亚马逊云科技

开发人员指南

Amazon DCV 会话管理器

Amazon DCV 会话管理器: 开发人员指南

Table of Contents

什么是 Amazon DCV 会话管理器？

> **Note**
>
> 亚马逊以前DCV被称为 NICEDCV.

Amazon S DCV ession Manager 是一组可安装的软件包（代理和代理API）和一个应用程序编程接口（），可让开发人员和独立软件供应商（ISVs）轻松构建前端应用程序，这些应用程序以编程方式在亚马逊服务器群中创建和管理亚马逊DCV会话的生命周期。DCV

本指南介绍如何使用会话管理器APIs来管理 Amazon DCV 会话的生命周期。有关如何安装和配置会话管理器代理和代理的更多信息，请参阅 Amazon DCV Session Manager 管理员指南。

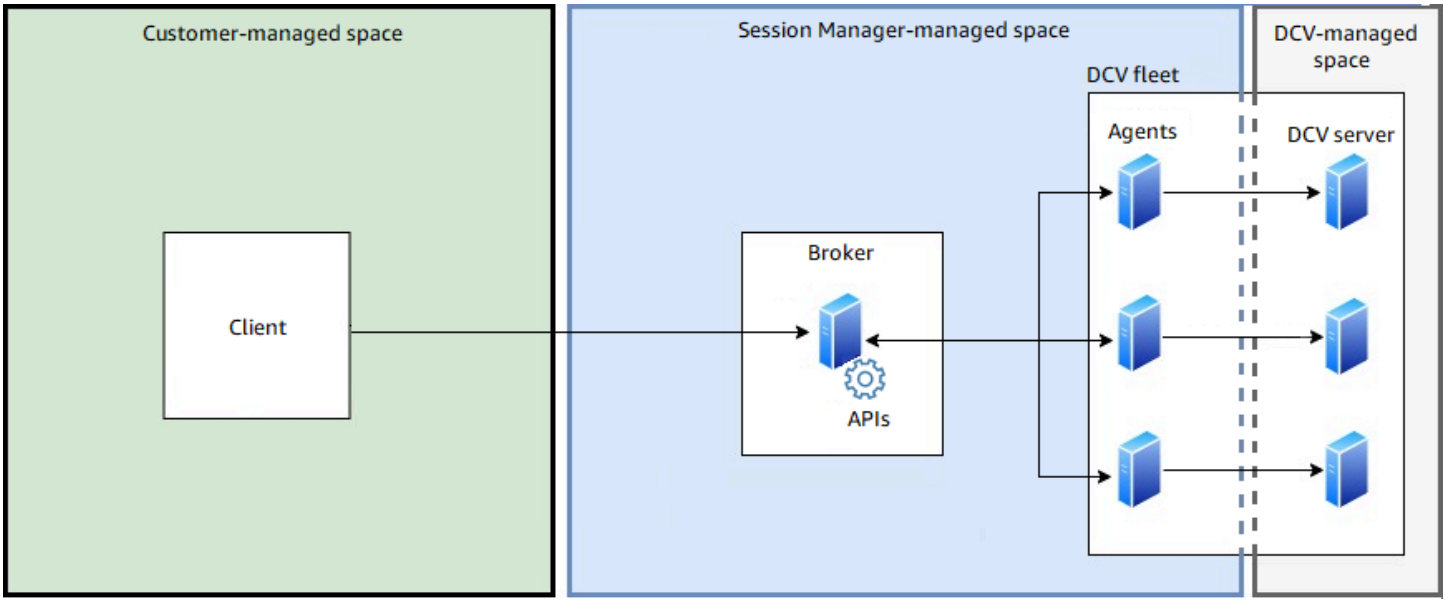
先决条件

在开始使用会话管理器之前APIs，请确保您熟悉 Amazon DCV 和 Amazon DCV 会话。有关更多信息，请参阅《Amazon DCV 管理员指南》。

主题

Session Manager 的工作方式

下图简要显示了 Session Manager 组件。



代理

代理是托管和公开会话管理器APIs的 Web 服务器。它接收并处理来自客户端的管理 Amazon DCV 会话的API请求，然后将指令传递给相关代理。代理必须安装在与您的 Amazon DCV 服务器分开的主机上，但必须可供客户访问，并且必须能够访问代理。

Agent

代理安装在队列中的每台 Amazon DCV 服务器上。代理从经纪人那里接收指令，并在各自的 Amazon DCV 服务器上运行指令。代理还监控 Amazon DCV 服务器的状态，并定期向经纪人发送状态更新。

APIs

Session Manager 公开了一组REST应用程序编程接口 (APIs)，可用于管理一组亚马逊DCV服务器上的亚马逊DCV会话。APIs它们由经纪人托管并由经纪人公开。开发人员可以构建调用. 的自定义会话管理客户端APIs。

客户端

客户端是您开发的前端应用程序或门户，用于调用 B rok er 公开的会话管理器APIs。最终用户使用客户端来管理队列中在 Amazon DCV 服务器上托管的会话。

访问令牌

要提出API请求，您必须提供访问令牌。注册客户可以向经纪人或外部授权服务器申请代币APIs。要请求和访问令牌，客户端API必须提供有效的凭证。

客户端 API

客户端API是使用 Swagger Codegen 从会话管理器API定义YAML文件生成的。客户端API用于发出API请求。

Amazon DCV 会话

您必须在您的亚马逊DCV服务器上创建客户可以连接的亚马逊DCV会话。只有在会话处于活动状态时，客户端才能连接到 Amazon DCV 服务器。Amazon DCV 支持控制台和虚拟会话。您可以使用会话管理器APIs来管理 Amazon DCV 会话的生命周期。Amazon DCV 会话可能处于以下状态之一：

- `CREATING` - Broker 正在创建会话。
- `READY` - 会话准备好接受客户端连接。
- `DELETING` - 正在删除会话。
- `DELETED` - 已删除会话。
- `UNKNOWN` - 无法确定会话的状态。Broker 和 Agent 可能无法通信。

功能

DCV会话管理器提供以下功能：

- 提供 Amazon DCV 会话信息 — 获取有关在多DCV台 Amazon 服务器上运行的会话的信息。
- 管理多个 Amazon DCV 会话的生命周期 — 只需一个API请求即可在多DCV台 Amazon 服务器上为多个用户创建或删除多个会话。
- 支持标签-在创建会话时使用自定义标签来定位一组 Amazon DCV 服务器。
- 管理多个 Amazon DCV 会话的权限 — 只需一个API请求即可修改多个会话的用户权限。
- 提供连接信息-检索 Amazon DCV 会话的客户端连接信息。
- 支持云和本地 - 在 Amazon、本地或其他基于云的服务器上使用 Session Manager。

会话管理器入门 API

Amazon DCV 会话管理器API提供了用于管理远程桌面会话的自动界面。通过这种方式API，开发人员可以以编程方式创建、列出、启动、停止或以其他方式控制DCV会话。这允许将 Amazon DCV 功能集成到自定义应用程序和工作流程中。通过利用这一点API，组织可以简化远程可视化工作负载的管理，自动执行许多常见任务。

在开始调用 Amazon 之前 DCVAPI，您需要获取访问令牌，该令牌可以对您的应用程序进行身份验证并授权其访问必要的资源。Amazon DCV API 使用 OAuth 2.0 进行身份验证，因此您需要注册应用程序并检索必要的凭证。获得访问令牌后，您可以开始向 Amazon DCV API 终端节点发送请求以开始处理数据。

主题

第 1 步：生成您的API客户端

会话管理器APIs是在单个YAML文件中定义的。APIs它们基于 API3 Open .0 规范，该规范定义了一个与语言无关的标准接口。RESTful APIs有关更多信息，请参阅开放API规范。

使用该YAML文件，您可以使用支持的语言之一生成API客户端。为此，您必须使用 Swagger Codegen 3.0 或更高版本。有关支持的语言的更多信息，请参阅 swagger-codegen 存储库。

生成API客户端

1. 从会话管理器代理下载会话管理器APIYAML文件。该YAML文件可在以下网址找到URL。

   ```
   https://broker_host_ip:port/dcv-session-manager-api.yaml
   ```

2. 安装 Swagger Codegen。

   - macOS

     ```
     $ brew install swagger-codegen
     ```

   - 其他平台

```
$ git clone https://github.com/swagger-api/swagger-codegen --branch 3.0.0
```

```
$ cd swagger-codegen
```

3. 生成API客户端。

   - macOS

   ```
   $ swagger-codegen generate -i /path_to/yaml_file -l language -o $output_folder
   ```

   - 其他平台

   ```
   $ mvn clean package
   ```

   ```
   $ java -jar modules/swagger-codegen-cli/target/swagger-codegen-cli.jar generate -
   i /path_to/yaml_file -l language -o output_folder
   ```

第 2 步：注册您的客户 API

API请求使用访问令牌来验证您的证书。这些凭证基于您的客户向经纪人注册时生成的客户ID和客户密码。

要访问此令牌，您需要向经纪人注册。register-api-client用于注册客户端API。

如果您没有客户端的客户端 ID 和客户端密码，必须向您的 Broker 管理员索取 ID 和密码。

第 3 步：获取访问令牌并提出API请求

此示例将介绍设置访问令牌的步骤，然后向您展示如何提出基本API请求。这将为您提供基础知识，让您可以开始构建由 Amazon DCV API 提供支持的更高级的应用程序。

在此示例中，我们将向您展示如何使用来执行此操作`DescribeSessions`API。

Example

首先，我们导入应用程序所需的模型。

然后我们为客户端 ID (`__CLIENT_ID`)、客户端密码 (`__CLIENT_SECRET`) 和代理声明变量URL，包括端口号 (`__PROTOCOL_HOST_PORT`)。

接下来，我们创建一个名为 build_client_credentials 的函数以生成客户端凭证。要生成客户端凭证，您必须先串联客户端 ID 和客户端密码并用冒号（*client_ID*:*client_password*）分隔这些值，然后对整个字符串进行 Base64 编码。

```
import swagger_client
import base64
import requests
import json
from swagger_client.models.describe_sessions_request_data import
 DescribeSessionsRequestData
from swagger_client.models.key_value_pair import KeyValuePair
from swagger_client.models.delete_session_request_data import DeleteSessionRequestData
from swagger_client.models.update_session_permissions_request_data import
 UpdateSessionPermissionsRequestData
from swagger_client.models.create_session_request_data import CreateSessionRequestData

__CLIENT_ID = '794b2dbb-bd82-4707-a2f7-f3d9899cb386'
__CLIENT_SECRET = 'MzcxNzJhN2UtYjEzNS00MjNjLTg2N2YtMjFlZmRlZWNjMDU1'
__PROTOCOL_HOST_PORT = 'https://<broker-hostname>:8443'

def build_client_credentials():
    client_credentials = '{client_id}:{client_secret}'.format(client_id=__CLIENT_ID,
 client_secret=__CLIENT_SECRET)
    return base64.b64encode(client_credentials.encode('utf-8')).decode('utf-8')
```

现在我们生成了客户端凭证，可以使用该凭证从 Broker 中请求访问令牌。为此，我们创建一个名为 get_access_token 的函数。您必须对 https://*Broker_IP*:*8443*/oauth2/token?grant_type=client_credentials 调用 POST 并提供授权标头，其中包括 Basic 编码的客户端凭证和内容类型 application/x-www-form-urlencoded。

```
def get_access_token():
    client_credentials = build_client_credentials()
    headers = {
        'Authorization': 'Basic {}'.format(client_credentials),
        'Content-Type': 'application/x-www-form-urlencoded'
    }
    endpoint = __PROTOCOL_HOST_PORT + '/oauth2/token?grant_type=client_credentials'
    print('Calling', endpoint, 'using headers', headers)
    res = requests.post(endpoint, headers=headers, verify=True)
    if res.status_code != 200:
```

```
        print('Cannot get access token:', res.text)
        return None
    access_token = json.loads(res.text)['access_token']
    print('Access token is', access_token)
    return access_token
```

现在，我们创建实例化客户端所需的函数。API要实例化客户端API，必须指定客户端配置和用于请求的标头。get_client_configuration 函数创建一个配置对象，其中包括 Broker 的 IP 地址和端口以及 Broker 自签名证书的路径（您应该从 Broker 管理员处收到了该证书）。set_request_headers 函数创建一个请求标头对象，其中包括客户端凭证和访问令牌。

```
def get_client_configuration():
    configuration = swagger_client.Configuration()
    configuration.host = __PROTOCOL_HOST_PORT
    configuration.verify_ssl = True
    # configuration.ssl_ca_cert = cert_file.pem
    return configuration

def set_request_headers(api_client):
    access_token = get_access_token()
    api_client.set_default_header(header_name='Authorization',
                                  header_value='Bearer {}'.format(access_token))

def get_sessions_api():
    api_instance =
 swagger_client.SessionsApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance
```

最后，我们创建了一个主方法来调用 DescribeSessionsAPI. 有关更多信息，请参阅 DescribeSessions。

```
def describe_sessions(session_ids=None, next_token=None, tags=None, owner=None):
    filters = list()
    if tags:
        for tag in tags:
            filter_key_value_pair = KeyValuePair(key='tag:' + tag['Key'],
 value=tag['Value'])
            filters.append(filter_key_value_pair)
    if owner:
```

```
        filter_key_value_pair = KeyValuePair(key='owner', value=owner)
        filters.append(filter_key_value_pair)

    request = DescribeSessionsRequestData(session_ids=session_ids, filters=filters,
 next_token=next_token)
    print('Describe Sessions Request:', request)
    api_instance = get_sessions_api()
    api_response = api_instance.describe_sessions(body=request)
    print('Describe Sessions Response', api_response)

def main():
    describe_sessions(
        session_ids=['SessionId1895', 'SessionId1897'],
        owner='an owner 1890',
        tags=[{'Key': 'ram', 'Value': '4gb'}])
```

会话管理器API参考

本参考提供了有关可用API操作、所需参数和响应格式的详细信息，使您能够API在自己的系统中有效地利用会话管理器。使用会话管理器API，您可以启动、停止交互式会话并获取有关交互式会话的详细信息。这使您可以将功能自动化并集成到您的应用程序和工作流程中。

主题

CloseServers

关闭一台或多DCV台 Amazon 服务器。当您关闭亚马逊DCV服务器时，就会使其无法进行亚马逊DCV会话放置。您无法在已关闭的服务器上创建 Amazon DCV 会话。关闭服务器可以确保在服务器上没有运行任何会话，并且用户无法在服务器上创建新的会话。

主题

请求参数

`ServerId`

要关闭的服务器的 ID。

类型：字符串

必需：是

Force

强制执行关闭操作。如果指定 `true`，即使服务器具有运行的会话，也会关闭服务器。这些会话继续运行。

类型：布尔值

必需：否

响应参数

RequestId

请求的唯一 ID。

SuccessfulList

有关成功关闭的 Amazon DCV 服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

ServerId

成功关闭的服务器的 ID。

UnsuccessfulList

有关无法关闭的 Amazon DCV 服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

CloseServerRequestData

有关失败的原始请求的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

ServerId

无法关闭的 Amazon DCV 服务器的 ID。

Force

请求的 force 参数。

FailureCode

失败代码。

FailureReason

失败的原因。

示例

Python

请求

以下示例关闭了两DCV台 Amazon 服务器（serverId1和serverId2）。服务器 serverId2 不存在并导致失败。

```
from swagger_client.models import CloseServerRequestData

def get_servers_api():
    api_instance =
 swagger_client.ServersApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def close_servers(server_ids):
    request = [CloseServerRequestData(server_id=server_id) for server_id in
 server_ids]
    print('Close Servers Request:', request)
    api_instance = get_servers_api()
    api_response = api_instance.close_servers(body=request)
    print('Close Servers Response:', api_response)
    open_servers(server_ids)

def main():
    close_servers(["serverId1", "serverId2"])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
    "RequestId": "4d7839b2-a03c-4b34-a40d-06c8b21099e6",
    "SuccessfulList": [
        {
```

```
            "ServerId": "serverId1"
        }
    ],
    "UnsuccessfulList": [
        {
            "OpenServerRequestData": {
                "ServerId": "serverId2"
            },
            "FailureCode": "DCV_SERVER_NOT_FOUND",
            "FailureReason": "Dcv server not found."
        }
    ]
}
```

CreateSessions

使用指定的详细信息创建新的 Amazon DCV 会话。

API行动

- 请求参数
- 响应参数
- 示例

请求参数

Name

会话的名称。

类型：字符串

必需：是

Owner

会话所有者的名称。这必须是目标 Amazon DCV 服务器上现有用户的姓名。

类型：字符串

必需：是

Type

会话类型。有关会话类型的更多信息，请参阅《亚马逊DCV管理员指南》中的 Amazon DCV 会话简介。

有效值：CONSOLE| VIRTUAL

类型：字符串

必需：是

InitFile

支持在 Linux Amazon DCV 服务器上使用虚拟会话。Windows 和 Linux Amazon DCV 服务器上的控制台会话不支持该功能。创建会话时在 Amazon DCV 服务器上运行的用于初始化会话的自定义脚本的路径。文件路径相对于为 `agent.init_folder` Agent 配置参数指定的 init 目录。如果文件位于指定的 init 目录中，请仅指定文件名。如果文件没有位于指定的 init 目录中，请指定相对路径。有关更多信息，请参阅 Amazon Sessi DCV on Manager 管理员指南中的代理配置文件。

类型：字符串

必需：否

MaxConcurrents

并发 Amazon DCV 客户的最大数量。

类型：整数

必需：否

DcvGlEnabled

指示虚拟会话是否配置为使用基于硬件的 OpenGL。仅虚拟会话支持。Windows 亚马逊DCV服务器不支持此参数。

有效值：true | false

类型：布尔值

必需：否

PermissionsFile

Base64 编码的权限文件内容。如果省略，则默认为服务器默认值。有关更多信息，请参阅《亚马逊DCV管理员指南》中的配置亚马逊DCV授权。

类型：字符串

必需：否

EnqueueRequest

指示在无法立即完成请求时是否将其排入队列。

类型：布尔值

默认：false

必需：否

AutorunFile

支持 Windows 亚马逊DCV服务器上的控制台会话和 Linux 亚马逊DCV服务器上的虚拟会话。Linux Amazon DCV 服务器上的控制台会话不支持该功能。

位于主机服务器上并在会话中运行的文件的路径。文件路径相对于为 `agent.autorun_folder` Agent 配置参数指定的 autorun 目录。如果文件位于指定的 autorun 目录中，请仅指定文件名。如果文件没有位于指定的 autorun 目录中，请指定相对路径。有关更多信息，请参阅 Amazon Sessi DCV on Manager 管理员指南中的代理配置文件。

该文件是代表指定所有者运行的。指定的所有者必须有权在服务器上运行该文件。在 Windows Amazon DCV 服务器上，文件在所有者登录会话时运行。在 Linux Amazon DCV 服务器上，文件在创建会话时运行。

类型：字符串

必需：否

AutorunFileArguments

支持在 Linux Amazon DCV 服务器上使用虚拟会话。在 Windows 和 Linux Amazon DCV 服务器上的控制台会话中不支持该功能。命令行参数在会话中执行AutorunFile时传递给。参数是按照它们在给定数组中的出现顺序传递的。可以配置最大允许参数数量以及每个参数的最大允许长度。有关更多信息，请参阅 Amazon Sessi DCV on Manager 管理员指南中的代理配置文件。

类型：字符串数组

必需：否

DisableRetryOnFailure

表示在创建会话请求由于任何原因在 Amazon DCV 主机上失败后是否不重试。有关创建会话重试机制的更多信息，请参阅 Amazon DCV Session Manager 管理员指南中的代理配置文件。

类型：布尔值

默认：false

必需：否

Requirements

服务器必须满足才能放置会话的要求。要求可能包括服务器标签和/或服务器属性，服务器标签和服务器属性均可通过调用来检索DescribeServersAPI。

要求条件表达式：

- *a* != *b* 如果是真的 *a* 不等于 *b*
- *a* = *b* 如果是真的 *a* 等于 *b*
- *a* > *b* 如果是真的 *a* 大于 *b*
- *a* >= *b* 如果是真的 *a* 大于或等于 *b*
- *a* < *b* 如果是真的 *a* 小于 *b*
- *a* <= *b* 如果是真的 *a* 小于或等于 *b*
- *a* = *b* 如果是真的 *a* 包含字符串 *b*

要求布尔运算符：

- *a* 和 *b* 如果是真的 *a* 以及 *b* 是真的
- *a* 或者 *b* 如果是真的 *a* 或者 *b* 是真的
- 不是 *a* 如果是真的 *a* 是假的

标签键必须以 `tag:` 为前缀，服务器属性必须以 `server:` 为前缀。要求表达式支持圆括号 ()。

要求示例：

- `tag:color = 'pink' and (server:Host.Os.Family = 'windows' or tag:color := 'red')`
- `"server:Host.Aws.Ec2InstanceType := 't2' and server:Host.CpuInfo.NumberOfCpus >= 2"`

可以使用指数表示法指定数值，例如："server:Host.Memory.TotalBytes > 1024E6"。

支持的服务器属性包括：

- Id
- Hostname
- Version
- SessionManagerAgentVersion
- Host.Os.BuildNumber
- Host.Os.Family
- Host.Os.KernelVersion
- Host.Os.Name
- Host.Os.Version
- Host.Memory.TotalBytes
- Host.Memory.UsedBytes
- Host.Swap.TotalBytes
- Host.Swap.UsedBytes
- Host.CpuLoadAverage.OneMinute
- Host.CpuLoadAverage.FiveMinutes
- Host.CpuLoadAverage.FifteenMinutes
- Host.Aws.Ec2InstanceId
- Host.Aws.Ec2InstanceType
- Host.Aws.Region
- Host.Aws.Ec2ImageId
- Host.CpuInfo.Architecture
- Host.CpuInfo.ModelName
- Host.CpuInfo.NumberOfCpus
- Host.CpuInfo.PhysicalCoresPerCpu
- Host.CpuInfo.Vendor

类型：字符串

必需：否

StorageRoot

指定用于会话存储的文件夹的路径。有关 Amazon DCV 会话存储的更多信息，请参阅《亚马逊 DCV管理员指南》中的 “启用会话存储”。

类型：字符串

必需：否

响应参数

Id

会话的唯一 ID。

Name

会话名称。

Owner

会话所有者。

Type

会话的类型。

State

会话的状态。如果请求成功完成，会话将进入 CREATING 状态。

Substate

会话的子状态。如果请求成功完成，会话将进入 SESSION_PLACING 子状态。

示例

Python

请求

以下示例创建三个会话。

```
from swagger_client.models.create_session_request_data import
 CreateSessionRequestData

def get_sessions_api():
    api_instance =
 swagger_client.SessionsApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def create_sessions(sessions_to_create):
    create_sessions_request = list()
    for name, owner, session_type, init_file_path, autorun_file,
 autorun_file_arguments, max_concurrent_clients,\
            dcv_gl_enabled, permissions_file, requirements, storage_root in
 sessions_to_create:
        a_request = CreateSessionRequestData(
            name=name, owner=owner, type=session_type,
            init_file_path=init_file_path, autorun_file=autorun_file,
 autorun_file_arguments=autorun_file_arguments,
 max_concurrent_clients=max_concurrent_clients,
            dcv_gl_enabled=dcv_gl_enabled, permissions_file=permissions_file,
 requirements=requirements, storage_root=storage_root)
        create_sessions_request.append(a_request)

    api_instance = get_sessions_api()
    print('Create Sessions Request:', create_sessions_request)
    api_response = api_instance.create_sessions(body=create_sessions_request)
    print('Create Sessions Response:', api_response)

def main():
    create_sessions([
    ('session1', 'user1', 'CONSOLE', None, None, None, 1, None, '/dcv/
permissions.file', "tag:os = 'windows' and server:Host.Memory.TotalBytes > 1024", "/
storage/root"),
    ('session2', 'user1', 'VIRTUAL', None, 'myapp.sh', None, 1, False, None, "tag:os
 = 'linux'", None),
    ('session3', 'user1', 'VIRTUAL', '/dcv/script.sh', 'myapp.sh', ['argument1',
 'argument2'], 1, False, None, "tag:os = 'linux'", None),
])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
              "RequestId": "e32d0b83-25f7-41e7-8c8b-e89326ecc87f",
    "SuccessfulList": [
    {
            "Id": "78b45deb-1163-46b1-879b-7d8fcbe9d9d6",
            "Name": "session1",
            "Owner": "user1",
            "Type": "CONSOLE",
            "State": "CREATING"
    },
    {
            "Id": " a0c743c4-9ff7-43ce-b13f-0c4d55a268dd",
            "Name": "session2",
            "Owner": "user1",
            "Type": "VIRTUAL",
            "State": "CREATING"
    },
    {
            "Id": " 10311636-df90-4cd1-bcf7-474e9675b7cd",
            "Name": "session3",
            "Owner": "user1",
            "Type": "VIRTUAL",
            "State": "CREATING"
    }
    ],
    "UnsuccessfulList": [
    ]
}
```


DescribeServers

描述一台或多DCV台 Amazon 服务器。

主题

- 请求参数
- 响应参数
- 示例

请求参数

ServerIds

要描述IDs的 Amazon DCV 服务器。如果未IDs指定，则所有服务器都以分页输出形式返回。

类型：字符串数组

必需：否

NextToken

用于检索下一页结果的标记。

类型：字符串

必需：否

MaxResults

请求在分页输出中返回的最大结果数。在使用该参数时，请求仅在单个页面中返回指定数量的结果以及 NextToken 响应元素。可以使用返回的 NextToken 值发送另一个请求，以查看初始请求的其余结果。

有效范围：1 - 1000

默认值：1000

类型：整数

必需：否

响应参数

RequestId

请求的唯一 ID。

Servers

有关 Amazon DCV 服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Id

亚马逊DCV服务器的唯一 ID。

Ip

亚马逊DCV服务器的 IP 地址。

Hostname

Amazon DCV 服务器的主机名。

Endpoints

有关 Amazon DCV 服务器终端节点的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

IpAddress

服务器终端节点的 IP 地址。

Port

服务器终端节点的端口。

Protocol

服务器终端节点使用的协议。可能的值包括：

- HTTP— 端点使用 WebSocket (TCP) 协议。
- QUIC— 端点使用 QUIC (UDP) 协议。

WebUrlPath

服务器端点的 Web URL 路径。仅适用于该HTTP协议。

Version

Amazon DCV 服务器的版本。

SessionManagerAgentVersion

在 Amazon DCV 服务器上运行的会话管理器代理版本。

Availability

Amazon DCV 服务器的可用性。可能的值包括：

- AVAILABLE - 服务器可用并准备好放置会话。
- UNAVAILABLE - 服务器不可用，并且无法接受放置会话。

UnavailabilityReason

Amazon DCV 服务器不可用的原因。可能的值包括：

- SERVER_FULL— Amazon DCV 服务器已达到其可以运行的最大并发会话数。
- SERVER_CLOSED— 已使用DCV使 Amazon 服务器不可用CloseServerAPI。
- UNREACHABLE_AGENT— 会话管理器代理无法与 Amazon DCV 服务器上的会话管理器代理通信。
- UNHEALTHY_DCV_SERVER— 会话管理器代理无法与 Amazon DCV 服务器通信。
- EXISTING_LOGGED_IN_USER— （仅DCV限 Windows 亚马逊服务器）用户当前使用登录亚马逊DCV服务器RDP。
- UNKNOWN - Session Manager Broker 无法确定原因。

ConsoleSessionCount

Amazon DCV 服务器上的控制台会话数量。

VirtualSessionCount

Amazon DCV 服务器上的虚拟会话数量。

Host

有关运行 Amazon 服务器的主DCV机服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Os

有关主机服务器的操作系统的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Family

操作系统系列。可能的值包括：

- windows - 主机服务器运行 Windows 操作系统。
- linux - 主机服务器运行 Linux 操作系统。

Name

操作系统的名称。

Version

操作系统的版本。

KernelVersion

（仅限 Linux）操作系统的内核版本。

BuildNumber

（仅限 Windows）操作系统的内部版本号。

Memory

有关主机服务器的内存的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

TotalBytes

主机服务器上的总内存（以字节为单位）。

UsedBytes

主机服务器上使用的内存（以字节为单位）。

Swap

有关主机服务器的交换文件的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

TotalBytes

主机服务器上的总交换文件大小（以字节为单位）。

UsedBytes

主机服务器上使用的交换文件大小（以字节为单位）。

Aws

仅适用于在亚马逊EC2实例上运行的亚马逊DCV服务器。 Amazon-特定信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Region

Amazon EC2 实例 Amazon 所在的地区。

Ec2InstanceType

Amazon EC2 实例的类型。

Ec2InstanceId

亚马逊EC2实例的 ID。

Ec2ImageId

亚马逊EC2图片的编号。

CpuInfo

有关主机服务器的信息CPUs。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Vendor

主机服务器的供应商CPU。

ModelName

主机服务器的型号名称CPU。

Architecture

主机服务器的架构CPU。

NumberOfCpus

主机服务器CPUs上的数字。

PhysicalCorePerCpu

每个CPU内核的数量CPU。

CpuLoadAverage

有关主机服务器CPU负载的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

OneMinute

过去 1 分钟内的平均CPU负载。

FiveMinutes

过去 5 分钟内的平均CPU负载。

FifteenMinutes

过去 15 分钟内的平均CPU负载。

Gpus

有关主机服务器的信息GPUs。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Vendor

主机服务器的供应商GPU。

ModelName

主机服务器的型号名称GPU。

LoggedInUsers

当前登录到主机服务器的用户。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Username

登录用户的用户名。

Tags

分配给服务器的标签。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Key

标签键。

Value

标签值。

示例

Python

请求

以下示例描述了所有可用的 Amazon DCV 服务器。结果进行分页以每页显示两个结果。

```
from swagger_client.models.describe_servers_request_data import
 DescribeServersRequestData

def get_servers_api():
    api_instance =
 swagger_client.ServersApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def describe_servers(server_ids=None, next_token=None, max_results=None):
    request = DescribeServersRequestData(server_ids=server_ids,
 next_token=next_token, max_results=max_results)
    print('Describe Servers Request:', request)
    api_instance = get_servers_api()
    api_response = api_instance.describe_servers(body=request)
    print('Describe Servers Response', api_response)

def main():
    describe_servers(max_results=2)
```

响应

以下是示例输出。


```
{
    "RequestId": "request-id-123",
    "Servers": [
        {
            "Id": "ServerId123",
            "Ip": "1.1.1.123",
            "Hostname": "node001",
            "DefaultDnsName": "node001",
            "Endpoints": [
                {
                    "IpAddress": "x.x.x.x",
                    "Port": 8443,
                    "WebUrlPath": "/",
                    "Protocol": "HTTP"
                }
            ],
            "Version": "2021.0.10000",
            "SessionManagerAgentVersion": "2021.0.300",
            "Availability": "UNAVAILABLE",
            "UnavailabilityReason": "SERVER_FULL",
            "ConsoleSessionCount": 1,
            "VirtualSessionCount": 0,
            "Host": {
                "Os": {
                    "Family": "windows",
                    "Name": "Windows Server 2016 Datacenter",
                    "Version": "10.0.14393",
                    "BuildNumber": "14393"
                },
                "Memory": {
                    "TotalBytes": 8795672576,
                    "UsedBytes": 1743886336
                },
                "Swap": {
                    "TotalBytes": 0,
                    "UsedBytes": 0
                },
                "Aws": {
                    "Region": "us-west-2b",
                    "EC2InstanceType": "t2.large",
                    "EC2InstanceId": "i-123456789",
                    "EC2ImageId": "ami-12345678987654321"
```

```
                },
                "CpuInfo": {
                    "Vendor": "GenuineIntel",
                    "ModelName": "Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2676 v3 @ 2.40GHz",
                    "Architecture": "x86_64",
                    "NumberOfCpus": 2,
                    "PhysicalCoresPerCpu": 3
                },
                "CpuLoadAverage": {
                    "OneMinute": 0.04853546,
                    "FiveMinutes": 0.21060601,
                    "FifteenMinutes": 0.18792416
                },
                "Gpus": [],
                "LoggedInUsers": [
                    {
                        "Username": "Administrator"
                    }
                ]
            },
            "Tags": [
                {
                    "Key": "color",
                    "Value": "pink"
                },
                {
                    "Key": "dcv:os-family",
                    "Value": "windows"
                },
                {
                    "Key": "size",
                    "Value": "small"
                },
                {
                    "Key": "dcv:max-virtual-sessions",
                    "Value": "0"
                }
            ]
        },
        {
            "Id": "server-id-12456897",
            "Ip": "1.1.1.145",
            "Hostname": "node002",
            "DefaultDnsName": "node002",
```

```
            "Endpoints": [
                {
                    "IpAddress": "x.x.x.x",
                    "Port": 8443,
                    "WebUrlPath": "/",
                    "Protocol": "HTTP"
                },
                {
                    "IpAddress": "x.x.x.x",
                    "Port": 8443,
                    "Protocol": "QUIC"
                }
            ],
            "Version": "2021.0.10000",
            "SessionManagerAgentVersion": "2021.0.0",
            "Availability": "AVAILABLE",
            "ConsoleSessionCount": 0,
            "VirtualSessionCount": 5,
            "Host": {
                "Os": {
                    "Family": "linux",
                    "Name": "Amazon Linux",
                    "Version": "2",
                    "KernelVersion": "4.14.203-156.332.amzn2.x86_64"
                },
                "Memory": {
                    "TotalBytes": 32144048128,
                    "UsedBytes": 2184925184
                },
                "Swap": {
                    "TotalBytes": 0,
                    "UsedBytes": 0
                },
                "Aws": {
                    "Region": "us-west-2a",
                    "EC2InstanceType": "g3s.xlarge",
                    "EC2InstanceId": "i-123456789",
                    "EC2ImageId": "ami-12345678987654321"
                },
                "CpuInfo": {
                    "Vendor": "GenuineIntel",
                    "ModelName": "Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2686 v4 @ 2.30GHz",
                    "Architecture": "x86_64",
                    "NumberOfCpus": 4,
```

```
                    "PhysicalCoresPerCpu": 2
                },
                "CpuLoadAverage": {
                    "OneMinute": 2.24,
                    "FiveMinutes": 0.97,
                    "FifteenMinutes": 0.74
                },
                "Gpus": [
                    {
                        "Vendor": "NVIDIA Corporation",
                        "ModelName": "GM204GL [Tesla M60]"
                    }
                ],
                "LoggedInUsers": [
                    {
                        "Username" : "user45687"
                    },
                    {
                        "Username" : "user789"
                    }
                ]
            },
            "Tags": [
                {
                    "Key": "size",
                    "Value": "big"
                },
                {
                    "Key": "dcv:os-family",
                    "Value": "linux"
                },
                {
                    "Key": "dcv:max-virtual-sessions",
                    "Value": "10"
                },
                {
                    "Key": "color",
                    "Value": "blue"
                }
            ]
        }
    ]
}
```

DescribeSessions

描述一个或多个 Amazon DCV 会话。

主题

请求参数

`SessionIds`

要描述IDs的会话。

类型：字符串

必需：否

`NextToken`

用于检索下一页结果的标记。

类型：字符串

必需：否

`Filters`

应用于请求的额外筛选条件。支持的筛选条件包括：

- tag:key - 分配给会话的标签。
- owner - 会话所有者。

类型：字符串

必需：否

响应参数

Id

会话的唯一 ID。

Name

会话的名称。

Owner

会话的所有者。

Server

有关运行会话的服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Ip

Amazon DCV 服务器主机的 IP 地址。

Hostname

Amazon DCV 服务器主机的主机名。

Port

Amazon DCV 服务器与亚马逊DCV客户通信所用的端口。

Endpoints

有关 Amazon DCV 服务器终端节点的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

IpAddress

服务器终端节点的 IP 地址。

Port

服务器终端节点的端口。

Protocol

服务器终端节点使用的协议。可能的值包括：

- HTTP— 端点使用 WebSocket (TCP) 协议。

- QUIC— 端点使用 QUIC (UDP) 协议。

WebUrlPath

服务器端点的 Web URL 路径。仅适用于该HTTP协议。

Tags

分配给服务器的标签。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Key

标签键。

Value

标签值。

Type

会话的类型。

State

会话的当前状态。可能的值有：

- CREATING - Broker 正在创建会话。
- READY - 会话准备好接受客户端连接。
- DELETING - 正在删除会话。
- DELETED - 已删除会话。
- UNKNOWN - 无法确定会话的状态。Broker 和 Agent 可能无法通信。

Substate

会话的当前子状态。可能的值有：

- SESSION_PLACING-会话正在等待置于可用的DCV服务器上。
- PENDING_PREPARATION-会话已创建但不可用；已链接到DCV服务器。

CreationTime

创建会话的日期和时间。

LastDisconnectionTime

上次客户端断开连接的日期和时间。

NumOfConnections

活动客户端连接数。

StorageRoot

指定用于会话存储的文件夹的路径。有关 Amazon DCV 会话存储的更多信息，请参阅《亚马逊 DCV管理员指南》中的 “启用会话存储”。

类型：字符串

必需：否

示例

Python

请求

以下示例描述了由 user1 拥有并具有 os=windows 标签的会话。

```
from swagger_client.models.describe_sessions_request_data import
 DescribeSessionsRequestData
from swagger_client.models.key_value_pair import KeyValuePair

def get_sessions_api():
    api_instance =
 swagger_client.SessionsApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def describe_sessions(session_ids=None, next_token=None, tags=None, owner=None):
    filters = list()
    if tags:
        for tag in tags:
            filter_key_value_pair = KeyValuePair(key='tag:' + tag['Key'],
 value=tag['Value'])
            filters.append(filter_key_value_pair)
    if owner:
```

```
        filter_key_value_pair = KeyValuePair(key='owner', value=owner)
        filters.append(filter_key_value_pair)

    request = DescribeSessionsRequestData(session_ids=session_ids, filters=filters,
 next_token=next_token)
    print('Describe Sessions Request:', request)
    api_instance = get_sessions_api()
    api_response = api_instance.describe_sessions(body=request)
    print('Describe Sessions Response', api_response)

def main():
    describe_sessions(
        owner='user1',
        tags=[{'Key': 'os', 'Value': 'windows'}])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
    "Sessions": [
        {
            "Id": "SessionId1897",
            "Name": "a session name",
            "Owner": "an owner 1890",
            "Server": {
                "Ip": "1.1.1.123",
                "Hostname": "server hostname",
                "Port": "1222",
                "Endpoints": [
                    {
                        "IpAddress": "x.x.x.x",
                        "Port": 8443,
                        "WebUrlPath": "/",
                        "Protocol": "HTTP"
                    },
                    {
                        "IpAddress": "x.x.x.x",
                        "Port": 9443,
                        "WebUrlPath": "/",
                        "Protocol": "HTTP"
                    },
                    {
                        "IpAddress": "x.x.x.x",
```

```
                    "Port": 8443,
                    "WebUrlPath": "",
                    "Protocol": "QUIC"
                }
            ],
            "Tags": [
                {
                    "Key": "os",
                    "Value": "windows"
                },
                {
                    "Key": "ram",
                    "Value": "4gb"
                }
            ]
        },
        "Type": "VIRTUAL",
        "State": "READY",
        "CreationTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
        "LastDisconnectionTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
        "NumOfConnections": 2,
        "StorageRoot" : "/storage/root"
    },
    {
        "Id": "SessionId1895",
        "Name": "a session name",
        "Owner": "an owner 1890",
        "Server": {
            "Ip": "1.1.1.123",
            "Hostname": "server hostname",
            "Port": "1222",
            "Endpoints": [
                {
                    "IpAddress": "x.x.x.x",
                    "Port": 8443,
                    "WebUrlPath": "/",
                    "Protocol": "HTTP"
                },
                {
                    "IpAddress": "x.x.x.x",
                    "Port": 9443,
                    "WebUrlPath": "/",
                    "Protocol": "HTTP"
                },
```

```
                    {
                        "IpAddress": "x.x.x.x",
                        "Port": 8443,
                        "WebUrlPath": "",
                        "Protocol": "QUIC"
                    }
                ],
                "Tags": [
                    {
                        "Key": "os",
                        "Value": "windows"
                    },
                    {
                        "Key": "ram",
                        "Value": "4gb"
                    }
                ]
            },
            "Type": "VIRTUAL",
            "State": "DELETING",
            "CreationTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
            "LastDisconnectionTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
            "NumOfConnections": 2,
            "StorageRoot" : "/storage/root"
        }
    ]
}
```

DeleteSessions

删除指定的 Amazon DCV 会话并将其从经纪商的缓存中删除。

主题

请求参数

SessionId

要删除的会话的 ID。

类型：字符串

必需：是

Owner

要删除的会话的所有者。

类型：字符串

必需：是

Force

尝试从 Amazon DCV 服务器中删除会话，将其从经纪人的缓存中移除。这对于从 Broker 缓存中删除过时的会话非常有用。例如，如果 Amazon DCV 服务器已停止，但会话仍在 Broker 上注册，则使用此标志从代理的缓存中清除会话。

请记住，如果会话仍处于活动状态，Broker 将重新缓存会话。

有效值：`true` | `false`

类型：布尔值

必需：否

响应参数

SessionId

会话 ID

State

仅在成功删除会话时返回。指示会话的当前状态。如果请求成功完成，会话将转变为 DELETING 状态。删除会话可能需要几分钟的时间。在已删除会话后，状态将从 DELETING 转变为 DELETED。

FailureReason

仅在无法删除某些会话时返回。指示无法删除会话的原因。

示例

Python

请求

以下示例删除两个会话 - 一个会话由 user1 拥有并具有 ID SessionId123，另一个会话由 user99 拥有并具有 ID SessionIdabc。

```
from swagger_client.models.delete_session_request_data import
 DeleteSessionRequestData

def get_sessions_api():
    api_instance =
 swagger_client.SessionsApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def delete_sessions(sessions_to_delete, force=False):
    delete_sessions_request = list()
    for session_id, owner in sessions_to_delete:
        a_request = DeleteSessionRequestData(session_id=session_id, owner=owner,
 force=force)
        delete_sessions_request.append(a_request)

    print('Delete Sessions Request:', delete_sessions_request)
    api_instance = get_sessions_api()
    api_response = api_instance.delete_sessions(body=delete_sessions_request)
    print('Delete Sessions Response', api_response)

def main():
    delete_sessions([('SessionId123', 'an owner user1'), ('SessionIdabc',
 'user99')])
```

响应

以下是示例输出。已成功删除 SessionId123，但无法删除 SessionIdabc。

```
{
    "RequestId": "10311636-df90-4cd1-bcf7-474e9675b7cd",
    "SuccessfulList": [
        {
```

```
            "SessionId": "SessionId123",
            "State": "DELETING"
        }
    ],
    "UnsuccessfulList": [
        {
            "SessionId": "SessionIdabc",
            "FailureReason": "The requested dcvSession does not exist"
        }
    ]
}
```

GetSessionConnectionData

获取特定用户与特定 Amazon DCV 会话的连接信息。

主题

请求参数

`SessionId`

要查看连接信息的会话的 ID。

类型：字符串

必需：是

`User`

要查看连接信息的用户的名称。

类型：字符串

必需：是

响应参数

Id

会话的唯一 ID。

Name

会话的名称。

Owner

会话的所有者。

Server

有关运行会话的服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Ip

Amazon DCV 服务器主机的 IP 地址。

Hostname

Amazon DCV 服务器主机的主机名。

Port

Amazon DCV 服务器与亚马逊DCV客户通信所用的端口。

Endpoints

有关 Amazon DCV 服务器终端节点的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

IpAddress

服务器终端节点的 IP 地址。

Port

服务器终端节点的端口。

Protocol

服务器终端节点使用的协议。可能的值包括：

- HTTP— 端点使用 WebSocket (TCP) 协议。

- QUIC— 端点使用 QUIC (UDP) 协议。

WebUrlPath

服务器端点的 Web URL 路径。仅适用于该HTTP协议。

WebUrlPath

Amazon DCV 服务器配置文件的路径。

Tags

分配给服务器的标签。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Key

标签键。

Value

标签值。

Type

会话的类型。

State

会话的当前状态。可能的值有：

- CREATING - Broker 正在创建会话。
- READY - 会话准备好接受客户端连接。
- DELETING - 正在删除会话。
- DELETED - 已删除会话。
- UNKNOWN - 无法确定会话的状态。Broker 和 Agent 可能无法通信。

CreationTime

创建会话的日期和时间。

LastDisconnectionTime

上次客户端断开连接的日期和时间。

NumOfConnections

用户到会话的并发连接数。

ConnectionToken

用于连接到会话的身份验证令牌。

其他信息

从中获得的信息API可以传递给亚马逊DCV客户端，以便连接到亚马逊会DCV话。

对于 Amazon DCV Web 客户端，您可以构建一个URL可以在浏览器中打开的客户端。URL具有以下格式：

```
https://{Ip}:{Port}{WebUrlPath}?authToken={ConnectionToken}#{SessionId}.
```

对于 Amazon DCV 原生客户端，您可以使用dcv://架构构建。URL安装 Amazon DCV 原生客户端后，它会在系统中注册自己作为处理程序dcv://URLs。URL具有以下格式：

```
dcv://{Ip}:{Port}{WebUrlPath}?authToken={ConnectionToken}#{SessionId}.
```

> **Note**
>
> 如果您使用的是 AmazonEC2，则 IP 地址应该是公共地址。如果您的配置在网关后面有 Amazon DCV 主机，请指定网关地址，而不是返回的网关地址 SessionConnectionData API。

示例

Python

请求

以下示例获取具有用户名 user1 的用户和具有 ID sessionId12345 的会话的连接信息。

```
def get_session_connection_api():
    api_instance =
 swagger_client.GetSessionConnectionDataApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuratio
    set_request_headers(api_instance.api_client)
```

```
    return api_instance


def get_url_to_connect(api_response):
    ip_address = api_response.session.server.ip
    port = api_response.session.server.port
    web_url_path = api_response.session.server.web_url_path
    connection_token = api_response.connection_token
    session_id = api_response.session.id
    url = f'https://{ip_address}:{port}{web_url_path}?
authToken={connection_token}#{session_id}'
    return url


def get_session_connection_data(session_id, user):
    api_response =
 get_session_connection_api().get_session_connection_data(session_id=session_id,
 user=user)
    url_to_connect = get_url_to_connect(api_response)
    print('Get Session Connection Data Response:', api_response)
    print('URL to connect: ', url_to_connect)


def main():
    get_session_connection_data('sessionId12345', 'user1')
```

响应

以下是示例输出。

```
{
    "Session": {
        "Id": "sessionId12345",
        "Name": "a session name",
        "Owner": "an owner 1890",
        "Server": {
            "Ip": "1.1.1.123",
            "Hostname": "server hostname",
            "Port": "1222",
            "endpoints": [
                {
                    "port": 8443,
                    "web_url_path": "/",
                    "protocol": "HTTP"
```

```
                },
                {
                    "port": 9443,
                    "web_url_path": "/",
                    "protocol": "HTTP"
                },
                {
                    "port": 8443,
                    "web_url_path": "",
                    "protocol": "QUIC"
                }
            ],
            "WebUrlPath": "/path",
            "Tags": [
                {
                    "Key": "os",
                    "Value": "windows"
                },
                {
                    "Key": "ram",
                    "Value": "4gb"
                }
            ]
        },
        "Type": "VIRTUAL",
        "State": "UNKNOWN",
        "CreationTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
        "LastDisconnectionTime": "2020-10-06T10:15:31.633Z",
        "NumOfConnections": 2
    },
    "ConnectionToken":
 "EXAMPLEiOiJmOWM1YTRhZi1jZmU0LTQ0ZjEtYjZlOC04ZjY0YjM4ZTE2ZDkiLCJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUz
tngiKXevUxhhJvm3BPJYRs9NPE4GCJRTc13EXAMPLEIxNEPPh5IMcVmROfU1WKPnry4ypPTp3rsZ7YWjCTSfs1GoN3R_
Kqtpd5GH0D-E8FwsedV-
Q2bRQ4y9y1q0MgFU4QjaSMypUuYR0YjkCaoainjmEZew4A33fG40wATrBvoivBiNWdNpytHX2CDOuk_k0k_DWeZjMvv9
h_GaMgHmltqBIA4jdPD7i0CmC2e7413KFy-
EQ4Ej1cM7RjLwhFuWpKWAVJxogJjYpfoKKaPo4KxvJjJIPYhkscklINQpe2W5rnlxCq7sC7ptcGw17DUobP7egRv9H37
hK1G4G8erHvl9HIrTR9_c884fNrTCC8DvC062e4KYdLkAhhJmboN9CAGIGFyd2c1AY_CzzvDL0EXAMLE"
}
```

GetSessionScreenshots

获取一个或多个 Amazon DCV 会话的屏幕截图。

屏幕截图的图像文件类型和分辨率取决于 Session Manager Broker 配置。要修改图像文件类型，请配置 `session-screenshot-format` 参数。要修改分辨率，请配置 `session-screenshot-max-width` 和 `session-screenshot-max-height` 参数。有关更多信息，请参阅 Amazon Sessi DCV on Manager 管理员指南中的代理配置文件。

主题

请求参数

`SessionId`

要从中获取屏幕截图的 Amazon DCV 会话 ID。

类型：字符串

必需：是

响应参数

`RequestId`

请求的唯一 ID。

`SuccessfulList`

有关成功屏幕截图的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

`SessionScreenshot`

有关屏幕截图的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

`SessionId`

从中截取屏幕截图的 Amazon DCV 会话的 ID。

Images

有关图像的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

Format

图像的格式。可能的值包括：jpeg 和 png。

Data

屏幕截图 Base64 编码格式。

CreationTime

获取屏幕截图的日期和时间。

Primary

表示屏幕截图是否是 Amazon DCV 会话的主显示屏。

UnsuccessfulList

有关失败屏幕截图的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

GetSesionScreenshotRequestData

失败的原始请求。

SessionId

要从中截取屏幕截图的 Amazon DCV 会话的 ID。

FailureReason

失败的原因。

示例

Python

请求

以下示例从两个会话（sessionId1 和 sessionId2）中获取屏幕截图。会话 sessionId2 不存在并导致失败。

```
from swagger_client.models.describe_servers_request_data import
 DescribeServersRequestData
```

```
def get_sessions_api():
    api_instance =
 swagger_client.ServersApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def get_session_screenshots(session_ids):
    request = [GetSessionScreenshotRequestData(session_id=session_id) for session_id
 in session_ids]
    print('Get Session Screenshots Request:', request)
    api_instance = get_sessions_api()
    api_response = api_instance.get_session_screenshots(body=request)
    print('Get Session Screenshots Response:', api_response)

def main():
    get_session_screenshots(["sessionId1", "sessionId2"])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
    "RequestId": "542735ef-f6ab-47d8-90e5-23df31d8d166",
    "SuccessfulList": [
        {
            "SessionScreenshot": {
                "SessionId": "sessionId1",
                "Images": [
                    {
                        "Format": "png",
                        "Data": "iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAEXAMPLE",
                        "CreationTime": "2021-03-30T15:47:06.822Z",
                        "Primary": true
                    }
                ]
            }
        }
    ],
    "UnsuccessfulList": [
        {
            "GetSessionScreenshotRequestData": {
                "SessionId": "sessionId2"
            },
            "FailureReason": "Dcv session not found."
```

```
        }
    ]
}
```

OpenServers

打开一台或多DCV台 Amazon 服务器。在亚马逊DCV服务器上创建 Amazon DCV 会话之前，必须将服务器的状态更改为打开。打开亚马逊DCV服务器后，您可以在服务器上创建亚马逊DCV会话。

主题

请求参数

`ServerId`

要打开的服务器的 ID。

类型：字符串

必需：是

响应参数

`RequestId`

请求的唯一 ID。

`SuccessfulList`

有关成功打开的 Amazon DCV 服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

`ServerId`

成功打开的服务器的 ID。

`UnsuccessfulList`

有关无法打开的 Amazon DCV 服务器的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

OpenServerRequestData

有关失败的原始请求的信息。该数据结构包括以下嵌套的响应参数：

ServerId

无法打开的 Amazon DCV 服务器的 ID。

FailureCode

失败代码。

FailureReason

失败的原因。

示例

Python

请求

以下示例打开了两DCV台 Amazon 服务器（serverId1和serverId2）。

```
from swagger_client.models import OpenServerRequestData


def get_servers_api():
    api_instance =
 swagger_client.ServersApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instance

def open_servers(server_ids):
    request = [OpenServerRequestData(server_id=server_id) for server_id in
 server_ids]
    print('Open Servers Request:', request)
    api_instance = get_servers_api()
    api_response = api_instance.open_servers(body=request)
    print('Open Servers Response:', api_response)

def main():
    open_servers(["serverId1", "serverId2"])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
    "RequestId": "1e64830f-0a27-41bf-8147-0f3411791b64",
    "SuccessfulList": [
        {
            "ServerId": "serverId1"
        }
    ],
    "UnsuccessfulList": [
        {
            "OpenServerRequestData": {
                "ServerId": "serverId2"
            },
            "FailureCode": "DCV_SERVER_NOT_FOUND",
            "FailureReason": "Dcv server not found."
        }
    ]
}
```

UpdateSessionPermissions

更新特定 Amazon DCV 会话的用户权限。

主题

请求参数

`SessionId`

要更改权限的会话的 ID。

类型：字符串

必需：是

Owner

要更改权限的会话的所有者。

类型：字符串

必需：是

PermissionFile

要使用的权限文件的 Base64 编码内容。有关更多信息，请参阅《亚马逊DCV管理员指南》中的配置亚马逊DCV授权。

类型：字符串

必需：是

响应参数

SessionId

会话 ID。

示例

Python

请求

以下示例为具有会话 ID SessionId1897 的会话设置新权限。

```
from swagger_client.models.update_session_permissions_request_data import
 UpdateSessionPermissionsRequestData

def get_session_permissions_api():
    api_instance =
 swagger_client.SessionPermissionsApi(swagger_client.ApiClient(get_client_configuration()))
    set_request_headers(api_instance.api_client)
    return api_instancedef
 update_session_permissions(session_permissions_to_update):
    update_session_permissions_request = list()
```

```
    for session_id, owner, permissions_base64_encoded in
 session_permissions_to_update:
        a_request = UpdateSessionPermissionsRequestData(
            session_id=session_id, owner=owner,
 permissions_file=permissions_base64_encoded)
        update_session_permissions_request.append(a_request)
    print('Update Session Permissions Request:', update_session_permissions_request)
    api_instance = get_session_permissions_api()
    api_response =
 api_instance.update_session_permissions(body=update_session_permissions_request)
    print('Update Session Permissions Response:', api_response)

def main():
    update_session_permissions([('SessionId1897', 'an owner 1890',
 'file_base64_encoded')])
```

响应

以下是示例输出。

```
{
   'request_id': 'd68ebf66-4022-42b5-ba65-99f89b18c341',
    'successful_list': [
        {'
            session_id': 'SessionId1897'
        }
    ],
    'unsuccessful_list': []
}
```

Amazon DCV 会话管理器的发行说明和文档历史记录

本页提供了 Amazon DCV 会话管理器的发行说明和文档历史记录。

主题

Amazon DCV 会话管理器发行说明

本节概述了 Amazon Sessi DCV on Manager 的主要更新、功能发布和错误修复。所有更新是按发行日期排列的。我们经常更新文档以处理您发给我们的反馈。

主题

2024.0-457 — 2024 年 10 月 1 日

内部版本号	更改和错误修复
• 经纪人：457 • 代理人：748 • CLI: 140	• 更名为 NICE DCV Amazon DCV。 • 增加了对 Ubuntu 24.04 的支持。

2023.1-17652 — 2024年8月1日

内部版本号	更改和错误修复
• 经纪人：426 • 代理人：748 • CLI: 140	• 缺陷修复和性能改进。

2023.1-16388 — 2024年6月26日

内部版本号	更改和错误修复
• 经纪商：417 • 代理人：748 • CLI: 140	• 修复了将内存错误显示为 TB 而不是 GB 的错误。 • 缺陷修复和性能改进。

2023.1 - 2023 年 11 月 9 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：410 • Agent：732 • CLI: 140	• 错误修复和性能改进

2023.0-15065 - 2023 年 5 月 4 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：392 • Agent：675 • CLI: 132	• 在平台上增加了对红帽企业 Linux 9、Rocky Linux 9 和 CentOS Stream 9 的ARM支持。

2023.0-14852 - 2023 年 3 月 28 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：392 • Agent：642 • CLI: 132	• 添加了对 Red Hat Enterprise Linux 9、Rocky Linux 9 和 CentOS Stream 9 的支持。

2022.2-13907 - 2022 年 11 月 11 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：382 • Agent：612 • CLI: 123	• 添加了一个 `Substate` 字段以作为 `DescribeSessions` 响应。 • 修复了可能导致无法CLI连接到代理的问题，具体取决于正在使用的代理。URL

2022.1-13067 - 2022 年 6 月 29 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：355 • Agent：592 • CLI: 114	• 增加了对在 Amazon Graviton 实例上运行代理的支持。 • 为 Ubuntu 22.04 添加了 Agent 和 Broker 支持。

2022.0-11952 - 2022 年 2 月 23 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：341 • Agent：520 • CLI: 112	• 为 Agent 添加了日志轮换功能。 • 添加了配置参数以在 Broker 中设置 Java 主目录。 • 在 Broker 中改进了从缓存到磁盘的数据刷新。 • 修复了中的URL验证问题CLI。

2021.3-11591 - 2021 年 12 月 20 日

内部版本号	新功能
• Broker：307 • Agent：453 • CLI: 92	• 增加了对与 Amazon DCV 连接网关集成的支持。 • 为 Ubuntu 18.04 和 Ubuntu 20.04 添加了 Broker 支持。

2021.2-11445 - 2021 年 11 月 18 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：288 • Agent：413 • CLI: 54	• 修复了包含 Windows 域的登录名的验证问题。

2021.2-11190 - 2021 年 10 月 11 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：254 • Agent：413 • CLI: 54	• 修复了命令行界面中的一个问题，该问题导致无法启动 Windows 会话。

2021.2-11042 - 2021 年 9 月 1 日

内部版本号	新功能	更改和错误修复
• Broker：254 • Agent：413 • CLI: 37	• Amazon DCV 会话管理器现在提供命令行界面 (CLI) 支持。您可以在中创建和管理 Amazon DCV 会话CLI，而不必调用APIs。 • Amazon DCV 会话管理器引入了代理数据持久性。为了获得更高的可用性，Broker 可以将服务器状态信息持久保留在外部数据存储上，并在启动时恢复数据。	• 注册外部授权服务器时，您现在可以指定授权服务器用于签署JSON格式化的 Web 令牌的算法。通过该更改，您可以将 Azure AD 作为外部授权服务器。

2021.1-10557 - 2021 年 5 月 31 日

内部版本号	新功能	更改和错误修复
• Broker：214 • Agent：365	• Amazon S DCV ession Manager 增加了对在 Linux 上传递给自动运行文件的输入参数的支持。 • 现在可以根据要求将服务器属性传递给CreateSessionsAPI。	• 我们修复了 Windows 上的自动运行文件存在的一个问题。

2021.0-10242 - 2021 年 4 月 12 日

内部版本号	更改和错误修复

• Broker：183
• Agent：318
	• Amazon S DCV ession Manager 推出了以下新APIs功能：
	  • OpenServers
	  • CloseServers
	  • DescribeServers
	  • GetSessionScreenshots

内部版本号	更改和错误修复
	• 它还引入了以下新的配置参数： • Broker 参数：session-screenshot-max-width 、session-screenshot-max-height 、session-screenshot-format 、create-sessions-queue-max-size 和 create-sessions-queue-max-time-seconds 。 • Agent 参数：agent.autorun_folder 、max_virtual_sessions 和 max_concurrent_sessions_per_user 。 Agent 参数：agent.autorun_folder 、max_virtual_sessions 和 max_concurrent_sessions_per_user 。 Agent 参数：agent.autorun_folder 、max_virtual_sessions 和 max_concurrent_sessions_per_user 。

2020.2-9662 - 2020 年 12 月 4 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：114 • Agent：211	• 我们修复了自动生成的TLS证书导致代理无法启动的问题。

2020.2-9508 - 2020 年 11 月 11 日

内部版本号	更改和错误修复
• Broker：78 • Agent：183	• Amazon DCV 会话管理器的初始版本。

文档历史记录

下表描述了此版本的 Amazon DCV 会话管理器的文档。

更改	描述	日期
亚马逊 DCV版本 2024.0-457	亚马逊 DCV 2024.0-457 的亚马逊DCV 会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2024.0-457 — 2024 年 10 月 1 日。	2024 年 9 月 30 日
亚马逊 DCV版本 2023.1-17652	亚马逊 DCV 2023.1-17652 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2023.1-17652 — 2024年8月1日。	2024 年 8 月 1 日
亚马逊 DCV版本 2023.1-16388	亚马逊 DCV 2023.1-16388 的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2023.1-16388 — 2024年6月26日。	2024 年 6 月 26 日
亚马逊 DCV版本 2023.1	亚马逊 DCV 2023.1 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2023.1 - 2023 年 11 月 9 日。	2023 年 11 月 9 日
亚马逊 202 DCV 3.0 版本	亚马逊 DCV 2023.0 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2023.0-14852 - 2023 年 3 月 28 日。	2023 年 3 月 28 日
亚马逊 DCV版本 2022.2	亚马逊 DCV 2022.2 版的亚马逊DCV 会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2022.2-13907 - 2022 年 11 月 11 日。	2022 年 11 月 11 日
亚马逊 DCV版本 2022.1	亚马逊 DCV 2022.1 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2022.1-13067 - 2022 年 6 月 29 日。	2022 年 6 月 29 日

更改	描述	日期
亚马逊 202 DCV 2.0 版	亚马逊 DCV 2022.0 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2022.0-11952 - 2022 年 2 月 23 日。	2022 年 2 月 23 日
亚马逊 DCV版本 2021.3	亚马逊 DCV 2021.3 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2021.3-11591 - 2021 年 12 月 20 日。	2021 年 12 月 20 日
亚马逊 DCV版本 2021.2	亚马逊 DCV 2021.2 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2021.2-11042 - 2021 年 9 月 1 日。	2021 年 9 月 1 日
亚马逊 DCV版本 2021.1	亚马逊 DCV 2021.1 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2021.1-10557 - 2021 年 5 月 31 日。	2021 年 5 月 31 日
亚马逊 DCV版本 2021.0	亚马逊 DCV 2021.0 版的亚马逊DCV会话管理器已更新。有关更多信息，请参阅 2021.0-10242 - 2021 年 4 月 12 日。	2021 年 4 月 12 日
Amazon DCV 会话管理器的初始版本	该内容的第一版。	2020 年 11 月 11 日

本文属于机器翻译版本。若本译文内容与英语原文存在差异，则一律以英文原文为准。