": null,
      "scheme": null,
      "created": 0,
      "displayName": null,
      "belongStorage": "as5300g2",
      "diskNumber": null,
      "lparName": null,
      "uuid": null,
      "cloudVolumeId": null,
      "volume": null,
      "totalSize": 25,
      "belong_lv": "lv-bat_1-s",
      "diskSlotNum": null,
      "volumeId": "a92e1f44-14cb-4193-a315-a7d4739eb436",
    }
  ]
}
```

```

    "diskType": null,
    "id": 783827,
    "lparDataDiskName": null,
    "belong_vios": null,
    "isShared": 1,
    "snapshot": null,
    "isOS": 1,
    "trashed": null
  }
]
}

```

4.20. 迁移虚拟机

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/migrate

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称
srcHost	请求体	String	当前主机名称
destHost	请求体	String	目标主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/migrate

请求体信息：

```

{
  "vm": "test01",
  "srcHost": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "destHost": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
}

```

```
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.21. 查询虚拟机名称列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	虚拟机名称列表

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/list>

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
  "list": [  
    "aix72-c4abd4c0-0000003f",  
    "AIX72-default-47a3768a-00000069",  
    "AIX72-test-43a4d7eb-00000001",  
    "AIX72-test-ce765553-0000009f",  
    "AIXdemo-562cfb59-0000000c",  
    "bat_1",  
    "bat_2",  
    "controlnode-66ddb3e3-0000001f",  
    "nimserver-9c0fle1f-0000003e",  
    "powervm032403",  
  ]  
}
```

```

    "Repository-71659336-0000000e",
    "RHEL76-test-d0df3a86-00000002",
    "rhel8-f597268d-00000005",
    "test-ocp-666--8ef63df9-00000065",
    "test-ocp-666--b1c7ac9f-00000066",
    "test01",
    "test7u2-5e3bba4f-00000085",
    "test_01",
    "vios1_p750",
    "vios1_s824",
    "vios1_s924",
    "vios2_p750",
    "vios2_s824",
    "vios2_s924",
    "__1208-bc9c6f22-0000006a"
  ]
}

```

4.22. 批量修改虚拟机

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/batch/update

请求参数：

名称	位置	类型	描述
names	请求体	String	虚拟机名称(多个虚拟机名称以英文逗号, 隔开)
mem	请求体	Integer	单位 M, 不修改为 0
cpu	请求体	Double	不修改为 0

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/batch/update

请求体信息:

```
{  
  "names": "test01,test_01",  
  "mem": 16384,  
  "cpu": 0  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

4.23. 批量创建虚拟机

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/batch/add

请求参数:

名称	位置	类型	描述
names	请求体	String	主机名称, 多个名称以英文逗号, 分开
lparname	请求体	String	虚拟机名称前缀
num	请求体	Integer	虚拟机名称起始编号
count	请求体	Integer	虚拟机数量
cpu	请求体	Double	cpu 核数
harddisk	请求体	Integer	虚拟机硬盘大小 (G)
memory	请求体	Integer	虚拟机内存大小 (M)

ipPrefix	请求体	String	虚拟机 IP 前缀 (192.168.1)
ipSuffix	请求体	String	虚拟机 IP 后缀，多个 IP 以英文逗号，分开，数量需跟虚拟机数量一致
subnet	请求体	String	经过处理的子网掩码
gateway	请求体	Array	网关
vlan	请求体	Array	vlan
imgfile	请求体	String	镜像名称
autostart	请求体	Integer	自动启动(二选一) 1: 是 0: 否
procmode	请求体	String	CPU 模式(二选一) shared: 共享 ded: 独占
vcpu(可选)	请求体	Double	虚拟核数
vswitch(可选)	请求体	String	虚拟交换机
passwd(可选)	请求体	String	ROOT 密码

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/batch/add

请求体信息:

```
{
  "names": "SVRP7-P750-01-SN068075T, SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "lparname": "test_ls_",
  "num": 1,
  "count": 2,
  "cpu": 0.2,
  "harddisk": 20,
  "memory": 1280,
  "ipPrefix": "10.152.13",
  "ipSuffix": "156,157",
  "subnet": 24,
  "gateway": "10.152.13.1",
  "vlan": 1,
  "host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "imgfile": "aix72",
  "autostart": 1,
  "procmode": "shared"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.24. 查询虚拟机动态调整设置

请求类型: GET

请求 URI: v1/vm/dynamic/{name}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	虚拟机名称

响应信息:

名称	类型	描述
dynamic	Object	动态调整配置信息
id	Integer	id
name	String	虚拟机名称
names(可选)	String	多个虚拟机名称, 以英文逗号分隔, 批量调整时需要添加该参数
duration	Integer	持续时间(分钟)
times	Integer	采样次数
cpuMax	Integer	cpu 最大利用率
cpuMin	Integer	cpu 最小利用率
memoryMax	Integer	内存最大利用率
memoryMin	Integer	内存最小利用率
cpuAmount	Double	cpu 每次变化量
memoryAmount	Integer	内存每次变化量
flag	Integer	是否启动: 1: 启动 0: 不启动

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/dynamic/test01>

响应体信息:

```

{
  "code": "0000",
  "dynamic": {
    "cpuAmount": 0.1,
    "cpuMax": 90,
    "cpuMin": 10,
    "duration": 5,
    "flag": 0,
    "id": 2,
    "memoryAmount": 1,
    "memoryMax": 90,
    "memoryMin": 10,
    "name": "test01",
    "times": 1
  }
}

```

4.25. 动态调整/批量动态调整虚拟机规格

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/dynamic

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id(可选)	请求体	Integer	动态调整信息 id
name	请求体	String	虚拟机名称
names(可选)	请求体	String	多个虚拟机名称，以英文逗号分隔，批量调整时需要添加该参数
duration	请求体	Integer	持续时间(分钟)
times	请求体	Integer	采样次数

cpuMax	请求体	Integer	cpu 最大利用率
cpuMin	请求体	Integer	cpu 最小利用率
memoryMax	请求体	Integer	内存最大利用率
memoryMin	请求体	Integer	内存最小利用率
cpuAmount	请求体	Double	cpu 每次变化量
memoryAmount	请求体	Integer	内存每次变化量(G)
flag	请求体	Integer	是否启动： 1：启动 0：不启动

响应信息：无

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/vm/dynamic>

请求体信息：

```
{
  "cpuAmount": 0.1,
  "cpuMax": 90,
  "cpuMin": 10,
  "duration": 10,
  "flag": 0,
  "id": 2,
  "memoryAmount": 1,
  "memoryMax": 90,
  "memoryMin": 10,
  "name": "test01",
  "times": 1
}
```

请求体信息：

```
{
```

```
    "code": "0000"
}
```

4.26. 虚拟机密码重置

请求类型: POST

请求 URI: v1/vm/{vm}/reset/pwd

请求参数:

名称	位置	类型	描述
vm	请求路径	String	虚拟机名称
name	请求体	String	虚拟机用户名称
new_pwd	请求体	String	虚拟机新密码

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/vm/test01/reset/pwd

请求体信息:

```
{
  "name": "root",
  "new_pwd": "rootroot",
}
```

请求体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

4.27. 批量迁移虚拟机

请求类型：POST

请求 URI：v1/vm/batch/migrate

请求参数：

名称	位置	类型	描述
names	请求体	String	虚拟机名称, 多个名称以英文逗号分隔
srcHost	请求体	String	当前主机名称
destHost	请求体	String	目标主机名称

响应信息：无

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/vm/batch/migrate`

请求体信息：

```
{
  "vm": "test01, test_01",
  "srcHost": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
  "destHost": "SVRP7-P750-01-SN068075T"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```


5. 应用管理

5.1. 查询已安装此应用的虚拟机列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/app/{id}/servers

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	应用 id

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	集群成员列表
id	String	成员 id
status	String	状态
name	String	成员名称
ip	String	成员 IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存 (G)
disk	Double	硬盘 (G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址

sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间
networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys
mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份
trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率

seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios
soft	Object	安装软件

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/app/402809fd6dd8c9ca016dd8c
c4a840015/servers

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "seriousNum": 0,
      "flag": 1,
      "disks": null,
      "cpuModel": null,
      "rnc": 0,
      "usableDisk": 0,
      "networks": "10.152.13.153/16/10.152.11.1/1/0",
      "sys": null,
      "mac": null,
      "slave": null,
    }
  ]
}
```

```
"hsType": null,
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 8,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
"cpuRate": null,
"host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
"beginTime": "2021-03-24 15:26:45",
"id": "8a188d4d786314d90178632461ce0038",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": {
  "ip": "10.152.13.153",
  "progress": "done",
  "id": 10,
  "soft": "sudo-1.8.15-1noldap"
},
"cpuPhys": null,
"os": "aix72",
"ip": "10.152.13.153",
"mtm": null,
"cpu": 1,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 25,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "bat_1",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Running",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rmc": 0,
```

```
"usableDisk": 0,
"networks": "10.152.13.152/16/10.152.11.1/1/0",
"sys": null,
"mac": null,
"slave": null,
"hsType": null,
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 8,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
"cpuRate": null,
"host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
"beginTime": "2021-03-24 14:47:51",
"id": "8a188d4d7862eb8f017862fa58020031",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": {
  "ip": "10.152.13.152",
  "progress": "done",
  "id": 7,
  "soft": "sudo-1.8.15-1noldap"
},
"cpuPhys": null,
"os": "aix72",
"ip": "10.152.13.152",
"mtm": null,
"cpu": 1,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 25,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "powervm032403",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Running",
"trashed": 0
},
{
```

```
"seriousNum": 0,
"flag": 1,
"disks": null,
"cpuModel": null,
"rmc": 0,
"usableDisk": 0,
"networks": "10.152.13.165/16/10.152.11.1/1/0",
"sys": null,
"mac": null,
"slave": null,
"hsType": null,
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 16,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
"cpuRate": null,
"host": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
"beginTime": "2021-03-25 11:06:36",
"id": "8a188d4d78635d5c017867501185069c",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": {
  "ip": "10.152.13.165",
  "progress": "done",
  "id": 8,
  "soft": "sudo-1.8.15-1noldap"
},
"cpuPhys": null,
"os": "aix72",
"ip": "10.152.13.165",
"mtm": null,
"cpu": 4,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 25,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "test01",
"viosFlag": false,
```

```
"vmNum": null,
"status": "Running",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 1,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rnc": 0,
  "usableDisk": 0,
  "networks": "10.152.13.154/16/10.152.11.1/1/0",
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": null,
  "memRate": null,
  "reminderNum": 0,
  "mem": 8,
  "eths": null,
  "usableCpu": 0,
  "cpuRate": null,
  "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
  "beginTime": "2021-03-24 15:39:16",
  "id": "8a188d4d786314d90178632ebfa3004c",
  "hsNo": null,
  "usableMember": 0,
  "soft": {
    "ip": "10.152.13.154",
    "progress": "done",
    "id": 9,
    "soft": "sudo-1.8.15-1noldap"
  },
  "cpuPhys": null,
  "os": "aix72",
  "ip": "10.152.13.154",
  "mtm": null,
  "cpu": 1,
  "groups": null,
  "resources": null,
  "commonNum": 0,
  "runningTime": null,
  "warnsNum": 0,
  "disk": 25,
```

```

    "drives": null,
    "diskRate": null,
    "hsId": null,
    "name": "bat_2",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "Running",
    "trashed": 0
  }
]
}

```

5.2. 查询未安装此应用的虚拟机列表

请求类型：GET

请求 URI：v1/app/{id}/server/list

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	应用 id

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	主机及对应虚拟机列表
host	Object	主机信息
vms	Array	主机下的虚拟机列表

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/app/402809fd6dd8c9ca016dd8c
c4a840015/server/list

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "host": {
        "beginTime": 1619163630000,
        "commonNum": 0,
        "cpu": 32,
        "disk": 20854,
        "flag": 1,
        "host": "",
        "hsType": "free",
        "id": "",
        "ip": "10.152.11.18",
        "mem": 1024,
        "mtm": "8408-E8D",
        "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
        "os": "",
        "reminderNum": 0,
        "seriousNum": 0,
        "status": "Operating",
        "trashed": 0,
        "usableCpu": 0,
        "usableDisk": 0,
        "usableMember": 0,
        "viosFlag": false,
        "warnsNum": 0
      },
      "vms": [
        {
          "beginTime": 1619162697000,
          "commonNum": 0,
          "cpu": 0,
          "disk": 0,
          "flag": 1,
          "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
          "hsType": "free",
          "id": "2c9081a478f2475f0178f247a69b0001",
          "ip": "",
          "mem": 0,
          "name": "AIX72-test-ce765553-0000009f",
          "os": ""
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
"reminderNum": 0,
"rmc": 1,
"seriousNum": 0,
"status": "",
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619162716000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 0,
  "disk": 0,
  "flag": 1,
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "hsType": "free",
  "id": "2c9081a478f2475f0178f247f3590005",
  "ip": "",
  "mem": 0,
  "name": "test7u2-5e3bba4f-00000085",
  "os": "",
  "reminderNum": 0,
  "rmc": 1,
  "seriousNum": 0,
  "status": "",
  "trashed": 0,
  "usableCpu": 0,
  "usableDisk": 0,
  "usableMember": 0,
  "viosFlag": false,
  "warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619162716000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 0,
  "disk": 0,
  "flag": 1,
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "hsType": "free",
  "id": "2c9081857890403d01789040b4290003",
```

```
"ip": "",
"mem": 0,
"name": "vios1_p750",
"os": "",
"reminderNum": 0,
"rmc": 1,
"seriousNum": 0,
"status": "",
"trashed": 0,
"usableCpu": 0,
"usableDisk": 0,
"usableMember": 0,
"viosFlag": false,
"warnsNum": 0
},
{
  "beginTime": 1619162716000,
  "commonNum": 0,
  "cpu": 0,
  "disk": 0,
  "flag": 1,
  "host": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
  "hsType": "free",
  "id": "2c9081857890403d01789040b87e0004",
  "ip": "",
  "mem": 0,
  "name": "vios2_p750",
  "os": "",
  "reminderNum": 0,
  "rmc": 1,
  "seriousNum": 0,
  "status": "",
  "trashed": 0,
  "usableCpu": 0,
  "usableDisk": 0,
  "usableMember": 0,
  "viosFlag": false,
  "warnsNum": 0
}
]
}
]
}
```

5.3. 安装应用

请求类型：POST

请求 URI：v1/app/install

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vmId	请求体	String	虚拟机 id
appId	请求体	String	应用 id
user	请求体	String	虚拟机用户名
pwd	请求体	String	虚拟机密码

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/app/install

请求体信息：

```
{  
  "vmId": "2c9081a478f2475f0178f247a69b0001",  
  "appId": "402809fd6dd8c9ca016dd8cc4a840015",  
  "user": "root",  
  "pwd": "rootroot"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

5.4. 查询应用列表

请求类型: GET

请求 URI: v1/app/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	应用列表
id	String	ID
name	String	名称
type	String	类型 (app)

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/app/list`

请求体信息: 无

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "code": [
    {
      "id": "402809fd6dd8c9ca016dd8cc4a840015",
      "name": "sudo-1.8.15-1noldap",
      "type": "app"
    }
  ]
}
```

6. 存储管理

6.1. 查询存储列表

请求类型: GET

请求 URI: v1/storage/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	存储列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	
backend	String	
totalCapacity	Double	总容量(G)
freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
storageIp	String	存储 IP
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否添加 0:未添加 1:已添加
hostNum	Integer	关联主机数

volumeNum	Ingeter	关联卷数
-----------	---------	------

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/list

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "allocatedCapacity": 3317,
      "backend": "as5300g2",
      "display": 1,
      "freeCapacity": 17537,
      "hostNum": 3,
      "storageIp": "10.152.100.43",
      "storageName": "as5300g2",
      "storageProtocol": "FC",
      "totalCapacity": 20854,
      "volumeNum": 0,
      "volumeType": "as5300g2"
    }
  ]
}
```

6.2. 查询未添加的存储列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/list

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
----	----	----

list	Array	存储列表
storageName	String	存储名称
volumeType	String	
backend	String	
totalCapacity	Double	总容量(G)
freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
group	String	所在集群
status	String	状态
storageIp	String	存储 IP
poolName	String	存储池名称
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否添加 0:未添加 1:已添加
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Ingeter	关联卷数

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/storage/list>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
```



```

"list": [
  {
    "volumeType": "as5300g2",
    "hostNum": null,
    "allocatedCapacity": 3317,
    "display": 0,
    "storageProtocol": "FC",
    "volumeNum": null,
    "storageIp": "10.152.100.43",
    "freeCapacity": 17537,
    "storageName": "as5300g2",
    "totalCapacity": 20854,
    "backend": "as5300g2",
    "group": null,
    "poolName": null,
    "status": null
  }
]
}

```

6.3. 刷新存储

请求类型：GET

请求 URI：v1/storage/{name}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	存储名称

响应信息：

名称	类型	描述
storage	Object	存储对象信息
storageName	String	存储名称
volumeType	String	volumeType

backend	String	backend
totalCapacity	Double	总容量(G)
freeCapacity	Double	可用容量(G)
allocatedCapacity	Double	已用容量(G)
storageIp	String	存储 IP
storageProtocol	String	存储协议
display	Integer	是否添加 0:未添加 1:已添加
hostNum	Integer	关联主机数
volumeNum	Integer	关联卷数

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/storage/as5300g2>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "storage": {
    "allocatedCapacity": 3317,
    "backend": "as5300g2",
    "display": 1,
    "freeCapacity": 17537,
    "hostNum": 3,
    "storageIp": "10.152.100.43",
    "storageName": "as5300g2",
    "storageProtocol": "FC",
    "totalCapacity": 20854,
    "volumeNum": 9,
    "volumeType": "as5300g2"
  }
}
```

```
}  
}
```

6.4. 添加存储

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/add

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	存储名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/add

请求体信息：

```
{  
  "name": "as5300g2"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.5. 删除存储

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/storage/{name}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	存储名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/storage/as5300g2`

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.6. 查询存储下的卷列表

请求类型: POST

请求 URI: `v1/storage/refresh/volume`

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	存储名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	卷列表
id	Integer	id
uuid	String	uuid

belongStorage	String	所属存储名
belong_lv	String	belong_lv
belong_vios	String	belong_vios
cloudVolumeId	String	cloudVolumeId
created	Integer	created
diskNumber	Integer	diskNumber
diskSlotNum	Integer	diskSlotNum
diskType	String	diskType
displayName	String	显示名称
is0s	Integer	1:是系统卷 0:不是系统卷
isShared	Integer	1:共享 0:不共享
lparDataDiskName	String	lparDataDiskName
lparName	String	lparName
scheme	String	scheme
snapshot	String	源快照名称
snapshotId	String	源快照 id
totalSize	Integer	卷大小 (G)
trashed	Integer	0:不在回收站 1:在回收站
volume	String	卷名称

volumeId	String	卷 id
----------	--------	------

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/refresh/volume

请求体信息:

```
{
  "name": "as5300g2"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "snapshotId": null,
      "scheme": "npiv",
      "created": 1,
      "displayName": "test_0422",
      "belongStorage": "as5300g2",
      "diskNumber": 1,
      "lparName": "",
      "uuid": "a8555d1c3585448685d58c57994696fc",
      "cloudVolumeId": null,
      "volume": "test_0422",
      "totalSize": 1,
      "belong_lv": "lv-a-1",
      "diskSlotNum": null,
      "volumeId": "cc442484-3906-4bbb-884a-2c56559151f9",
      "diskType": null,
      "id": 957127,
      "lparDataDiskName": null,
      "belong_vios": null,
      "isShared": 0,
      "snapshot": null,
      "isOS": 0,
      "trashed": 0
    }
  ]
}
```

6.7. 创建卷/通过快照创建卷

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/volume/create

请求参数：

名称	位置	类型	描述
display_name	请求体	String	卷名称
disksize	请求体	Integer	卷大小(G)
storage_name	请求体	String	存储名称
snapshot_id(可选)	请求体	String	快照 id, 使用快照创建时需要
shared	请求体	Integer	是否共享 1: 共享 0: 不共享

响应信息：无

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/storage/volume/create>

请求体信息：

```
{  
  "storage_name": "as5300g2",  
  "display_name": "test_volume01",  
  "disksize": 20,  
  "shared": 0  
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

6.8. 删除卷

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/storage/volume/{name}/{id}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	存储名称
id	请求路径	Integer	卷 id

响应信息：无

例：

请求路径：

```
http://192.168.137.195:18080/v1/storage/volume/test_0422/957127
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000"
}
```

6.9. 卷扩容

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/volume/expand

请求参数:

名称	位置	类型	描述
volume_id	请求体	String	卷 volumeId
new_size	请求体	Integer	卷大小(G)

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/volume/expand

请求体信息:

```
{  
  "volume_id": "a8555d1c3585448685d58c57994696fc",  
  "new_size": 2  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.10. 挂载卷

请求类型: POST

请求 URI: v1/storage/volume/mount

请求参数:

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称
id	请求体	Integer	卷 id

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/volume/mount

请求体信息：

```
{  
  "vm": "bat_1",  
  "id": 957127  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.11. 卸载卷

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/volume/unmount

请求参数：

名称	位置	类型	描述
vm	请求体	String	虚拟机名称
id	请求体	Integer	卷 id

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/volume/unmount

请求体信息:

```
{  
  "vm": "bat_1",  
  "id": 957127  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.12. 查询存储下的快照列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/storage/refresh/snap

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	存储名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	快照列表
id	Integer	id
name	String	快照名称
cloudSnapshotId	String	cloudId
cinderSnapshotId	String	cinderId
volumeId	String	源卷的 volumeId

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/refresh/snap

请求体信息:

```
{
  "name": "as5300g2"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "cinderSnapshotId": "e8ba69c3-a5dd-4cfd-8ef9-f51c3f4d962b",
      "volumeName": "test_0422",
      "name": "test_snap01",
      "volumeId": "cc442484-3906-4bbb-884a-2c56559151f9",
      "cloudSnapshotId": "06e923ab1491454cad1328b4e2d35910",
      "id": 1
    }
  ]
}
```

6.13. 创建快照

请求类型: POST

请求 URI: v1/storage/snap/create

请求参数:

名称	位置	类型	描述
volume_id	请求体	String	卷 volumeId
snapshot_name	请求体	String	快照名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/snap/create

请求体信息:

```
{  
  "volume_id": "a8555d1c3585448685d58c57994696fc",  
  "snapshot_name": "test_snap01"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.14. 删除快照

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/storage/snap/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	快照 cloudId

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/snap/06e923ab1491454cad1328b4e2d35910

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

6.15. 查询存储关联主机列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/refresh/relevance

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	存储名称

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	主机列表
id	String	id
status	String	状态
name	String	名称
ip	String	IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址
sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间

networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys
mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份
trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数

reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios
soft	Object	安装软件

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/storage/refresh/relevance>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "seriousNum": 0,
      "flag": 1,
      "disks": null,
      "cpuModel": null,
      "rnc": null,
      "usableDisk": 0,
      "networks": null,
      "sys": null,
      "mac": null,
      "slave": null,
      "hsType": "free",
      "memRate": null,
      "reminderNum": 0,
      "mem": 1024,
      "eths": null,
      "usableCpu": 0,
    }
  ]
}
```



```
"cpuRate": null,
"host": "",
"beginTime": "2021-04-23 17:30:30",
"id": "",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": null,
"cpuPhys": null,
"os": "",
"ip": "10.152.11.18",
"mtm": "8408-E8D",
"cpu": 32,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 20854,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Operating",
"trashed": 0
},
{
"seriousNum": 0,
"flag": 1,
"disks": null,
"cpuModel": null,
"rmc": null,
"usableDisk": 0,
"networks": null,
"sys": null,
"mac": null,
"slave": null,
"hsType": "free",
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 512,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
```

```
"cpuRate": null,
"host": "",
"beginTime": "2021-04-23 17:30:32",
"id": "8a188d4d760288050176028824f00003",
"hsNo": null,
"usableMember": 0,
"soft": null,
"cpuPhys": null,
"os": "",
"ip": "10.152.11.171",
"mtm": "8286-42A",
"cpu": 24,
"groups": null,
"resources": null,
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 20854,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Operating",
"trashed": 0
},
{
"seriousNum": 0,
"flag": 1,
"disks": null,
"cpuModel": null,
"rmc": null,
"usableDisk": 0,
"networks": null,
"sys": null,
"mac": null,
"slave": null,
"hsType": "free",
"memRate": null,
"reminderNum": 0,
"mem": 4096,
"eths": null,
"usableCpu": 0,
```

```

    "cpuRate": null,
    "host": "",
    "beginTime": "2021-04-23 17:30:35",
    "id": "8a188d4d76033f570176033f7eee0003",
    "hsNo": null,
    "usableMember": 0,
    "soft": null,
    "cpuPhys": null,
    "os": "",
    "ip": "10.152.11.19",
    "mtm": "9009-42A",
    "cpu": 24,
    "groups": null,
    "resources": null,
    "commonNum": 0,
    "runningTime": null,
    "warnsNum": 0,
    "disk": 20854,
    "drives": null,
    "diskRate": null,
    "hsId": null,
    "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0
  }
]
}

```

6.16. 查询存储可关联主机列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/host/list

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	存储名称

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	主机列表
id	String	id
status	String	状态
name	String	名称
ip	String	IP
os	String	操作系统
cpu	Double	Cpu
mem	Double	内存(G)
disk	Double	硬盘(G)
host	String	所属主机
mac	String	物理地址
sys	String	系统版本
beginTime	String	启动时间
networks	String	网卡信息
vmNum	Integer	运行虚拟机数量
groups	String	所属集群
flag	Integer	是否选中
runningTime	String	运行时间
cpuModel	String	cpuModel
cpuPhys	String	cpuPhys

mtm	String	mtm
rmc	String	rmc 状态
hsType	String	hs_type
hsId	String	hs_id
hsNo	Integer	hs_no
slave	String	备份
trashed	Integer	是否置入回收站
disks	Array	磁盘列表
eths	Array	eth 列表
drives	Array	drive 列表
cpuRate	Double	Cpu 利用率
memRate	Double	内存利用率
diskRate	Double	硬盘利用率
seriousNum	Integer	严重警告次数
commonNum	Integer	一般警告次数
reminderNum	Integer	提示警告次数
warnsNum	Integer	总警告次数
resources	Array	资源列表
usableMember	Double	可用内存(G)
usableDisk	Double	可用硬盘(G)
usableCpu	Double	可用 CPU
viosFlag	Boolean	是否是 vios

soft	Object	安装软件
------	--------	------

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/storage/host/list>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "seriousNum": 0,
      "flag": 0,
      "disks": null,
      "cpuModel": null,
      "rnc": null,
      "usableDisk": 0,
      "networks": null,
      "sys": null,
      "mac": null,
      "slave": null,
      "hsType": "free",
      "memRate": null,
      "reminderNum": 0,
      "mem": 0,
      "eths": null,
      "usableCpu": 0,
      "cpuRate": null,
      "host": "",
      "beginTime": "2021-04-23 16:29:16",
      "id": "8a188d4d78cb51c30178f8615ae05cf5",
      "hsNo": null,
      "usableMember": 0,
      "soft": null,
      "cpuPhys": null,
      "os": "",
      "ip": "10.152.11.84",
      "mtm": "FP5466G2",
      "cpu": 0,
      "groups": null,
      "resources": null,
    }
  ]
}
```

```
"commonNum": 0,
"runningTime": null,
"warnsNum": 0,
"disk": 0,
"drives": null,
"diskRate": null,
"hsId": null,
"name": "BMC-FP5466G2_219185509",
"viosFlag": false,
"vmNum": null,
"status": "Operating",
"trashed": 0
},
{
  "seriousNum": 0,
  "flag": 0,
  "disks": null,
  "cpuModel": null,
  "rnc": null,
  "usableDisk": 0,
  "networks": null,
  "sys": null,
  "mac": null,
  "slave": null,
  "hsType": "free",
  "memRate": null,
  "reminderNum": 0,
  "mem": 2048,
  "eths": null,
  "usableCpu": 0,
  "cpuRate": null,
  "host": "",
  "beginTime": "2021-04-23 16:29:19",
  "id": "8a188d4d78cb51c30178f861671d5cf8",
  "hsNo": null,
  "usableMember": 0,
  "soft": null,
  "cpuPhys": null,
  "os": "",
  "ip": "10.152.11.17",
  "mtm": "9009-42A",
  "cpu": 20,
  "groups": null,
  "resources": null,
}
```

```

    "commonNum": 0,
    "runningTime": null,
    "warnsNum": 0,
    "disk": 0,
    "drives": null,
    "diskRate": null,
    "hsId": null,
    "name": "K1-Power-S924-SN7864A80",
    "viosFlag": false,
    "vmNum": null,
    "status": "Operating",
    "trashed": 0
  }
]
}

```

6.17. 添加关联主机

请求类型：POST

请求 URI：v1/storage/relevance/add

请求参数：

名称	位置	类型	描述
hostName	请求体	String	主机名称
name	请求体	String	存储名称

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/storage/relevance/add

请求体信息：

```

{
  "hostName": "K1-Power-S924-SN7864A80",

```



```
    "name": "as5300g2"
  }
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

6.18. 删除关联主机

请求类型: DELETE

请求 URI: `v1/storage/relevance/{hostName}/{name}`

请求参数:

名称	位置	类型	描述
hostName	请求路径	String	主机名称
name	请求路径	String	存储名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

```
http://192.168.137.195:18080/v1/storage/relevance/K1-Power-S924-SN7864A80/as5300g2
```

请求体信息:

```
{
  "hostName": "K1-Power-S924-SN7864A80",
  "name": "as5300g2"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

7. 模板管理

7.1. 保存虚拟机模板

请求类型: POST

请求 URI: v1/template/save

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id(可选)	请求体	Integer	id, 修改时需要改参数
folder	请求体	Integer	所属分组 id
name	请求体	String	模板名称
cpu	请求体	Double	cpu 核数(最小单位 0.1)
memory	请求体	Integer	内存(M) (128 的倍数)
disk	请求体	Integer	硬盘(G)
os	请求体	String	系统镜像 image
password(可选)	请求体	String	虚拟机 ROOT 密码, 默认为镜像密码
procmode	请求体	String	CPU 模式(二选一):

			shared: 共享 (默认) ded: 独占
autostart	请求体	Integer	自动启动(二选一): 1: 是(默认) 0: 否
vcpu(可选)	请求体	Integer	虚拟机 CPU 虚拟机核数(最小分配单元 1)
vswitch(可选)	请求体	String	虚拟机交换机

响应信息: 无

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/template/save>

请求体信息:

```
{
  "folder":0,
  "name":"test_ls_01",
  "cpu":0.1,
  "memory":8192,
  "disk":10,
  "os":"aix72",
  "procmode":"shared",
  "autostart":1
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```

7.2. 查询虚拟机模板详情

请求类型: GET

请求 URI: v1/template/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	Integer	id

响应信息:

名称	类型	描述
template	Object	虚拟机模板对象
id	Integer	id
folder	Integer	所属分组 id
name	String	模板名称
cpu	Double	cpu 核数(最小单位 0.1)
memory	Integer	内存(M) (128 的倍数)
disk	Integer	硬盘(G)
os	String	系统镜像 image
password(可选)	String	虚拟机 ROOT 密码, 默认为镜像密码
procmode	String	CPU 模式(二选一):

		shared:共享(默认) ded:独占
autostart	Integer	自动启动(二选一): 1:是(默认) 0:否
vcpu(可选)	Integer	虚拟机CPU虚拟机核数(最小分配单元 1)
vswitch(可选)	String	虚拟机交换机

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/template/2>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "template": {
    "autostart": 1,
    "cpu": "0.1",
    "disk": "10",
    "folder": 0,
    "id": 2,
    "memory": "8192",
    "name": "test_ls_01",
    "os": "aix72",
    "procmode": "shared",
    "vcpu": 1
  }
}
```

7.3. 根据分组查询虚拟机模板列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/template/list

请求参数：

名称	位置	类型	描述
folder(可选)	请求体	Integer	分组 id, 不填为查询所有模板

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	虚拟机模板对象列表
id	Integer	id
folder	Integer	所属分组 id
name	String	模板名称
cpu	Double	cpu 核数(最小单位 0.1)
memory	Integer	内存(M) (128 的倍数)
disk	Integer	硬盘(G)
os	String	系统镜像 image
password	String	虚拟机 ROOT 密码, 默认为镜像密码
procmode	String	CPU 模式(二选一): shared:共享(默认)

		ded:独占
autostart	Integer	自动启动(二选一): 1:是(默认) 0:否
vcpu	Integer	虚拟机CPU虚拟机核数(最小分配单元 1)
vswitch	String	虚拟机交换机

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/template/list>

请求体信息:

```
{
  "folder":0
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "vswitch": null,
      "disk": "10",
      "password": null,
      "folder": 0,
      "memory": "8192",
      "procmode": "shared",
      "os": "aix72",
      "vcpu": null,
      "name": "template_vm_ls01",
      "cpu": "1",
      "id": 1,
      "autostart": 1
    },
  ],
}
```

```
{
  "vswitch": null,
  "disk": "10",
  "password": "rootroot",
  "folder": 0,
  "memory": "8192",
  "procmode": "shared",
  "os": "aix72",
  "vcpu": 1,
  "name": "test_ls_01",
  "cpu": "0.1",
  "id": 2,
  "autostart": 1
}
]
```

7.4. 删除虚拟机模板

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/template/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	Integer	id

响应信息: 无

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/template/2>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000"
}
```


8. 告警管理

8.1. 查询告警列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/warn/list

请求参数:

名称	位置	类型	描述
type	请求体	String	告警类型(三选一): hmc:HMC 告警 vm:虚拟机告警 host:主机告警

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	告警对象列表
id	String	id
uid	String	操作人 ID
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
ip	String	登录 ip
host	String	主机 ip
type	String	类型

obj	String	对象
objType	String	对象类型
wid	String	告警 id
hostName	String	主机名称
memoryRate	Double	内存使用率
pid	String	父日志 id
error	String	错误描述
complete(可选)	String	任务完成状态

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/warn/list

请求体信息:

```
{
  "type": "vm"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "hostName": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "ip": "admin(172.16.1.96)",
      "pid": null,
      "error": null,
      "type": "host",
      "memoryRate": 0,
      "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
      "wid": null,
      "obj": "test_01",
      "cpuRate": 0,
      "host": null,

```

```
    "beginTime": "2021-04-14 12:09:29",
    "endTime": "2021-04-14 12:22:00",
    "id": "8a188d4d78cb51c30178ce91dc25062a",
    "complete": null,
    "objType": null,
    "operation": "虚拟机告警 1"
  }
}
```

9. 日志管理

9.1. 查询操作日志列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/log/refresh

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id	请求体	String	用户 id

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	日志列表
id	String	id
uid	String	操作人 ID
beginTime	String	开始时间
endTime	String	结束时间
ip	String	登录 ip
host	String	主机 ip
type	String	类型
obj	String	对象
objType	String	对象类型
wid	String	告警 id

hostName	String	主机名称
memoryRate	Double	内存使用率
pid	String	父日志 id
error	String	错误描述
complete (可选)	String	任务完成状态

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/log/refresh

请求体信息:

```
{
  "id": "402809f852108e700152108e984c0000"
}
```

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "hostName": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "ip": "admin(192.168.137.195)",
      "pid": null,
      "error": null,
      "type": "operation",
      "memoryRate": 0,
      "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
      "wid": null,
      "obj": "test03",
      "cpuRate": 0,
      "host": "10.152.13.189",
      "beginTime": "2021-04-23 09:27:12",
      "endTime": "2021-04-23 09:27:12",
      "id": "2c90819b78fc50f90178fc5683f40037",
      "complete": "成功",
      "objType": "vm",
      "operation": "虚拟机置入回收站成功"
    }
  ]
}
```

```
},
{
  "hostName": null,
  "ip": "admin(192.168.137.182)",
  "pid": null,
  "error": null,
  "type": "operation",
  "memoryRate": 0,
  "uid": "402809f852108e700152108e984c0000",
  "wid": null,
  "obj": "卷 957127",
  "cpuRate": 0,
  "host": null,
  "beginTime": "2021-04-22 19:51:22",
  "endTime": "2021-04-22 19:51:22",
  "id": "2c90819578f928d10178f96b9ca600cd",
  "complete": "成功",
  "objType": "volume",
  "operation": "删除卷成功"
}
]
}
```

10. 系统管理

10.1. 查询系统信息

请求类型: GET

请求 URI: v1/sys/init

请求参数: 无

响应参数:

名称	类型	描述
warns	Array	告警设置数组
id	String	设置 id
name	String	名称
desc	String	告警描述
middle	String	告警中间描述
type	String	告警种类
time	Integer	持续时间
line	Integer	告警比例
flag	Integer	是否显示告警信息 (二选一): 1:是 0:否
num	Integer	显示序号
timeFlag	Integer	是否显示 time(二选

		一): 1:是 0:否
level	String	告警等级(三选一): 提示告警 一般告警 严重告警
checked	Integer	是否开启(二选一): 1:是 0:否
licenses	Array	licenses 信息数组
createTime	String	创建时间
deadlineTime	String	截止时间
activeTime	String	激活时间
type	String	类型
aks	String	激活码
totalNum	Integer	总核数
usedNum	Integer	已用核数
akList	Array	激活码数组
cpuNum	Integer	CPU 个数
year	Integer	年
mtms	String	型号

serials	String	序列号
mode	String	激活模式(二选一): 订阅模式 激活模式
info	Object	系统信息
name	String	系统名称
status	String	系统状态
version	String	系统版本
ip	String	系统 IP
deadline	String	试用期截止时间
map	Object	license 信息
cpu	Integer	CPU 个数
core	Integer	CPU 核数
deadline	String	截止日期
project_proc	String	项目配置
cfg	Object	系统配置
id	Integer	配置 id
imagePlan	String	镜像存放位置
diskPlan	String	存储连接方式
isTest	Integer	测试模式(二选一): 1:是 0:否

istabopt	Integer	是否等待(二选一): 1:是 0:否
iscradapter	Integer	是否创建适配器(二选一): 1:是 0:否
isaveprof	Integer	是否保存 VIOS 信息 (二选一): 1:是 0:否
version	String	版本信息
adapterMode	Integer	
time	Integer	

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/sys/init`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "cfg": {
    "adapterMode": 0,
    "diskPlan": "npiv",
    "id": 1,
    "imagePlan": "snapshot",
    "isTest": 1,
  }
}
```

```
"istabopt": 0,
"time": 60,
"version": "1.8.0.2"
},
"deadline": "2020-12-09",
"info": {
  "ip": "172.16.1.22",
  "name": "PowerCenter",
  "status": "正常",
  "version": "1.8.0.2"
},
"licenses": [
  {
    "activeTime": "2020-09-10 10:32:10",
    "akList": [
      "AK6L-WVWN-WVQN-WNTW-NOQP"
    ],
    "aks": "AK6L-WVWN-WVQN-WNTW-NOQP,",
    "cpuNum": 999,
    "createTime": "2020-09-09 18:03:17",
    "deadlineTime": "2023-10-10 10:32:10",
    "mode": "forever",
    "mtms": "[\"E4A\", \"E4A\"]",
    "serials": "[\"067D662\", \"652777E\"]",
    "totalNum": 1998,
    "type": "首次注册",
    "year": 3
  }
],
"map": {
  "core": 1998,
  "cpu": 999,
  "deadline": 1696905130000
},
"project_proc": "general",
"warns": [
  {
    "checked": 1,
    "desc": "主机内存占用过高: 持续",
    "flag": 1,
    "id": "402809fd528280270152829862880002",
    "level": "严重告警",
    "line": 90,
    "middle": "占用超过",
  }
]
```

```
    "name": "host_memory",
    "num": 1,
    "time": 10,
    "timeFlag": 1,
    "type": "host"
  },
  {
    "checked": 1,
    "desc": "主机 CPU 占用过高: 持续",
    "flag": 1,
    "id": "402809fd52829b470152829cd5680004",
    "level": "严重告警",
    "line": 90,
    "middle": "占用超过 ",
    "name": "host_cpu",
    "num": 3,
    "time": 10,
    "timeFlag": 1,
    "type": "host"
  },
  {
    "checked": 0,
    "desc": "主机离线",
    "flag": 1,
    "id": "402809fd52829b470152829e4303000e",
    "level": "严重告警",
    "middle": "",
    "name": "host_offline",
    "num": 8,
    "timeFlag": 0,
    "type": "host"
  },
  {
    "checked": 1,
    "desc": "  序列号过期",
    "flag": 1,
    "id": "402809fd52829b47015282a15bb3001c",
    "level": "提示告警",
    "middle": "",
    "name": "license_deadline",
    "num": 15,
    "timeFlag": 0,
    "type": "license"
  },
}
```

```

{
  "checked": 1,
  "desc": "虚拟机内存占用过高: 持续",
  "flag": 1,
  "id": "402809fd52829b47015282a1d9d30020",
  "level": "一般告警",
  "line": 80,
  "middle": "占用超过",
  "name": "vm_memory",
  "num": 17,
  "time": 5,
  "timeFlag": 1,
  "type": "vm"
},
{
  "checked": 1,
  "desc": "虚拟机 CPU 占用过高: 持续",
  "flag": 1,
  "id": "402809fd52829b47015282a2079b0022",
  "level": "一般告警",
  "line": 80,
  "middle": "占用超过",
  "name": "vm_cpu",
  "num": 18,
  "time": 5,
  "timeFlag": 1,
  "type": "vm"
}
]
}

```

10.2. 修改告警信息

请求类型: POST

请求 URI: v1/sys/update

请求参数:

名称	位置	类型	描述

id+checked	请求体	String	name 为设置的 id+"checked"，值为 checked 值
id+time	请求体	String	name 为设置的 id+"time"，值为 time 值
id+rate	请求体	String	name 为设置的 id+"rate"，值为 rate 值
id+level	请求体	String	name 为设置的 id+"level"，值为 level 值

响应信息：无

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/sys/update>

请求体信息：

```
{
  "402809fd528280270152829862880002checked": 1,
  "402809fd528280270152829862880002time": 10,
  "402809fd528280270152829862880002rate": 90,
  "402809fd528280270152829862880002level": "严重告警",
  "402809fd52829b470152829cd5680004checked": 1,
  "402809fd52829b470152829cd5680004time": 10,
  "402809fd52829b470152829cd5680004rate": 90,
  "402809fd52829b470152829cd5680004level": "严重告警",
  "402809fd52829b470152829e4303000echecked": 0,
```

```
"402809fd52829b470152829e4303000elevel": "严重告警",  
"402809fd52829b47015282a15bb3001cchecked": 1,  
"402809fd52829b47015282a15bb3001clevel": "提示告警"  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

10.3. 系统检测

请求类型: POST

请求 URI: v1/sys/check/system

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	自动巡检检测结果
ip	String	IP 地址
name	String	名称
type	String	类型
state	String	状态
desc	String	描述

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/sys/check/system>

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "name": "SMIS",
      "state": "异常",
      "type": "服务器检测",
      "ip": "192.168.137.122",
      "desc": "SMIS(192.168.137.122)无法连通"
    },
    {
      "name": "XX",
      "state": "正常",
      "type": "服务器检测",
      "ip": "192.168.137.1",
      "desc": "XX(192.168.137.1)正常连通"
    },
    {
      "name": "SVRP7-P750-01-SN068075T",
      "state": "正常",
      "type": "主机检测",
      "ip": "10.152.11.18",
      "desc": "主机 SVRP7-P750-01-SN068075T 内存使用率: 10.38;CPU 使用率:
20.31"
    },
    {
      "name": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
      "state": "正常",
      "type": "主机检测",
      "ip": "10.152.11.171",
      "desc": "主机 SVRP8-S824-05-SN217B10V 内存使用率: 60.5;CPU 使用率:
77.08"
    },
    {
      "name": "SVRP9-S924-03-SN7834550",
      "state": "正常",
      "type": "主机检测",
      "ip": "10.152.11.19",
      "desc": "主机 SVRP9-S924-03-SN7834550 内存使用率: 5.89;CPU 使用率:
87.5"
    }
  ]
}
```


10.4. 保存系统配置信息

请求类型：POST

请求 URI：v1/sys/cfg

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id	请求体	Integer	配置 ID
adapterMode	请求体	Integer	是否纳管 1:纳管中
version	请求体	String	系统版本(不可修改)
time	请求体	Integer	轮询时间
imagePlan	请求体	String	镜像存放位置
diskPlan	请求体	String	硬盘连接方式
isTest	请求体	Integer	是否是测试版： 1:是 0:否
istabopt	请求体	Integer	是否等待 1:是 0:否

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/sys/cfg

请求体信息:

```
{  
  "id": 1,  
  "adapterMode": 0,  
  "version": "1.8.0.2",  
  "time": 60,  
  "imagePlan": "snapshot",  
  "diskPlan": "npiv",  
  "isTest": 1,  
  "istabopt": 0  
}
```

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

10.5. 查询 HMC 列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/sys/hmc/list

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	HMC 列表
id	String	ID
ip	String	IP 地址
name	String	HMC 显示名称
username	String	用户名

password	String	密码
----------	--------	----

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/sys/hmc/list

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "name": "hmc",
      "password": "passw0rd",
      "id": "2c9081857890403d017890433bf40038",
      "ip": "10.152.11.151",
      "username": "hscroot"
    }
  ]
}
```

10.6. 查询 HMC 详情

请求类型: GET

请求 URI: v1/sys/hmc/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	HMC 的 ID

响应信息:

名称	类型	描述
----	----	----

hmc	Object	HMC 对象
id	String	ID
ip	String	IP 地址
name	String	HMC 显示名称
username	String	用户名
password	String	密码

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/sys/hmc/2c9081857890403d017890433bf40038`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "hmc": {
    "name": "hmc",
    "password": "passw0rd",
    "id": "2c9081857890403d017890433bf40038",
    "ip": "10.152.11.151",
    "username": "hscroot"
  }
}
```

10.7. 添加 HMC

请求类型: POST

请求 URI: `v1/sys/hmc`

请求参数:

名称	位置	类型	描述
ip	请求体	String	IP 地址
name	请求体	String	HMC 显示名称 (自定义)
username	请求体	String	HMC 用户名
password	请求体	String	HMC 密码

响应信息：无

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/sys/hmc`

请求体信息：

```
{
  "password": "passw0rd",
  "name": "hmc",
  "ip": "10.152.11.151",
  "username": "hscroot"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
}
```

10.8. 修改 HMC 信息

请求类型：POST

请求 URI： `v1/sys/hmc/{id}`

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	ID
ip	请求体	String	IP 地址
name	请求体	String	HMC 显示名称 (自定义)
username	请求体	String	HMC 用户名
password	请求体	String	HMC 密码

响应信息：无

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/sys/hmc/2c9081857890403d017890433bf40038

请求体信息：

```
{
  "password": "passw0rd",
  "name": "hmc",
  "ip": "10.152.11.151",
  "username": "hscroot"
}
```

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
}
```

10.9. 删除 HMC

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/sys/hmc/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	String	ID

响应信息: 无

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/sys/hmc/2c9081857890403d017890433bf40038`

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000",  
}
```

11. 回收站管理

11.1. 查询回收站虚拟机列表

请求类型: POST

请求 URI: v1/trashcan/vms

请求参数: 无

响应参数:

名称	类型	描述
list	Array	虚拟机列表
name	String	虚拟机名称
host	String	虚拟机所在主机名称
memTotal	Double	内存(M)
core	Double	CPU 核数
os	String	系统
uuid	String	虚拟机 uuid

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/vms

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
      "name": "kkkkkk_3",
```



```

    "core": 1,
    "os": "AIX7.2.0.0",
    "uuid": null,
    "memTotal": 8192
  },
  {
    "host": "SVRP8-S824-05-SN217B10V",
    "name": "mmmmm_1",
    "core": 1,
    "os": "AIX7.2.0.0",
    "uuid": null,
    "memTotal": 8192
  }
]
}

```

11.2. 查询回收站硬盘卷列表

请求类型：POST

请求 URI：v1/trashcan/disks

请求参数：无

响应参数：

名称	类型	描述
list	Array	硬盘列表
id	Integer	id
uuid	String	硬盘 uuid
diskNumber	Integer	硬盘编号
displayName	String	显示名称
belong_lv	String	belong_lv
belong_vios	String	belong_vios

totalSize	Integer	硬盘大小(G)
created	Integer	created
disk_slot_num	Integer	disk_slot_num
cloudVolumeId	String	cloudVolumeId
volumeId	String	所属卷 id
belongStorage	String	所属存储名
scheme	String	scheme
isOs	Integer	是否是系统卷(1/0)
isShared	Integer	是否共享(1/0)
lparDataDiskName	String	lparDataDiskName
trashed	Integer	是否置入回收站(1/0)
snapshotId	String	源快照 ID
diskType	String	硬盘类型
volume	String	卷
snapshot	String	源快照名称
lparName	String	lparName

例：

请求路径：

<http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/disks>

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
```

```

    "snapshotId": null,
    "scheme": "npiv",
    "created": 1,
    "displayName": "test_0422",
    "belongStorage": "as5300g2",
    "diskNumber": 1,
    "lparName": null,
    "uuid": "a8555d1c3585448685d58c57994696fc",
    "cloudVolumeId": null,
    "volume": null,
    "totalSize": 2,
    "belong_lv": "lv-a-1",
    "diskSlotNum": null,
    "volumeId": "cc442484-3906-4bbb-884a-2c56559151f9",
    "diskType": null,
    "id": 957127,
    "lparDataDiskName": null,
    "belong_vios": null,
    "isShared": 0,
    "snapshot": null,
    "isOS": 0,
    "trashed": 1
  }
]
}

```

11.3. 彻底删除虚拟机

请求类型：DELETE

请求 URI：v1/trashcan/vm/{name}

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	虚拟机名称

响应信息：无

例：

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/vm/test_01

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

11.4. 彻底删除硬盘(卷)

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/trashcan/disk/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	Integer	卷 ID

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/disk/12

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

11.5. 还原虚拟机

请求类型: POST

请求 URI: v1/trashcan/vms/restore/{name}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
name	请求体	String	虚拟机名称

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/vms/restore/test_0
1

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

11.6. 还原硬盘(卷)

请求类型: POST

请求 URI: v1/trashcan/disks/restore/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	Integer	卷 ID

响应信息: 无

例:

请求路径:

<http://192.168.137.195:18080/v1/trashcan/disks/restore/12>

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

12. 分组管理

12.1. 保存分组

请求类型：POST

请求 URI：v1/folder/save

请求参数：

名称	位置	类型	描述
id(可选)	请求体	Integer	分组 ID
name	请求体	String	分组名称
type	请求体	String	分组类型(二选一): image: 镜像分组 template: 模板分组

响应信息：无

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/folder/save`

请求体信息：

```
{  
  "type": "template",  
  "name": "test_template_group01"  
}
```

响应体信息：

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

12.2. 删除分组

请求类型: DELETE

请求 URI: v1/folder/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id	请求路径	Integer	分组 ID

响应信息: 无

例:

请求路径:

http://192.168.137.195:18080/v1/folder/2

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```

12.3. 查询分组详情

请求类型: GET

请求 URI: v1/folder/{id}

请求参数:

名称	位置	类型	描述
id(可选)	请求路径	Integer	分组 ID

响应信息:

名称	类型	描述
folder	Object	分组详情
id	Integer	分组 ID
name	String	分组名称
type	String	类型(二选一): image:镜像分组 template:模板分组
createTime	String	创建时间
modifyTime	String	修改时间

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/folder/1`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "folder": {
    "createTime": 1619312951000,
    "id": 1,
    "name": "template_ls01",
    "type": "template"
  }
}
```

12.4. 查询镜像分组

请求类型: GET

请求 URI: `v1/folder/image`

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	镜像数组
id	Integer	分组 ID
name	String	分组名称
type	String	类型(二选一): image:镜像分组 template:模板分组
createTime	String	创建时间
modifyTime	String	修改时间

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/folder/image`

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "createTime": 1619312952000,
      "id": 2,
      "name": "image_ls01",
      "type": "image"
    }
  ]
}
```

12.5. 查询模板分组

请求类型: GET

请求 URI: v1/folder/template

请求参数: 无

响应信息:

名称	类型	描述
list	Array	模板数组
id	Integer	分组 ID
name	String	分组名称
type	String	类型(二选一): image: 镜像分组 template: 模板分组
createTime	String	创建时间
modifyTime	String	修改时间

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/folder/template`

响应体信息:

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "createTime": 1619312951000,
      "id": 1,
      "name": "template_ls01",
```

```
    "type": "template"  
  }  
]
```

13. 镜像管理

13.1. 查询镜像列表

请求类型：GET

请求 URI：v1/image/osList

请求参数：无

响应信息：

名称	类型	描述
list	Array	镜像列表
id	Integer	ID
image	String	镜像名称
size	String	大小
date	String	创建时间
type	String	类型
folder	Integer	所属分组

例：

请求路径：

`http://192.168.137.195:18080/v1/image/osList`

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "list": [
    {
      "date": "2021-03-24 08:00:00",
      "folder": 0,

```

```
    "id": 1,  
    "image": "aix72",  
    "size": "25",  
    "type": "snapshot"  
  }  
]  
}
```

14. 用户管理

14.1. 根据用户名密码获取 token

请求类型：GET

请求 URI：v1/user/token?name=name1&pwd=pwd1

请求参数：

名称	位置	类型	描述
name	请求路径	String	用户名
pwd	请求路径	String	密码

响应信息：

名称	类型	描述
token	String	用户 token

例：

请求路径：

http://192.168.137.195:18080/v1/user/token?name=admin&pwd=admin1234

响应体信息：

```
{
  "code": "0000",
  "token": "a4d72bf28fa4d166cd24e5ea77e7ced6"
}
```

14.2. 注销登录

请求类型: POST

请求 URI: v1/user/logout

请求参数: 无

响应信息: 无

例:

请求路径:

`http://192.168.137.195:18080/v1/user/logout`

响应体信息:

```
{  
  "code": "0000"  
}
```