虚拟机Backlog文档

# 虚拟机资源申请参数列表（JSON）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 是否必填 |
| sysCode | 系统编码 | 是 |
| environment | 环境 | 是 |
| netArea | 网络区域 | 是 |
| osType | 虚拟机类型 | 是 |
| sysVersion | 系统版本 | 是 |
| sysTemplate | 搭建模板 | 是 |
| diskGB | 硬盘大小 | 是 |
| count | 申请数量 | 是 |
| drCount | 容灾机器数量 | 容灾必填 |
| needNas | 是否需要Nas | 是 |
| appType | 应用类型 | 是 |
| clusterIP | 扩容场景时输入同集群IP | 扩容必填 |
| clusterId | 扩容场景时同集群Id | 是 |
| clusterName | 扩容场景时同集群名称 | 是 |
| applyType | 集群申请类型（新增，扩容） | 是 |
| systemName | 系统中文名称 | 是 |
| appAdmin | 应用管理员 | 是 |
| applyDepartment | 堡垒机选项 应用管理员部门 | 是 |
| applyGroup | 应用管理员组 | 是 |
| sUserAccount | 主运维工程师工号 | 是 |
| vmType | 申请虚拟机类型(VM/KVM) | 是 |
| appTemplate | 应用模板 | 是 |
| dataCenter | 机房编码 | 是 |
| cpuCount | cpu个数 | 是 |
| memoryGB | 内存大小 | 是 |

# 2.插件接口

## 2.1表单申请接口

|  |  |
| --- | --- |
| URL | [http://localhost:8080/vishnu-web/vm/saveVMApply/{arrangeId}](http://localhost:8080/vishnu-web/vm/saveVMApply/%7barrangeId%7d) |
| 请求方式 | POST，arrangeId 编排Id |
| 返回 | {  "result": 1,  "message": "2272",//jobId  "success": true  } |

## 2.2虚拟机资源管理接口

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/vishnu-web/vm/getVMOSAll |
| 请求方式 | GET,可根据hostName模糊查询,已分页 |
| 返回 | {  "rows": [  { //虚拟机资源列表（分页）  "currentPage": 1,  "pageSize": 10,  "createDate": "2017-05-16 10:04:18",  "updateDate": "2017-05-18 20:07:57",  "createdBy": null,  "updatedBy": null,  "id": 139,  "clusterId": 281,  "hostName": "CNSZ22VL8033",  "ip": null,  "cpuCount": 2,  "memoryGB": "2",  "diskGB": "50",  "sysVersion": "CentOS Linux X64 6.8",  "sysTemplate": null,  "systemType": "虚拟OS",  "appType": null,  "appTemplate": null,  "appAdmin": null,  "appInfo": null,  "sn": "J32EBK1",  "account": "89003603",  "sysCode": "AEMS",  "systemName": null,  "applyRecordId": null,  "status": "succeed",  "uuId": null,  "netArea": null,  "environment": null,  "dataCenter": null,  "vlan": null,  "netMask": null,  "gatway": null,  "needNas": null,  "vmType": null,  "applyType": null,  "applyDepartment": null,  "applyGroup": null,  "count": null,  "drCount": null,  "osType": null  }  ],  "current": 1,  "rowCount": 10,  "total": 15  } |

# 虚拟机申请流程(编排步骤)

编排参数列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| sysCode | 系统编码 | 编排参数 |
| environment | 环境 | 编排参数 |
| netArea | 网络区域 | 编排参数 |
| osType | 虚拟机类型 | 编排参数 |
| sysVersion | 系统版本 | 编排参数 |
| sysTemplate | 搭建模板 | 编排参数 |
| diskGB | 硬盘大小 | 编排参数 |
| count | 申请数量 | 编排参数 |
| drCount | 容灾机器数量 | 编排参数 |
| needNas | 是否需要Nas | 编排参数 |
| appType | 应用类型 | 编排参数 |
| account | 当前登录人账号 | 编排参数 |
| clusterId | 集群Id | 编排参数 |
| clusterName | 集群名称 | 编排参数 |
| applyType | 集群申请类型（新增，扩容） | 编排参数 |
| systemName | 系统中文名称 | 编排参数 |
| appAdmin | 应用管理员 | 编排参数 |
| applyDepartment | 堡垒机选项 应用管理员部门 | 编排参数 |
| applyGroup | 应用管理员组 | 编排参数 |
| sUserAccount | 主运维工程师工号 | 编排参数 |
| vmType | 申请虚拟机类型(VM/KVM) | 编排参数 |
| appTemplate | 应用模板 | 编排参数 |
| datacenter | 机房编码 | 编排参数 |
| cpuCount | cpu个数 | 编排参数 |
| memoryGB | 内存大小 | 编排参数 |
| sUserAccount | 运维管理员账号 | 编排参数 |
| allocateIP | 作业执行所需的IP  [{"createDate":null,"createdBy":"","currentPage":1,"environment":"STG","gateway":"10.202.184.254","id":11112148,"ip":"10.202.184.148","jobId":0,"netDomain":"DCN1","netName":"10.202.184.0","networkId":18,"outerId":50,"pageSize":10,"referIP":"","status":"allocated","subnetMask":"24","updateDate":null,"updatedBy":"828521","userType":"","vlanId":"184"}] | 编排参数 |
| envDesc | 环境中文名描述 | 编排参数 |

## 3.1虚拟机资源分配

IP分配，物理集群分配，主机名分配

步骤输入参数如下:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| sysCode | 系统编码 | 输入参数 |
| Environment | 环境 | 输入参数 |
| netArea | 网络区域 | 输入参数 |
| osType | 虚拟机类型 | 输入参数 |
| sysVersion | 系统版本 | 输入参数 |
| sysTemplate | 搭建模板 | 输入参数 |
| diskGB | 硬盘大小 | 输入参数 |
| Count | 申请数量 | 输入参数 |
| drCount | 容灾机器数量 | 容灾必填 |
| needNas | 是否需要Nas | 输入参数 |
| appType | 应用类型 | 输入参数 |
| clusterIP | 扩容场景时输入同集群IP | 扩容必填 |
| clusterId | 集群Id | 扩容必填 |
| clusterName | 集群名称 | 扩容必填 |
| applyType | 集群申请类型（新增，扩容） | 输入参数 |
| systemName | 系统中文名称 | 输入参数 |
| appAdmin | 应用管理员 | 输入参数 |
| applyDepartment | 堡垒机选项 应用管理员部门 | 输入参数 |
| applyGroup | 应用管理员组 | 输入参数 |
| sUserAccount | 主运维工程师工号 | 输入参数 |
| vmType | 申请虚拟机类型(VM/KVM) | 输入参数 |
| appTemplate | 应用模板 | 输入参数 |
| datacenter | 机房编码 | 输入参数 |
| cpuCount | cpu个数 | 输入参数 |
| memoryGB | 内存大小 | 输入参数 |

输出参数:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| cluster\_appdesc | 集群应用简写 | 输出参数 |
| apply\_record\_id | 申请记录Id | 输出参数 |
| cluster\_desc | 集群描述 | 输出参数 |
| cluster\_id | 集群Id | 输出参数 |
| cluster\_name | 集群名称 | 输出参数 |
| cluster\_type | 集群类型 | 输出参数 |
| dns\_domain | DNS步骤参数-域名 | 输出参数 |
| dns\_ip | DNS步骤参数-ip | 输出参数 |
| dns\_surfix | DNS步骤参数-后缀 | 输出参数 |
| exec\_ip | KVM执行机IP | 输出参数 |
| vm\_exec\_ip | VM执行机IP | 输出参数 |
| Result | 虚拟机创建平台所需参数 | 输出参数 |

## 3.2更新 CMDB物理集群信息

扩容场景不需要录入CMDB，物理集群信息由前台传入。

新增场景物理集群信息来自于第一步的资源分配结果。

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| Attributes | CMDB录入JSON串  {"templateId": "10","id":"$id$","displayName": "$name$","attrList": [{"62": "$name$"},{"287": "$type$"},{ "289": "$PS$"},{"1294": "$detail$"}],"refList": [{"159": "$site$"}]} | 常量参数 |
| Detail | 应用简写 | 步骤输出 |
| Env | 环境 | 编排参数 |
| Name | 集群名 | 步骤输出 |
| PS | 说明 | 步骤输出 |
| Site | 机房 | 步骤输出 |
| Tasknum | 条数，tasknum为0时略过 | 步骤输出 |
| Type | 集群类型 | 步骤输出 |
| Id | 需要更新的物理集群Id | 步骤输出 |

输出参数:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| Id1 | 更新的CMDB记录ID | 输出参数 |

## 3.3 虚拟机创建

测试或者准生产环境时调用KVM（虚拟化搭建平台）提供的API接口创建虚拟机。生产&容灾环境时调用VMware提供的API接口创建虚拟机。

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| allocateResult | 虚拟机创建平台所需参数 | 步骤输出 |
| Env | 环境 | 编排参数 |
| vm\_exec\_ip | 执行机IP | 步骤输出 |
| cluster\_id | 物理集群ID | 步骤输出 |

步骤输出参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| application\_info | 应用信息 | 输出参数 |
| hostname | 主机明列表，逗号分隔 | 输出参数 |
| cmdbId | CMDB 虚拟机ID | 输出参数 |
| IP | IP列表，逗号分隔 | 输出参数 |
| SN | 硬件序列号，逗号分隔 | 输出参数 |
| tasknum | 个数 | 输出参数 |
| uuid | UUID,逗号分隔 | 输出参数 |
| Work\_Order | 搭建工单号 | 输出参数 |

## 3.4 堡垒机授权

只有准生产和生产&容灾环境需要执行堡垒机自动化任务，测试环境不需要。

Linux堡垒机和windows堡垒机执行相同的自动化脚本。

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| Attributes | Chef脚本格式 | 常量参数 |
| Env | 环境 | 编排参数 |
| exec\_ip | 执行机IP | 步骤输出 |
| os | 主机类型 | 编排参数 |
| S\_device\_list | IP列表 | 编排参数 |
| S\_domain | 主运维人员部门 | 编排参数 |
| S\_subdomain | 系统主运维人员所在组 | 编排参数 |
| S\_syscode | 系统编码 | 编排参数 |
| S\_user\_account | 主运维师工号 | 编排参数 |
| S\_user\_name | 主运维师 | 编排参数 |

## 3.5更新CMDB虚拟机信息

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| application\_info | Chef脚本格式 | 输入参数 |
| Application\_Manager | 应用管理员总部 | 输入参数 |
| attributes | 参数列表{"templateId":"17","id":"$id$","displayName":"$hostname$","attrList":[{"258":"$hostname$"},{"264":"$OS\_version$"},{"265":"$vCPU$"},{"271":"$vMEM$"},{"272":"$vDISK$"},{"273":"$Environmental\_Science$"},{"274":"$Application\_Manager$"},{"275":"$application\_info$"},{"890":"$OS\_type$"},{"1140":"$OS\_status$"},{"1787":"$uuid$"},{"3897":"$Work\_Order$"},{"4163":"$Exagent\_Configure$"},{"4814":"$owner$"}],"refList":[{"146":"$Physical\_cluster$"},{"64":"$SN$"},{"123":"$IP$"}]} | 输入参数 |
| Environmental\_Science | 环境 | 输入参数 |
| Exagent\_Configure | 是否监控 | 输入参数 |
| hostname | 主机名 | 输入参数 |
| IP | IP | 输入参数 |
| OS\_status | 主机状态 | 输入参数 |
| OS\_type | 主机类型 | 输入参数 |
| owner | 总部或地区 |  |
| Physical\_cluster | 物理集群 |  |
| SN | 硬件序列号 |  |
| tasknum | 需要插入的条数 |  |
| uuid | UUID |  |
| vCPU | CPU个数 |  |
| vDISK | 硬盘大小 |  |
| vMEM | 内存大小 |  |
| Work\_Order | 搭建工单号 |  |
| OS\_version | 操作系统版本 |  |
| id | 需要更新的物理主机Id |  |

## 3.6 DNS Back up --DNS信息备份

申请Linux类型的虚拟机,且不为测试环境时执行DNS自动化任务。

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| Attributes | Chef脚本格式 | 常量参数 |
| Domain | 域名 | 步骤输出 |
| Env | 环境 | 编排参数 |
| Ip | IP列表 | 步骤输出 |
| run\_list | 执行脚本名 | 常量参数 |
| surfix\_domain | 域名后缀 | 步骤输出 |
| systemCode | 系统编码 | 编排参数 |

## 3.7 DNS Batch Add ----DNS任务执行

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数来源 |
| attributes | Chef脚本格式 | 常量参数 |
| domain | 域名 | 步骤输出 |
| env | 环境 | 编排参数 |
| ip | IP列表 | 步骤输出 |
| run\_list | 执行脚本名 | 常量参数 |
| surfix\_domain | 域名后缀 | 步骤输出 |
| systemCode | 系统编码 | 编排参数 |
| host | 执行自动化任务的主机 | 输入参数 |

步骤输出参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| allDomain | 完整域名 | 输出参数 |
| allIp | IP | 输出参数 |
| tasknum | 需要写入CMDB的记录条数 | 输出参数 |

## 3.8 DNS信息录入CMDB

将DNS自动化任务的信息录入CMDB

步骤输入参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 参数类型 |
| attributes | 参数列表JSON串 | 常量参数 |
| domain | 域名 | 步骤输出 |
| domain\_env |  | 输入参数 |
| env | 环境 | 编排参数 |
| InnerIP | IP | 步骤输出 |
| remark | 备注 | 常量参数 |
| tasknum | 更新CMDB的记录条数 | 步骤输出 |
| Type | 记录类型 | 输入参数 |