一、AVCRM 是什么?

AVCRM (Aviation Compliance & Risk Management) 是一个专为无人机 (Remote Piloted Aircraft Systems, RPAS) 和航空操作开发的管理平台。它帮助无人机操作员完成以下任务:

- 1. 任务规划与管理 (Mission Planning & Management) : 让你可以提前设计无人机的飞行任务,比如设定飞行路线、飞行高度等。
- 2. 实时流媒体传输(Livestreaming):可以将无人机拍摄的实时画面通过网络传输给其他设备,比如指挥中心或观众。
- 3. 任务数据记录与分析(Data Recording & Analysis): 在任务执行中记录所有飞行数据,任务完成后自动同步和保存。
- 4. 团队协作与沟通(Team Collaboration):通过内置的聊天工具和任务分配功能,帮助团队成员实时协作。

AVCRM 提供了 两大主要工具 来实现这些功能:

- AVCRM Connect-Live: 一个流媒体平台,用于分享无人机实时画面、管理任务信息。
- AVCRM RPA Manager Native App: 一个移动端应用,用于任务管理、数据同步和设备操作。

二、AVCRM Connect-Live Brochure 内容解释

这个文档主要介绍了 AVCRM Connect-Live 的功能和特点。以下是详细解释:

1. AVCRM Connect-Live 是什么?

它是一个 实时流媒体管理平台,专门为无人机操作设计,用来:

- 实时传输无人机拍摄的画面 (Live Video) 。
- 提供 2D 和 3D 地图,实时监控任务的进展。
- 支持飞行任务的规划、状态监控、数据同步和后期分析。

2. 核心功能

2.1 流媒体传输 (Livestreaming)

- 支持多设备:无论你是用手机、电脑还是平板,都可以通过这个平台观看无人机实时画面。
- 低延迟传输: 它可以实现实时画面共享, 延迟非常低, 适合应急场景 (比如救援任务)。
- 分享方法简单:
 - 通过生成一个 QR Code (二维码) 或 Stream Link (分享链接) ,让其他人快速查看实时画面。
 - 示例:如果无人机拍摄火灾现场的视频,你可以生成一个链接发给消防部门,他们点击后即可查看。

2.2 高级地图功能 (Advanced 3D Maps)

- 提供实时的 2D 和 3D 地图,可以看到任务区域的地形、飞行高度和规划路线。
- 示例: 如果在山区执行任务, 你可以通过 3D 地图清楚看到山坡的高度和飞行路径。

2.3 数据存储与管理 (Live Stream Records)

- 它不仅能直播,还可以录制直播内容,方便任务结束后查看。
- 数据会自动存储在云端,确保安全性,并且可以在任务完成后快速下载。

2.4 按需收费 (Pay-as-you-use)

- 用户只需根据使用的时间和功能付费,适合不同规模的团队:
 - 。 小团队可以用基础功能省钱。
 - 。 大型团队可以用更高规格的服务, 比如同时连接多台无人机。

2.5 其他功能

- 任务状态监控 (Operational Monitoring) : 实时显示无人机的飞行状态,如电量、速度和位置。
- 团队协作工具(Operational Chat): 内置聊天工具,方便团队成员沟通。

三、AVCRM RPA Manager Native App User Guide 内容解释

这个文档介绍了 AVCRM RPA Manager App 的使用方法。它是一款移动端应用,帮助无人机操作员完成任务管理、飞行记录同步和数据管理。

1. 主要功能

1.1 应用安装

- 支持平台:
 - o iOS (Apple App Store) 。
 - o Android (Google Play Store 和 Amazon App Store)。
 - 。 DJI 控制器 (通过 Amazon App Store 安装)。
- 示例: 如果你使用 DJI 带屏幕的控制器 (比如 RC Pro) , 可以直接在控制器上安装这个应用。

1.2 任务管理 (Job Management)

• 任务启动与结束

- 。 任务的创建需要通过 AVCRM Web Application 完成。
- 。在 App 中可以查看分配给自己的任务,完成任务的启动(Start Job)和结束(Finish Job)。
- 任务开始前会进行 Pre-Flight Checklist (预飞检查)包括检查无人机是否正常工作、飞行区域是否安全等。
- 。 示例: 在野外执行任务时, App 会提示你检查电池电量、飞行高度设置等。
- 离线模式 (Offline Mode)

:

- 在无网络环境中,可以提前下载任务数据,确保任务可以顺利进行。
- 。 示例: 如果任务区域没有网络覆盖, 可以下载离线地图和任务数据后再执行任务。

1.3 飞行数据同步 (Flight Data Sync)

- 自动同步功能 (Auto Sync):
 - 。 Android 设备可以直接从 DJI 控制器同步飞行记录,上传至 AVCRM 平台。
 - 。 示例: 完成任务后, 无需手动上传数据, App 会自动将飞行记录同步到服务器。

4. 如何理解两者的区别与协作?

功能	AVCRM Connect-Live	AVCRM RPA Manager Native App
主要作用	管理实时流媒体和任务状态;适 合大屏幕使用。	管理任务数据,适合移动端离线 操作。
流媒体功能	提供实时视频流传输与分享,适 合多终端协作。	没有流媒体功能,主要用于任务 启动和记录同步。
地图与任务规划	提供 3D 地图和任务状态的实时显示。	提供任务状态的离线访问和基本 检查。
用户类型	适合团队管理者、任务指挥官和 外部观众。	适合无人机飞行员或任务支持人员。
协作方式	负责实时任务展示、流媒体和数据分享。	负责任务数据的同步和飞行记录 管理,与 AVCRM Connect 整合 使用。

5. 举例说明

任务场景示例: 火灾救援

1. 任务规划

:

- 。 在 AVCRM Web Application 上创建任务,规划飞行区域。
- 。 将任务同步到 App。
- 2. 任务执行
 - 。 飞行员通过 AVCRM RPA Manager 启动任务,并完成预飞检查。
 - 。 在任务中,AVCRM Connect 平台将无人机视频实时传输到指挥中心,指挥官可用 3D 地图查看无人机飞行状态。
- 3. 任务完成

。 任务结束后,飞行记录自动上传至 AVCRM 平台。

。 指挥中心通过存档的视频和飞行记录进行任务复盘。

总结

AVCRM Connect-Live 和 AVCRM RPA Manager Native App 是无人机操作中的两款核心工具,分别负责流媒体管理与任务数据同步。即使没有技术背景,这些工具提供的直观界面和高效功能可以帮助用户轻松完成复杂任务。如果需要进一步指导或设置帮助,请随时告诉我!

.