

配置AppDynamics API客户端并对其进行故障排除

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[创建API客户端](#)

[查看现有API客户端](#)

[删除现有API客户端](#)

[生成访问令牌](#)

[管理员UI \(长期令牌 \)](#)

[OAuth API \(短期令牌 \)](#)

[管理访问令牌](#)

[重新生成访问令牌](#)

[撤销访问令牌](#)

[使用访问令牌进行Rest API](#)

[常见问题和解决方案](#)

[401未授权](#)

[空响应。](#)

[内容类型无效](#)

[相关信息](#)

[需要进一步的帮助？](#)

简介

本文档介绍如何创建AppDynamics API客户端、生成令牌和排除问题。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 要创建API客户端，用户必须具有“帐户所有者”（默认）角色或具有“管理”、“代理”、“入门向导”权限的自定义角色。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- AppDynamics控制器

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

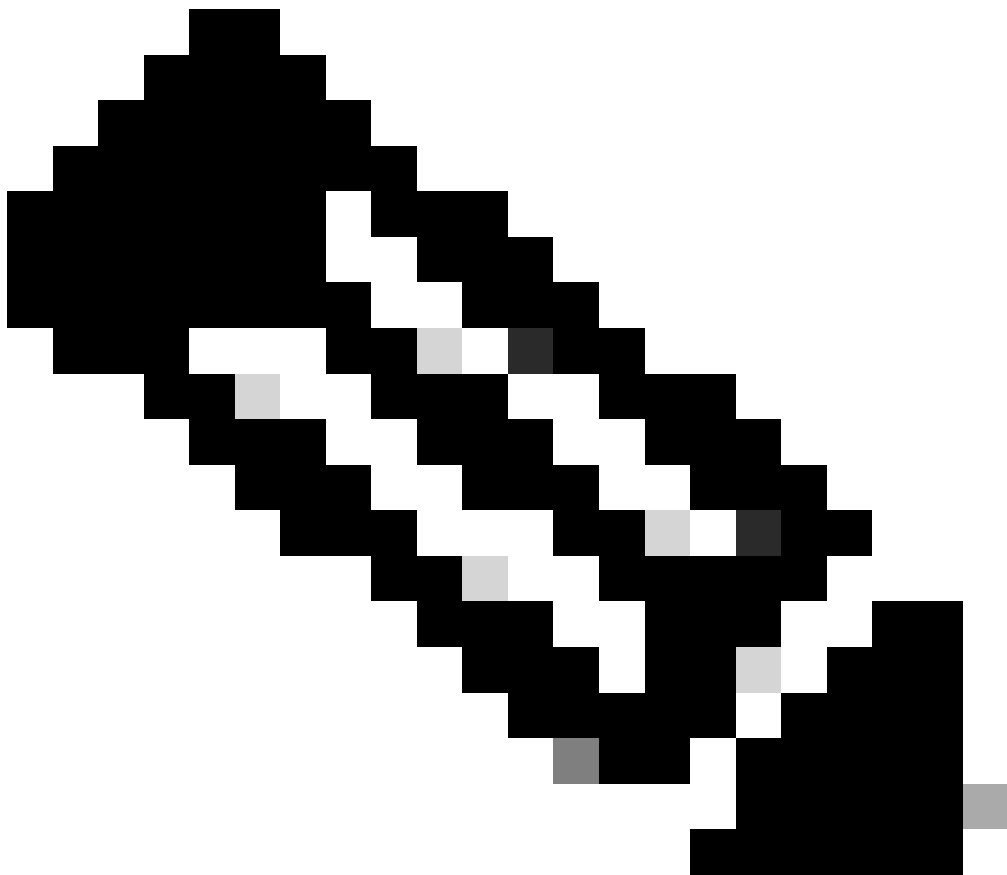
背景信息

本文档介绍创建API客户端的流程，以使用具象状态传输(REST)和应用编程接口(API)调用安全地访问AppDynamics控制器中的数据。API客户端使用基于开放式授权(OAuth)令牌的身份验证。OAuth允许第三方服务访问最终用户帐户信息，而不显示用户凭证。它充当中介，为第三方服务提供授权共享特定帐户信息的访问令牌。用户可以在设置API客户端后生成OAuth令牌。此外，本文档还介绍了使用API客户端时遇到的常见问题的故障排除。

配置

创建API客户端

1. 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
2. 单击User Name (右上角) > Administration。
3. 点击API Client选项卡。
4. 单击+ Create。
5. 输入客户端名称和说明。
6. 单击Generate Secret以填充Client Secret。



注意：客户端密钥仅生成并显示一次。复制并安全地存储此信息。

7. 设置Default Token Expiration。
8. 点击+ Add in Roles部分以添加角色。
9. 点击右上角的Save。

查看现有API客户端

1. 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
2. 单击User Name (右上角) > Administration。
3. 单击API Client选项卡以查看现有的API Clients。

删除现有API客户端

1. 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
2. 单击User Name (右上角) > Administration > API Clients。
3. 查找要删除的特定API客户端并选择它们。

4. 单击Delete图标或Right Click所选的API Client(s)并选择Delete API Client(s)以删除现有的API Client(s)。
-



警告：删除API客户端会使令牌失效。

生成访问令牌

访问令牌可通过管理员UI或OAuth API生成。UI提供长期令牌，而OAuth API生成短期且定期更新的令牌。

- 管理员UI (长期令牌)
 - 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
 - 单击User Name (右上角) > Administration > API Clients。
 - 选择要为其生成访问令牌的API客户端，然后单击Generate Temporary Access Token。
 - 从UI生成的访问令牌的到期时间较长。

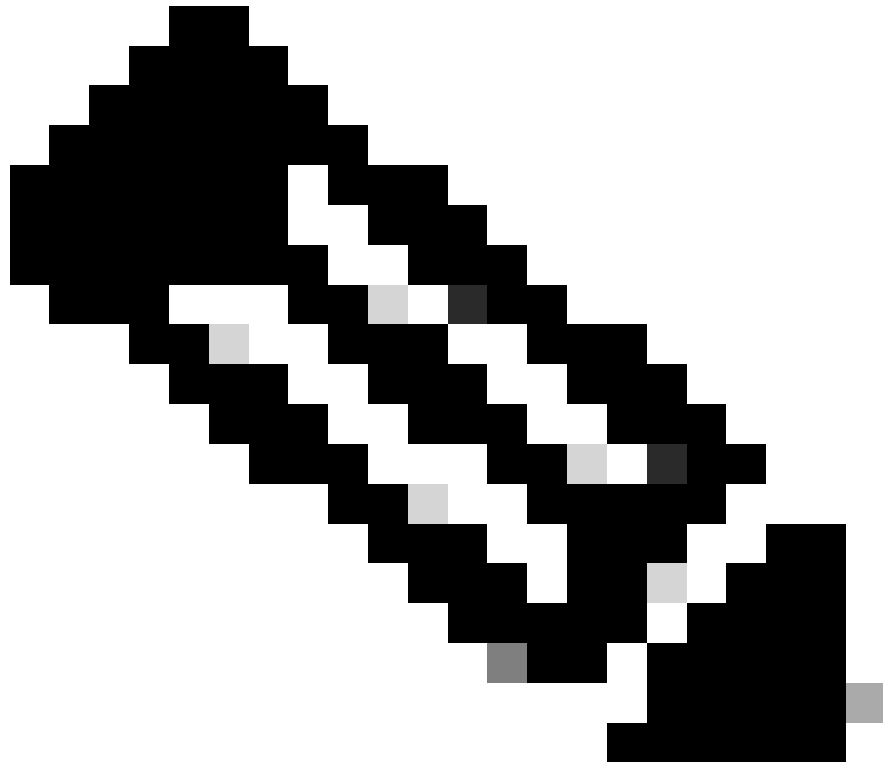
- OAuth API (短期令牌)

- '您可以使用REST API生成短期访问令牌。

```
curl -X POST -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" "https://  
  
/controller/api/oauth/access_token" -d 'grant_type=client_credentials&client_id=  
  
@  
  
&client_secret=  
  
,
```

替换：

- 使用您在创建API客户端时输入的客户端名称或由管理员共享的客户端名称。
- 帐户名称。
- 使用您在创建API客户端时生成的客户端加密或由管理员共享的客户端加密。



注意：在UI上不跟踪按需令牌。

示例响应：

```
{
  "access_token": "

  ",
  "expires_in": 300
}
```

管理访问令牌

- 从REST API生成的访问令牌只能通过删除关联的API客户端来失效。
- 通过控制器UI生成的访问令牌可以撤销或重新生成。
- 重新生成访问令牌不会使以前的令牌失效。较旧的令牌在到期前一直保持活动状态。
- 无法检索先前或当前有效的令牌。因此，只能撤销当前令牌。

- 重新生成访问令牌
 - 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
 - 单击User Name (右上角) > Administration > API Clients。
 - 选择要为其重新生成访问令牌的API客户端，单击Regenerate > Save (右上角)。
- 撤销访问令牌
 - 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
 - 单击User Name (右上角) > Administration > API Clients。
 - 选择要撤销其访问令牌的API客户端，单击Revoke > Save (右上角)。

使用访问令牌进行Rest API

- 从[Splunk AppDynamics APIs](#) 确定需要与之交互的特定终端。
- 构建请求：
 - 方法：根据要执行的操作选择HTTP方法(GET、POST、PUT、DELETE)。
 - 信头：在授权信头中添加访问令牌。
 - 正文 (如果有)：以JavaScript对象表示法(JSON)格式添加请求正文。
- 请求示例

```
curl --location --request GET 'https://

/controller/

' --header 'Authorization: Bearer

'
```

替换：

- 使用控制器URL。
- 您需要与其Rest终端交互。
-

使用客户端名称和客户端密钥生成的访问令牌。

常见问题和解决方案

• 401 未授权

- 问题：用户在尝试生成访问令牌时遇到401 Unauthorized错误。
- 示例响应：

```
HTTP Error 401 Unauthorized
```

```
This request requires HTTP authentication
```

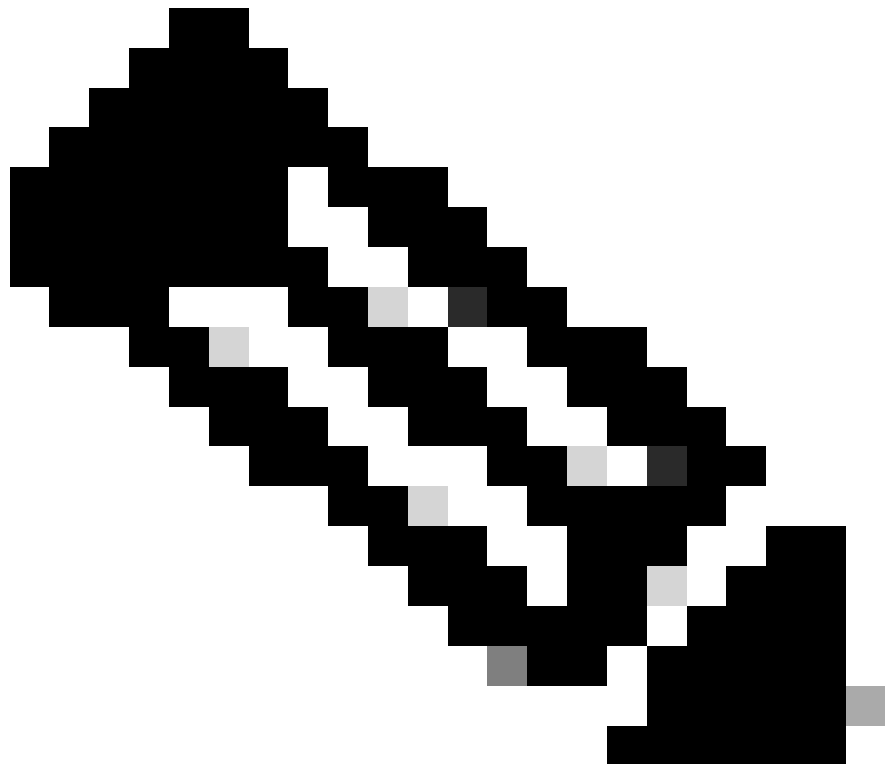
- 根本原因：通常由于与客户端名称关联的客户端密钥无效而出现问题。当生成但不保存客户端密钥时，通常会发生这种情况
- 解决方案：
 - 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
 - 单击User Name (右上角) > Administration。
 - 单击API Client选项卡以查看现有的API Clients。
 - 选择您收到错误的API客户端。
 - 单击Generate Secret生成新的客户端密钥，然后单击Save (右上角)

• 空响应。

- 问题：用户查询REST终端时会遇到空响应，即使在成功生成访问令牌后也是如此。
- 示例响应：

- 根本原因：问题通常是由分配给API客户端的角色或权限不足引起的。如果没有必要的角色，API客户端将无法从终端检索预期数据。
- 解决方案：
 - 以帐户所有者角色或具有管理、代理和入门向导权限的角色身份登录到控制器UI。
 - 单击User Name (右上角) > Administration。
 - 单击API Client选项卡以查看现有的Api Clients。
 - 选择要为其分配角色的API客户端
 - 点击+ Add in Roles部分以添加角色。

- 点击右上角的Save。



注意：确保API客户端已分配适当的角色。角色必须与REST终端的数据访问要求保持一致。

• 内容类型无效

- 问题：用户尝试生成访问令牌时遇到500内部服务器错误。
- 示例错误：

HTTP ERROR 500 javax.servlet.ServletException: java.lang.Illeg

- 根本原因：由于内容类型报头导致问题。在控制器版本24.10中，内容类型已从application/vnd.appd.cntrl+json;v=1更改为application/x-www-form-urlencoded
- 解决方案：
 - 修改请求并将内容类型报头设置为application/x-www-form-urlencoded
- 示例：

```
curl -X POST -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" "https://  
  
/controller/api/oauth/access_token" -d 'grant_type=client_credentials&client_id=  
  
@  
  
&client_secret=  
  
,
```

相关信息

[AppDynamics文档](#)

[Splunk AppDynamics API](#)

[API 客户端](#)

[管理访问令牌](#)

需要进一步的帮助？

如果您遇到问题或遇到问题，请创建包含以下[详细信息](#)的支持通知单：

- 错误详细信息或屏幕截图：提供具体的错误消息或问题的截图。
- 使用的命令:指定发生问题时正在运行的确切命令。
- Controller Server.log（仅限内部部署）：如果适用，请从<controller-install-dir>/logs/server.log*提供控制器服务器日志

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。