

目录

解决方案概述	3
关于应用程序	3
注意事项	4
开始使用	5
设置应用程序	5
配置应用	6
设置事件规则	6
了解更多	9
音频分类	9
隐私控制	9
集成 · · · · · · · · · · · · · · · ·	10
在 AXIS Camera Station 中设置警报	10

解决方案概述

解决方案概述



关于应用程序

AXIS Audio Analytics 可在安装它的设备范围内侦测音量的突然增高和特定类型的声音,如尖叫声或喊叫 声。您可以将这些检测配置为触发响应,例如录制视频、播放音频消息或向安全人员发出警报。

注意事项

注意事项

设置使用 AXIS Audio Analytics 的设备时,请考虑以下事项:

- 该应用程序经过优化,可以检测距离已安装该应用的设备远达 10 米的声音。
- 在噪杂的环境和繁忙的交通中,高水平的背景噪音可能会影响性能。
- 避免将麦克风放在风扇等直接噪音源旁边。

有关特定产品的注意事项,请参见产品用户手册,位于。

开始使用

开始使用

设置应用程序

- 1. 以管理员身份登录设备界面, 然后转到分析 > 音频分析。
- 2. 如果您希望设备监视其附近的声音级别并检测音量突然增加,请打开自适应音频检测。
 - 2.1 在自适应音频检测 > 高级设置中,可以移动阈值滑块以提高或降低检测阈值。只有超过阈值的声音才会触发检测。
 - 2.2 在自适应音频侦测 > 测试警报中,单击测试以触发检测。使用它来检查是否已正确设置事件规则。

注意

阈值滑块允许您调整触发检测所需的音量增加幅度。根据设备的安装位置和设备要检测的内容调 整滑块。

- 3. 如果要检测设备附近的特定类型的声音(例如尖叫声或喊叫声),请打开 音频分类。
 - 3.1 在音频分类 > 高级设置中,选择希望设备检测的声音类型。
 - 3.2 在音频分类 > 测试警报中,从下拉列表中选择一个选项,然后单击测试以触发检测。使用它来检查是否已正确设置事件规则。

注意

自适应音频检测和 音频分类彼此独立工作。如果您只需要这两个功能中的一个,则可以将另 一个功能保持关闭状态。

配置应用

配置应用

设置事件规则

若要了解更多信息,请查看我们的指南*事件规则入门*。

在声音触发检测时录制视频

本示例说明如何设置 Axis 设备,以便能够一旦声音触发检测,则将视频录制到 SD 卡。

- 1. 在设备的网页界面中,转到分析 > 音频分析,并确保自适应音频检测已打开。
- 2. 要检查 SD 卡是否已装入,请转到系统 > 存储。
- 3. 转到系统 > 事件并添加响应规则。
- 4. 为规则输入一个名称。
- 5. 在条件列表中,在音频分析下,选择高于阈值的音频级别。
- 6. 在操作列表中,在录像下,选择录制视频。
- 7. 存储选项列表中,选择 SD-DISK。
- 8. 请选择一个摄像机和一个流配置文件。
- 9. 如果要在检测到声音之前开始记录,请输入预缓冲时间。
- 10.单击 Save(保存)。
- 11.若要测试规则,请转到分析 > 音频分析。在自适应音频侦测 > 高级设置中,单击测试警报以 生成错误检测事件。

当声音触发检测时激活频闪警报器

您可以使用 Axis 频闪警报器让入侵者知道该区域处于监视之下。

此示例说明每当 AXIS Audio Analytics 检测到音量突然增加时,如何在频闪警报器中激活配置文件。 在您开始之前:

- 在频闪警报器中创建一个具有操作员或管理员角色的新用户。
- 在频闪警报器中创建一个名为 "Strobe siren profile" (频闪警报器配置文件)的配置文件。
- 在设备的网页界面中,转到分析 > 音频分析,并确保自适应音频检测已打开。

在摄像机中创建接收者:

- 1. 在摄像机的设备界面中,转到系统 > 事件 > 接收者,然后添加一名接收者。
- 2. 输入以下信息:
 - 名称: 声光报警器
 - Type(类型): HTTP
 - URL: http://<IPaddress>/axis-cgi/siren_and_light.cgi

将<IPaddress>替换为频闪警报器的地址。

- 新创建的频闪警报器用户的账号名及密码。

配置应用

- 3. 单击测试,确保这些数据均有效。
- 4. 单击 Save (保存)。
- 在摄像机中创建两个规则:
 - 1. 转到规则并添加规则,以便在 AXIS Audio Analytics 进行侦测后激活频闪警报器。
 - 2. 输入以下信息:
 - 名称: 检测时激活频闪警报器
 - 条件: 音频分析 > 音频电平高于阈值
 - 操作: 通知 > 通过 HTTP 发送通知
 - 接收者:频闪警报器。

这些信息必须与您先前在事件 > 接收者 > 名称下输入的信息相同。

- 方法: POST
- 主体:

{ "apiVersion": "1.0", "method": "start", "params": {
"profile" : "Strobe siren profile" } }

确保在"'profile'(配置文件): <>"下输入的信息与您在频闪警报器中创建配置文件时输入的信息 相同,在这种情况下为: "Strobe siren profile"(频闪警报器配置文件)。

- 3. 单击 Save (保存)。
- 4. 添加另一个规则以在 15 秒后停用频闪警报器。输入以下信息:
 - 名称: 检测后停用频闪警报器 15 秒
 - 操作之间的等待时间: 00:00:15
 - 条件: 音频分析 > 音频电平高于阈值
 - 选择反转此条件。
 - 操作: 通知 > 通过 HTTP 发送通知
 - 接收者: 声光报警器

这些信息必须与您先前在事件 > 接收者 > 名称下输入的信息相同。

- 方法: POST
- 主体:

{ "apiVersion": "1.0", "method": "stop", "params": {
"profile" : "Strobe siren profile" } }

确保在"'profile'(配置文件): <>"下输入的信息与您在频闪警报器中创建配置文件时输入的信息 相同,在这种情况下为: "Strobe siren profile"(频闪警报器配置文件)。

5. 单击 Save (保存)。

当设备检测到有人并发出喊叫时录制视频

该示例说明如何设置 Axis 设备,以一旦达到以下条件是,将视频录制到 SD 卡。

• AXIS Object Analytics 检测到一个人。

配置应用

- AXIS Audio Analytics 检测到喊叫声。
- 1. 在设备的网页界面中,转到分析 > 音频分析,并确保自适应音频检测已打开。
- 2. 在设备的网页界面中,转到应用程序并确保 Axis Object Analytics 已打开。
- 3. 要检查 SD 卡是否已装入,请转到系统 > 存储。
- 4. 在 AXIS Object Analytics 中, 单击 + 新建方案。
- 5. 选择区域内的对象, 然后单击下一步。
- 6. 选择人,然后单击下一步。
- 7. 如有必要,请调整关注区域。
- 8. 单击完成。
- 9. 返回设备界面,转到系统 > 事件并添加规则。
- 10.为规则输入一个名称。
- 11.对于首个条件,请选择音频分析下的检测到喊话。
- 12.添加第二个条件,然后选择在应用程序下创建的 AXIS Object Analytics 场景。
- 13.在操作列表中,在录像下,选择录制视频。
- 14.存储选项列表中,选择 SD-DISK。
- 15.请选择一个摄像机和一个流配置文件。
- 16.如果要在检测到声音之前开始记录,请输入预缓冲时间。

17.单击 Save(保存)。

了解更多

了解更多

音频分类

该应用可以对音频流中不同类型的声音进行分类:尖叫、喊叫和大多数类型的玻璃破碎。在开放 空间的侦测范围为 10 米。

- 尖叫的特征是响亮而高亢的发声,通常引起表达恐惧或痛苦。
- 喊叫的特征是一个人大声说话,通常是在愤怒或引起注意时引发的。
- 玻璃破碎的特点是玻璃碎裂或破碎时会产生尖锐的破裂声。

此功能可让您侦测潜在的危急情况并作出响应。

如果您将应用配置为可以侦测上述不同的声音,它就会在用户界面中将这些声音可视化为彩色编码线。 输出由元数据组成,提供有关侦测声音的更详细信息。

隐私控制

出于隐私考虑,默认情况下,Axis 设备上的音频流都处于关闭状态。您无需启用音频流即可使用AXIS 音频分析,因为该应用程序仍可视化并生成有关捕获音频的元数据,而无需将其存储于各位置。 这意味着,仅当您要将应用程序配置为处理和编码捕获的音频以进行存储时,才必须启用音频流。 示例



带麦克风的 Axis 设备可拾取某人对他人大声喊叫的声音。 此设备上的音频流被禁用,这意味着不会记录此人的喊叫。 AXIS Audio Analytics 检测到喊叫声。 AXIS Audio Analytics 生成元数据以及与喊叫相关的事件。 一名安保人员收到有人大声喊叫的警报,但没有活动记录。

集成

集成

在 AXIS Camera Station 中设置警报

本示例说明了在 AXIS Audio Analytics 检测到尖叫时,如何在 AXIS Camera Station 中设置规则来提醒 操作员并记录视频。

在您开始之前

您需要**:**

- 一台设置和运行 AXIS Audio Analytics 的 Axis 网络摄像机,参见开始使用 5
- 一台安装了 AXIS Camera Station 的计算机

将摄像机添加至 AXIS Camera Station

- 1. 在 AXIS Camera Station 中添加摄像机。有关 AXIS Camera Station 的信息,请参见用户手册。 创建一个设备事件触发
 - 单击 + 转到Configuration(配置) > Recording and events(录制和事件) > Action rules(操作规则),并单击New(新建)。
 - 2. 点击添加以添加一个触发事件。
 - 3. 从触发事件列表中选择设备事件,并点击确认。
 - 4. 在配置设备事件触发部分中:
 - 在设备中选择摄像机。
 - 在事件中,从选项中选择检测到尖叫用于 AXIS Audio Analytics
 - 在触发器周期中,设置两个连续触发器之间的时间间隔。使用此功能来减少连续录制的数量。如果在此间隔内发生了额外的触发事件,则录制将继续且触发事件周期从该时间点重新开始。
 - 5. 在过滤器中,将激活状态设置为激活。

6. 单击确定。

创建用于提高报警和录制视频的动作

- 1. 单击下一步。
- 2. 点击添加以添加一个行动。
- 3. 从行动列表中选择启动警报,并点击确认。

注意

警报信息就是警报启动时操作员所看到的信息。

- 4. 在警报信息部分中, 输入一个警报标题和描述。
- 5. 单击确定。
- 6. 点击添加以添加另一个行动。
- 7. 从行动列表中选择记录,并单击确定。
- 8. 在摄像机列表中,选择要用于录制的摄像机。

集成

9. 选择一个配置文件,并设置预缓冲和后缓冲。

10.单击确定。

指明何时激活警报

- 1. 单击下一步。
- 2. 如果您只希望在特定时间内激活警报,请选择自定义时间表。
- 3. 从列表中选择时间表。
- 4. 单击下一步。
- 5. 为规则输入一个名称。
- 6. 单击完成。

用户手册 AXIS Audio Analytics © Axis Communications AB, 2024 版本 M2.2 日期: 1月 2025 零件号 T10205272