

MAKE THE
WORLD SEE

Milestone Systems

XProtect® Mobile 服务器 2023 R3

管理员手册



目录

Copyright、商标和免责声明	5
支持的视频管理软件产品和版本	6
总览	7
新功能	7
XProtect Mobile	8
要求和注意事项	9
安装 XProtect Mobile 服务器前的准备工作	9
通知设置要求	9
智能连接设置要求	9
用户双重验证设置的要求	10
手机视频推送设置要求	10
直接流的要求	10
使用共享功能的要求	10
安装	11
安装 XProtect Mobile 服务器	11
配置	14
移动设备服务器设置	14
连接信息	14
“常规”选项卡	15
连接选项卡	17
“服务器状态”选项卡	19
性能选项卡	20
调查选项卡	23
手机视频推送选项卡	24
通知选项卡	25
双重验证	26
直接流	28
自适应流媒体传输	29

移动设备服务器数据加密（已解释）	30
在移动设备服务器上启用加密	31
Milestone Federated Architecture 和父/子站点	32
智能连接	32
设置 Smart Connect	33
在路由器上启用通用即插即用发现功能	33
在复杂网络中启用连接	33
配置连接设置	34
向用户发送电子邮件消息	34
通知	34
在 XProtect Mobile 服务器上设置推送通知	35
启用向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知	35
停止向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知	36
从“已注册的设备”列表中移除一项或所有已注册的设备	36
设置调查	36
使用手机视频推送以推送视频流	38
设置视频推送以推送视频流	38
为视频流添加手机视频推送通道	38
编辑手机视频推送通道	39
删除手机视频推送通道	39
更改密码	39
在记录服务器上视频推送驱动程序添加为硬件设备	40
将手机视频推送驱动程序设备添加到手机视频推送的通道	41
为现有的手机视频推送通道启用音频	41
通过电子邮件设置两步验证的用户	42
输入关于 SMTP 服务器的信息	42
指定将发送给用户的验证码	42
将验证方法分配给用户和 Active Directory 组	43
操作	43
移动设备管理 (MDM)	43

在移动设备管理平台上配置移动设备服务器详细信息（管理员）	44
为输出命名，用于 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client	45
外部 IDP 和 XProtect Mobile	45
为 XProtect Web Client 配置外部 IDP 登录	46
添加紧急警报	46
维护	47
Mobile Server Manager	47
访问 XProtect Web Client	47
启动、停止和重新启动 Mobile Server 服务	48
更改数据保护密码	48
显示/编辑端口号	48
访问日志和调查	49
更改调查文件夹	49
显示状态	50
故障排除	51
故障排除 XProtect Mobile	51
附录	53
附件 A	53
附件 B	56

Copyright、商标和免责声明

Copyright © 2023 Milestone Systems A/S

商标

XProtect 是 Milestone Systems A/S 的注册商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。App Store 是 Apple Inc. 的服务标记。Android 是 Google Inc.

的商标。本文涉及的所有其他商标均为其各自所有者的商标。

免责声明

本文仅可用作一般信息，在制作时已做到力求准确。

因使用该信息而引发的任何风险均由使用者承担，系统中的任何信息均不应解释为任何类型的担保。

Milestone Systems A/S 保留进行修改的权利，恕不另行通知。

本文的示例中使用的所有人名和组织名称均为虚构。如有雷同，纯属巧合。

本产品可能会使用第三方软件，第三方软件可能会应用特定条款和条件。出现这种情况时，您可在 Milestone 系统安装文件夹中的 3rd_party_software_terms_and_conditions.txt 文件里找到详细信息。

支持的视频管理软件产品和版本

本手册介绍了以下 XProtect 视频管理软件产品支持的功能：

- XProtect Corporate
- XProtect Expert
- XProtect Professional+
- XProtect Express+
- XProtect Essential+

Milestone 使用当前发布版本和前两个发布版本中的 XProtect 视频管理软件产品来测试本文档中描述的功能。

如果新功能仅受当前发布版本支持，而不受任何先前发布版本支持，您可以在功能描述中找到相关信息。

您可以在 XProtect 下载页面 (<https://www.milestonesys.com/downloads/>) 上找到下面提到的已停用 XProtect 视频管理软件产品支持的 Milestone 客户端和扩展的文档。

- XProtect Enterprise
- XProtect Professional
- XProtect Express
- XProtect Essential

总览

新功能

在 XProtect Mobile 服务器 2023 R3 中

连接信息：

- 检查是否可通过互联网访问移动设备服务器。请参阅 [第 14 页上的连接信息](#)。

警报：

- 添加紧急警报，让用户可以在 XProtect Mobile 客户端中接收最高严重性级别的警报通知。请参阅 [第 46 页上的添加紧急警报](#)。

在 XProtect Mobile 服务器 2023 R2 中

书签与实时视频共享：

- 若要在 XProtect Mobile 客户端中共享书签和实时视频，您必须在管理服务器上启用加密。请参阅 [第 10 页上的使用共享功能的要求](#)。

通知：

- 您可以从视频管理软件数据库中移除设备注册数据。请参阅 [第 36 页上的从“已注册的设备”列表中移除一项或所有已注册的设备](#)。

在 XProtect Mobile 服务器 2022 R3 中

外部 IDP：

- 您现在可以使用外部 IDP 登录 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端。请参阅 [第 45 页上的外部 IDP 和 XProtect Mobile](#)

移动设备管理 (MDM)：

- XProtect Mobile 客户端现在支持移动设备管理 (MDM)。使用移动设备管理，您可以从统一控制台管理和保护设备、应用程序和数据。有关详细信息，请参阅 [第 43 页上的移动设备管理 \(MDM\)](#)。

推送通知：

- 当您启用此功能时，会出现一条警告，提示您的系统可能不符合 GDPR

在 XProtect Mobile 服务器 2022 R2 中

通知：

- 默认情况下禁用通知

安装：

- 安装 Mobile Server 时可以通过基本用户连接监控系统

XProtect Mobile

XProtect Mobile 由五个组件组成：

XProtect Mobile 客户端

XProtect Mobile 客户端是一个移动监控应用程序，您可以在您的 Android 或 Apple 设备上安装和使用。您可以根据需要使用任意数量的 XProtect Mobile 客户端安装。

XProtect Web Client

XProtect Web Client 可让您在 Web 浏览器中查看实时视频，并允许您下载录像。XProtect Web Client 与 XProtect Mobile 服务器的安装一起自动安装。

XProtect Mobile 服务器

XProtect Mobile 服务器处理从 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 到系统的登录。

XProtect Mobile 服务器将视频流从记录服务器发布到 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client。这提供了安全的设置，其中记录服务器从不会连接至互联网。当 XProtect Mobile 服务器从记录服务器接收视频流时，也会处理编码解码器和格式的复杂转换，从而允许移动设备上的视频流。

XProtect Mobile 插件

XProtect Mobile 插件是 XProtect Mobile Server 组件的一部分。XProtect Mobile 插件允许您从 XProtect Management Client 中的**服务器**节点查看和管理视频管理软件系统中的移动设备服务器。

您可以在任何配备 XProtect Management Client，用来管理移动设备服务器的计算机上安装 XProtect Mobile 插件。

Mobile Server Manager

使用 Mobile Server Manager，可获取有关服务的信息、检查 Mobile Server 服务的状态、查看日志或状态消息，以及启动和停止服务。

本手册中介绍了 XProtect Mobile 服务器、XProtect Mobile 插件和 Mobile Server Manager。

要求和注意事项

安装 XProtect Mobile 服务器前的准备工作

有关各种视频管理软件应用程序和系统组件的系统要求的信息，请转到 Milestone 网站 (<https://www.milestonesys.com/systemrequirements/>)。

Milestone 建议您将 XProtect Mobile 服务器安装在单独的计算机上。在安装和开始使用 XProtect Mobile Server 组件前，请确保以下事项：

- 已在 XProtect Management Client 中设置摄像机和视图。
- 移动设备服务器计算机将解析运行其他视频管理软件服务器组件的计算机的主机名。
- 管理服务器计算机解析移动设备服务器计算机的主机名。
- 已安装正在运行的视频管理软件。
- 已配置至少一个视频管理软件用户。要连接到监控系统，为该用户添加的角色需具有管理服务器的权限：
 - 连接
 - 读取
 - 编辑
- 如果要升级系统，请确保 XProtect Mobile 插件的版本与移动设备服务器的版本一致。如果插件和移动设备服务器的版本不一致，系统可能无法正常运行。

通知设置要求

要在发生事件时通知用户：

- 您必须将一个或多个警报与一个或多个事件和规则进行关联。系统通知没有该要求
- 您有与 Milestone Systems 签订的最新 Milestone Care™ 协议
- 您的系统必须能够访问互联网

有关详细信息请参阅：

[第 35 页上的在 XProtect Mobile 服务器上设置推送通知](#)

[第 25 页上的通知选项卡](#)

智能连接设置要求

要使用“智能连接”并验证是否已正确配置 XProtect Mobile，您必须有：

- XProtect Mobile 服务器的公共 IP 地址。该地址可以是静态地址或动态地址，但通常优先选择使用静态 IP 地址
- 有效的“智能连接”许可证
- 与 Milestone Systems 签订的最新 Milestone Care™ 协议

用户双重验证设置的要求

要设置用户通过电子邮件进行双重验证：

- 您已安装 SMTP 服务器。
- 您已在**站点导航**窗格的**角色**节点中，将用户和组添加至 XProtect 中的 Management Client 系统。在相关角色中，选择**用户和组**选项卡。
- 如果您从以前版本的 XProtect 升级系统，则必须重新启动 Mobile Server 服务才能启用双重验证功能。

有关详细信息请参阅：

[第 42 页上的通过电子邮件设置两步验证的用户](#)

[第 26 页上的双重验证](#)

手机视频推送设置要求

要从移动设备的摄像机将视频流式传输到 XProtect 监控系统，您必须有：

- 所使用的每个通道的设备许可证。

直接流的要求

XProtect Mobile 支持实时模式下的直接流。要在 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端中使用直接流，您必须使用以下摄像机配置：

- 摄像机必须支持 H.264 编码解码或 H.265 编码解码。



XProtect Mobile 客户端仅支持 H.264。

- 建议将 **GOP** 大小值设为 **1 秒**，并且必须使 **FPS** 设置项的值高于 **10 FPS**。

使用共享功能的要求

用户可以在使用 XProtect Mobile 客户端应用程序时共享书签与实时视频。使用这些功能的前提条件是：

- 您已在管理服务器上启用加密。

安装

安装 XProtect Mobile 服务器

安装 XProtect Mobile 服务器后，即可结合系统使用 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client。要减少运行管理服务器的计算机上系统资源的总体使用情况，请在单独的计算机上安装 XProtect Mobile 服务器。

管理服务器具有内置的公共安装网页。在此网页中，管理员和最终用户可以从管理服务器或系统中的任何其他计算机下载并安装所需的 XProtect 系统组件。



XProtect Mobile 安装“单个计算机”选项时，将自动安装服务器。

下载 XProtect Mobile 服务器安装程序

1. 在浏览器中输入以下 URL：[http://\[管理服务器地址\]/installation/admin](http://[管理服务器地址]/installation/admin) 其中，[管理服务器地址] 是管理服务器的 IP 地址或主机名。
2. 选择适用于 XProtect Mobile 服务器安装程序的**所有语言**。

安装 XProtect Mobile 服务器

1. 运行下载的文件。然后，对所有警告选择**是**。
2. 选择安装程序的语言。然后，选择**继续**。
3. 阅读并接受许可协议。然后，选择**继续**。
4. 选择安装类型：
 - 选择**典型**以安装 XProtect Mobile 服务器和插件
 - 选择**自定义**仅安装服务器或插件。例如，如果要使用 Management Client 管理 XProtect Mobile 服务器，但在该计算机上不需要 XProtect Mobile 服务器，则仅安装插件很有用



XProtect Mobile 要在 Management Client 中管理 XProtect Mobile 服务器，必须在运行 Management Client 的计算机上安装插件。

5. 仅适用于自定义安装：选择要安装的组件。然后，选择**继续**。
6. 选择移动设备服务器的服务帐户。然后，选择**继续**。



要在以后更改或编辑服务帐户凭据，您必须重新安装移动设备服务器。

7. 仅适用于自定义安装：连接到监控系统时，使用现有的视频管理软件用户帐户登录：

- **服务帐户**是您在步骤 8 中选择的帐户。要使用此帐户进行连接，请确保服务帐户是管理服务器有权访问的域的成员
- **基本用户**。当服务帐户不是管理服务器有权访问的域的成员时使用基本用户



要在以后更改或编辑服务帐户或基本用户凭据，您必须重新安装移动设备服务器。

选择**继续**。

8. 在**服务器 URL** 字段中填写主要管理服务器地址。

仅适用于自定义安装：指定用于与移动设备服务器通信的连接端口。然后，选择**继续**。在典型安装中，连接端口会获取默认端口号（HTTP 端口为 8081，HTTPS 端口为 8082）。

9. 在**分配移动设备服务器数据保护密码**页面上，输入密码以加密您的调查。作为系统管理员，在系统恢复或使用其他移动设备服务器扩展系统时，您需要输入此密码才能访问移动设备服务器数据。



您必须保存此密码并确保其安全。否则可能会损害您恢复移动设备服务器数据的能力。

如果您不希望调查受到密码保护，请选择**我选择不使用移动设备服务器数据保护密码，并且了解调查不会被加密**。

单击**继续**。

10. 指定移动设备服务器加密。然后，选择**继续**。

在**选择加密**页面上，您可以保护通信流：

- 在移动设备服务器和记录服务器、数据收集器和管理服务器之间。要为内部通信流启用加密，请在**服务器证书**部分中选择一个证书
- 在移动设备服务器与客户端之间要在移动设备服务器与从移动设备服务器检索数据流的客户端之间启用加密，请在**流媒体证书**部分中选择一个证书。



如果未启用加密，则有些客户端中的一些功能将不可用。有关详细信息，请参阅[客户端的移动设备服务器加密要求](#)。

有关在系统中建立安全通信的详细信息，请参阅：

- [移动设备服务器数据加密（已解释）](#)
- [Milestone 证书指南](#)

您还可以通过操作系统任务栏中的 Mobile Server Manager 托盘图标在安装完成后启用加密。（请参阅 [第 31 页上的在移动设备服务器上启用加密](#)）。

11. 选择文件位置和产品语言，然后选择**安装**。

安装完成后，会显示已成功安装的组件的列表。

配置

移动设备服务器设置

在 Management Client 中，您可以配置和编辑 XProtect Mobile 服务器设置列表。您可以在移动设备服务器属性部分的底部工具栏上访问这些设置。在那里，您可以：

- 启用或禁用服务器功能的常规配置（请参阅第 15 页上的“常规”选项卡）
- 配置服务器连接设置（请参阅第 17 页上的连接选项卡）
- 设置智能连接功能（请参阅第 17 页上的连接选项卡）
- 查看服务器的当前状态和活动用户列表（请参阅第 19 页上的“服务器状态”选项卡）
- 设置性能参数以启用直接流和自适应流，或设置转码视频流限制（请参阅第 20 页上的性能选项卡）
- 配置调查设置（请参阅第 23 页上的调查选项卡）
- 配置手机视频推送设置（请参阅第 24 页上的手机视频推送选项卡）
- 设置、打开和关闭系统和推送通知（请参阅第 25 页上的通知选项卡）
- 为用户启用并配置其他登录步骤（请参阅第 26 页上的双重验证）

连接信息

下表描述了在所有选项卡上可见的移动设备服务器的状态和消息。

可通过互联网访问服务器

颜色	状态	说明
橙色	不可用	移动设备服务器未配置为可从本地网络外部访问。
红色	否	XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端用户无法从互联网连接到移动服务器。
绿色	是	XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端用户可以从互联网连接到移动服务器。

连接到服务器

颜色	消息	说明
橙色	HTTPS 无效证书	XProtect Mobile 插件无法识别移动设备服务器的证书。
橙色	HTTP/HTTPS 无法访问	XProtect Management Client 无法访问移动设备服务器。
红色	HTTP/HTTPS 未连接	XProtect Management Client 已检测到移动设备服务器，但无法连接到它。
绿色	HTTP/HTTPS	XProtect Management Client 已建立与移动设备服务器的连接。

“常规”选项卡

下表介绍了此选项卡上的设置。

常规

名称	说明
服务器名称	输入 XProtect Mobile 服务器的名称。
说明	输入 XProtect Mobile 服务器的可选说明。
移动设备服务器	查看当前所选 XProtect Mobile 服务器的名称。

功能

下表描述了如何控制 XProtect Mobile 功能的可用性。

名称	说明
启用 XProtect Web Client	允许访问 XProtect Web Client。默认情况下，该功能为启用。
启用 XProtect Mobile 客户端的所有摄像机视图	此视图显示允许用户在记录服务器上查看的所有摄像机。默认情况下，该功能为启用。
启用书签	启用书签功能可以快速定位 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 中的视频片段。默认情况下，该功能为启用。
启用操作（输出和事件）	允许访问 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 中的操作。默认情况下，该功能为启用。 如果禁用此功能，则客户端用户无法查看输出和事件，即使这些配置正确也是如此。
启用流入音频	在 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端中启用流入音频功能。默认情况下，该功能为启用。
启用一键通	在 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端中启用一键通 (PTT) 功能。默认情况下，该功能为启用。
拒绝内置管理员角色访问 XProtect Mobile 服务器	启用此选项可防止分配给内置管理员角色的用户访问 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 中的视频。

日志设置

您可以看到日志设置信息。

名称	说明
日志文件位置	查看系统保存日志文件的位置。
保留日志	查看保留日志的天数。默认为三天。

配置备份

如果您的系统有多个XProtectMobile服务器，则可以使用备份功能导出当前设置并将其导入其他XProtectMobile服务器。

名称	说明
导入	导入附带全新 XProtect Mobile 服务器配置的 XML 文件。
导出	导出您的 XProtect Mobile 服务器配置。本系统会在 XML 文件中存储配置。

连接选项卡

连接选项卡中的设置用于以下任务：

- [第 34 页上的配置连接设置](#)
- [第 34 页上的向用户发送电子邮件消息](#)
- [第 33 页上的在复杂网络中启用连接](#)
- [第 33 页上的在路由器上启用通用即插即用发现功能](#)

有关详细信息，请参阅 [第 32 页上的智能连接](#)。



您可以配置在安装期间打开 **XProtect Mobile** 时 XProtect Web Client 客户端和 XProtect Mobile 用户应如何连接到 Server Configurator 服务器，或在安装后右键单击 Mobile Server Manager 托盘图标。连接类型可以是 HTTPS 或 HTTP。有关详细信息，请参阅 [第 31 页上的在移动设备服务器上启用加密](#)。

常规

名称	说明
客户端超时	设置 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 必须向 XProtect Mobile 服务器指示它们已启动并运行的频率的时间范围。默认值为 30 秒。 Milestone 建议不要增大时间范围。

名称	说明
启用 UPnP 发现功能	该功能可以让您通过 UPnP 协议在网络上发现 XProtect Mobile 服务器。 XProtect Mobile 客户端具有基于 UPnP 查找 XProtect Mobile 服务器的扫描功能。
启用自动端口映射	当 XProtect Mobile 服务器安装在防火墙后方时，路由器中需要端口映射，因此客户端仍然可以从 Internet 访问服务器。 启用自动端口映射 选项可以让 XProtect Mobile 服务器自身进行端口映射，只要路由器是为其配置。
启用“智能连接”	通过智能连接，您可以验证是否已正确配置 XProtect Mobile 服务器，而无需使用移动设备或平板电脑进行验证。它还能简化客户端用户的连接流程。

互联网访问

名称	说明
配置自定义互联网访问	提供 IP 地址或主机名 以及用于连接的端口号。例如，如果您的路由器不支持 UPnP 或者您拥有路由器链，则可以执行此操作。
- HTTP - HTTPS	选择连接类型。
选择后可动态地检索 IP 地址	如果您的 IP 地址经常更改，请选中该复选框。
仅使用配置的 URL 地址	选中该复选框以仅使用自定义指定的 IP 地址或主机名连接到移动设备服务器。
服务器地址	列出连接到移动设备服务器的所有 URL 地址。

“智能连接”通知

名称	说明
电子邮件邀请	输入“智能连接”通知接收人的邮件地址。
电子邮件语言	指定电子邮件中所用的语言。
“智能连接”令牌	移动设备用户可用于连接 XProtect Mobile 服务器的唯一标识符。
指向“智能连接”的链接	移动设备用户可用于连接 XProtect Mobile 服务器的链接。

“服务器状态”选项卡

查看 XProtect Mobile 服务器的状态详细信息。详细信息为只读：

名称	说明
服务器活动起始时间	显示 XProtect Mobile 服务器最后启动的时间和日期。
CPU 使用率	显示移动设备服务器上的当前 CPU 使用量。
外部带宽	显示 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 与移动设备服务器之间使用的当前带宽。

活动用户

查看当前与 XProtect Mobile 服务器连接的 XProtect Web Client 客户端或 XProtect Mobile 的状态详细信息。

名称	说明
用户名	显示连接到移动设备服务器的每个 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web

名称	说明
	Client 用户的用户名。
状态	显示 XProtect Mobile 服务器和相应 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 用户之间当前的关系。可能的状态有： • 已连接：客户端和服务端交换密钥和加密凭据时的初始状态 • 已登录：XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 用户登录到 XProtect 系统。
视频带宽使用 (kB/s)	显示当前向每个 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 用户开放的总视频流带宽。
音频带宽使用 (kB/s)	显示当前为每个 XProtect Web Client 用户打开的音频流的总带宽。
转码视频流	显示当前为每个 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 用户打开的总转码视频流。
直接视频流	显示当前为每个 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 用户打开的直接视频流总数（仅适用于 XProtect Expert 和 XProtect Corporate）。
转码音频流	显示当前为每个 XProtect Web Client 用户打开的总转码音频流。

性能选项卡

在性能选项卡上，可以对 XProtect Mobile 服务器的性能进行以下设置和限制：

视频流设置（仅适用于 XProtect Expert 和 XProtect Corporate）

名称	说明
启用直接流	在 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端中启用直接流（仅适用于

名称	说明
	XProtect Expert 和 XProtect Corporate)。默认情况下，该功能为启用。
启用自适应流	在 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端中启用自适应流（仅适用于 XProtect Expert 和 XProtect Corporate）。默认情况下，该功能为启用。
流模式	启用自适应流功能后，可以从列表中选择流模式的类型： • 优化视频质量（默认） - 选择具有等于或高于所请求的分辨率的最低可用分辨率的流 • 优化服务器性能 - 降低分辨率请求，然后选择等于或高于此请求的最低可用分辨率的流 • 为低带宽优化分辨率 - 选择可用分辨率最低的流（如果使用 3G 或不稳定的网络，建议使用此项）

转码视频流限制

级别 1

级别 1是 XProtect Mobile 服务器上的默认限制。在此处设置的任何限制都会应用于 XProtect Mobile 的转码视频流。

名称	说明
级别 1	选中该复选框以对 XProtect Mobile 服务器性能启用第一级别的限制。
最大 FPS	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的最大每秒帧数（FPS）的限制。
最大图像分辨率	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的映像分辨率限制。

级别 2

如果要强制执行与**级别 1**中的默认限制不同的限制级别，请选中**级别 2**复选框。不能设定比第一级别中的设置更高的任何设置。例如，如果在**级别 1**上将“最大 FPS”设置为 45，则在**级别 2**上只能将“最大 FPS”设置为 44 或更低的值。

名称	说明
级别 2	选中该复选框可对 XProtect Mobile 服务器性能启用第二级别限制。
CPU 阈值	在系统强制执行视频流限制之前，在 XProtect Mobile 服务器上设置 CPU 负载的阈值。
带宽阈值	在系统强制实施视频流限制之前，在 XProtect Mobile 服务器上设置带宽负载阈值。
最大 FPS	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的最大每秒帧数（FPS）的限制。
最大图像分辨率	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的映像分辨率限制。

级别 3

还可选中**级别 3**复选框创建第三限制级别。不能设定比**级别 1**和**级别 2**中的设置更高的任何设置。例如，如果在**级别 1**上将**最大 FPS**设置为 45，并在**级别 2**上将其设置为 32 这一级别，则在**级别 3**上只能将**最大 FPS**设置为 31 或更低的值。

名称	说明
级别 3	选中该复选框可对 XProtect Mobile 服务器性能启用第三级别限制。
CPU 阈值	在系统强制执行视频流限制之前，在 XProtect Mobile 服务器上设置 CPU 负载的阈值。
带宽阈值	在系统强制实施视频流限制之前，在 XProtect Mobile 服务器上设置带宽负载阈值。
最大 FPS	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的每秒帧数（FPS）的限制。
最大图像分辨率	设置从 XProtect Mobile 服务器发送到客户端的映像分辨率限制。



系统不会立即从一个级别切换至另一个级别。如果 CPU 或带宽阈值高出或低于所指示级别的程度不足 5%，则会继续使用当前级别。

调查选项卡

调查设置

您可以启用调查，以便人们可以使用 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 执行以下操作：

- 访问记录的视频
- 调查事件
- 准备并下载视频证据

名称	说明
启用调查	选中此复选框可以让用户创建调查。
调查文件夹	显示视频导出保存在硬盘驱动器上的位置。
查看由其他用户进行的调查	选中此复选框可以让用户访问并非他们所创建的调查。
启用调查文件夹的大小限制	选中此复选框可以在调查文件夹中设置大小限制，并输入调查文件夹可以包含的最大兆字节数。默认大小为 2000 MB。
启用调查保留时间	选中此复选框可设置调查的保留时间。默认情况下，保留时间为七天。
导出格式	选中要使用的导出格式的复选框。可用的导出格式为： • AVI 格式 • XProtect 格式 • MKV 格式 默认情况下取消选中复选框。
在 AVI 导出中包括时间标记	选中此复选框可包括下载 AVI 文件的日期和时间。

名称	说明
为 AVI 导出使用的编解码器	选择在准备 AVI 包供下载时要使用的压缩格式。 您可以选择的编解码器可能因操作系统而异。如果您没有看到所需的编解码器，您可以通过在运行 XProtect Mobile 服务器的计算机上安装它以将其添加到列表。
AVI 导出使用的音频比特率	当视频导出中包含音频时，从列表中选择适当的音频比特率。默认值为 160000 Hz。

调查

名称	说明
调查	列出目前系统已设置的调查。如果您不再想保存调查，请使用删除或删除所有按钮。例如，如果要在服务器上释放更多可用磁盘空间，该操作将非常有用。
详细信息	要删除为调查导出的单个视频文件，但要保留调查本身，请在列表中选择调查。在调查详细信息组中，选择XProtect、AVI 或 MKV 字段右边的删除图标以导出。

手机视频推送选项卡

如果启用了手机视频推送，则可以指定以下设置：

名称	说明
手机视频推送	在移动设备服务器上启用手机视频推送。
通道数	显示 XProtect 系统中已启用的手机视频推送通道的数量。

名称	说明
通道	显示相关通道的通道数。不可编辑。
端口	相关视频推送通道的端口号。
MAC 地址	相关视频推送通道的 MAC 地址。
用户名	输入与相关手机视频推送通道关联的用户名。
摄像机名称	如果识别出摄像机，则显示摄像机的名称。

一旦完成所有必要步骤（请参阅 [第 38 页上的设置视频推送以推送视频流](#)），则选择**查找摄像机**搜索相关摄像机。

通知选项卡

使用**通知**选项卡可打开或关闭系统通知和推送通知。

默认情况下，通知被禁用。

如果您打开通知，并已配置一个或多个警报和事件，则 XProtect Mobile 会在事件发生时通知用户。当应用程序打开时，通知将在移动设备上的 XProtect Mobile 中传递。推送通知会通知未打开 XProtect Mobile 的用户。会将这些通知提供给移动设备。

有关详细信息请参阅：[第 35 页上的启用向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知](#)

下表介绍了此选项卡上的设置。

名称	说明
通知	选中此复选框可打开通知。
维护设备注册	选中此复选框可存储有关连接到此服务器的设备和用户的信息。系统会将通知发送到这些设备。 如果清除此复选框，则还清除设备列表。要让用户重新开始接收通知，您必须选中此复选框，并且用户必须将其设备再次连接到服务器。

已注册的设备

名称	说明
已启用	选中此复选框可开始向设备发送通知。
设备名称	已连接到此服务器的移动设备的列表。 您可以通过选中或清除 启用 复选框来启动或停止向特定设备发送通知。
用户	将接收通知的用户的名称。

双重验证



可用的功能取决于正在使用的系统。请参阅 Milestone 网站 (<https://www.milestonesys.com/products/software/product-index/>) 上产品总览页中的完整功能列表。

使用**双重验证**选项卡为以下用户启用并指定其他登录步骤：

- XProtect Mobile iOS 或 Android 移动设备上的应用程序
- XProtect Web Client

第一种验证是密码。第二种验证类型是验证码，您可以将其配置为通过电子邮件发送给用户。

有关详细信息，请参阅 [第 42 页上的通过电子邮件设置两步验证的用户](#)。

下表描述了此选项卡上的设置。

提供者设置 > 电子邮件

名称	说明
SMTP 服务器	输入两步验证电子邮件的简单邮件传输协议 (SMTP) 服务器的 IP 地址或主机名。
SMTP 服务器端口	指定用于发送电子邮件的 SMTP 服务器的端口。 默认端口号为 25（无 SSL）和 465（有 SSL）。

名称	说明
使用 SSL	如果您的 SMTP 服务器支持 SSL 加密，请选中此复选框。
用户名	指定登录 SMTP 服务器的用户名。
密码	指定登录 SMTP 服务器的密码。
使用安全密码身份验证 (SPA)	如果您的 SMTP 服务器支持 SPA，请选中此复选框。
发件人电子邮件地址	指定发送验证码的电子邮件地址。
电子邮件主题	指定电子邮件的主题。示例：您的两步验证码。
电子邮件文本	输入您想要发送的消息。示例：您的验证码是 {0}。  如果您忘了包括 {0} 变量，系统默认会将验证码添加到文本末尾。

验证码设置

名称	说明
重新连接超时 (0-30 分钟)	指定 XProtect Mobile 客户端用户在发生网络断开等情况时无需重新验证登录信息的时间段。默认时间为三分钟。 该设置不适用于 XProtect Web Client。
验证码将在 (1-10 分钟) 后过期	指定用户可以使用接收到的验证码的时间段。在此时间段后，验证码将失效，用户需要请求新的验证码。默认时间为五分钟。
验证码尝试输入次数 (1-10 次)	指定在提供的验证码无效之前的最大代码输入尝试次数。默认数量为三。

名称	说明
验证码长度 (4-6 个字符)	指定验证码的字符数。默认长度为六。
验证码组成	指定您希望系统生产的验证码的复杂度。您可以在以下项中选择： • 大写拉丁字母 (A-Z) • 小写拉丁字母 (a-z) • 数字 (0-9) • 特殊字符 (!@#...)

用户设置

名称	说明
用户和组	列出添加到 XProtect 系统的用户和组。 如果已在 Active Directory 中配置组，移动设备服务器将使用 Active Directory 中的详细信息，如电子邮件地址。  Windows 组不支持双重验证。
验证方法	为每个用户或组选择一个验证设置。您可以在以下项中选择： • 无登录：用户无法登录 • 无双重验证：用户必须输入用户名和密码 • 电子邮件：除了用户名和密码，用户还必须输入验证码
用户详细信息	输入每位用户将接收验证码的电子邮件地址。

直接流

XProtect Mobile 支持实时模式下的直接流。

直接流是一种视频流传输技术，可将视频从 XProtect 系统直接通过 H.264 编解码器传输到客户端，大多数现代 IP 摄像机均支持这种传输。直接流不需要进行任何转码，因此消除了 XProtect 系统上的一些压力。

直接流技术与 XProtect 中的转码设置相反，在默认转码设置中，XProtect 系统将摄像机上使用的编解码器中的视频解码为 JPEG 文件。启用此功能可减少相同配置的摄像机和视频流的 CPU 使用率。对于同样的硬件，直接流还可以提高流传输性能——并发视频流的数量最多可以达到转码的 10 倍。

还可以使用直接流功能将视频从支持 H.265 编解码器的摄像机直接传输到 XProtect Mobile 客户端。

在 Management Client 中，您可以为客户端启用或禁用直接流（请参阅 [第 14 页上的移动设备服务器设置](#)）。

在以下情况下，视频流将从直接流退回到转码：

- 直接流功能已在 Management Client 中禁用或未满足要求（请参阅 [第 10 页上的直接流的要求](#)）
- 流式摄像机的编解码器不同于 H.264（适用于所有客户端）或 H.265（仅适用于 XProtect Mobile 客户端）
- 视频开始播放时间不能超过十秒钟
- 流式摄像机的帧速率设置为每秒一帧 (1 FPS)
- 丢失与服务器或摄像机的连接
- 您在直播视频期间使用隐私屏蔽功能

自适应流媒体传输

XProtect Mobile 支持实时模式下的自适应流。

在同一摄像机视图中查看多个实时视频流时，自适应流非常有用。该功能优化了 XProtect Mobile 服务器的性能，并提高了运行 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 的设备的解码能力和性能。

为了利用自适应流，您的摄像机必须具有以不同分辨率定义的多组流。在此情况下，通过该功能，您可以：

- 优化视频质量 - 选择具有等于或高于所请求的分辨率的最低可用分辨率的流。
- 优化服务器性能 - 降低分辨率请求，然后选择等于或高于此请求的最低可用分辨率的流。
- 为低带宽优化分辨率 - 选择可用分辨率最低的流（如果使用 3G 或不稳定的网络，建议使用此项）。



缩放时，所请求的实时视频流始终是可用的最高分辨率的视频流。



当所请求的流的分辨率降低时，带宽使用通常会降低。带宽使用还取决于已定义流的配置中的其他设置。

可以启用或禁用自适应流，并在 Management Client 中的移动设备服务器设置的 **性能选项卡** 上设置功能的首选流模式（请参阅 [第 14 页上的移动设备服务器设置](#)）。

移动设备服务器数据加密（已解释）

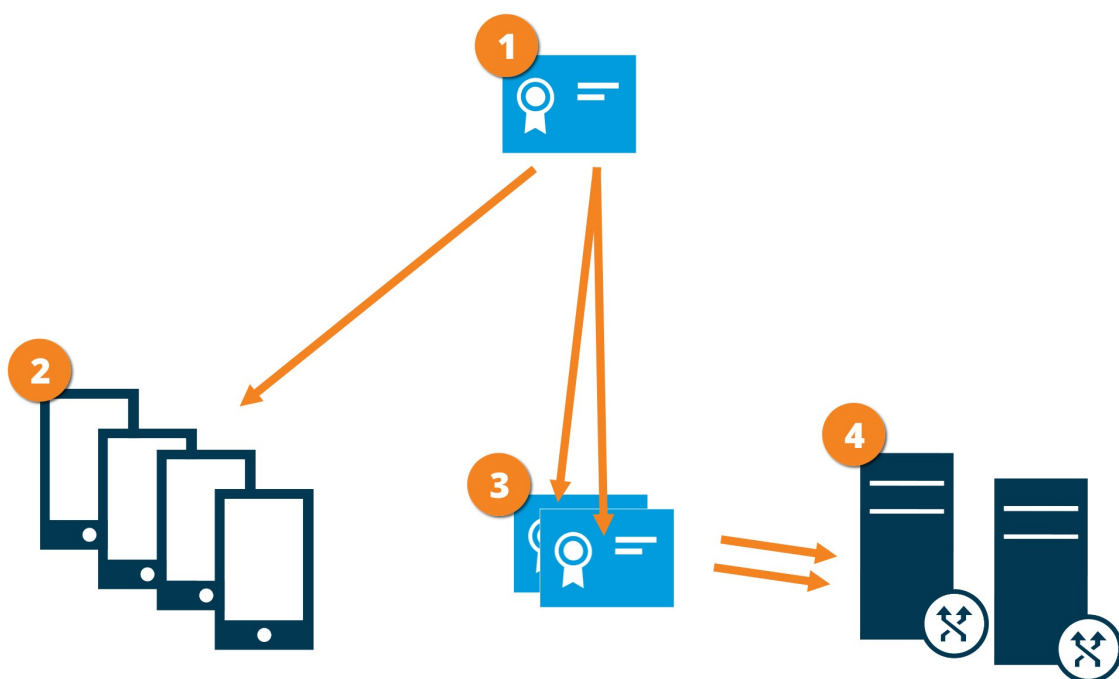
出于安全原因，Milestone 建议您在管理用户帐户设置时使用移动设备服务器和客户端之间的安全通信。

如果您未启用加密并使用 HTTP 连接，则 XProtect Web Client 中的按下即可发言功能将不可用。

在 XProtect VMS 中，每个移动设备服务器都启用或禁用加密。如果在移动设备服务器上启用加密，那么对于与检索数据流的所有客户端、服务和集成之间的通信，您可以选择使用加密通信。

移动设备服务器的证书分发

该图说明了如何在 XProtect VMS 中签署、信任和分发证书以保护与移动设备服务器的通信的基本概念。



- 1** CA 证书充当受信任的第三方，受主体/所有者（移动设备服务器）和证书验证方（所有客户端）的信任
- 2** 必须在所有客户端上信任 CA 证书。通过这种方式，客户端可以验证 CA 颁发的证书的有效性
- 3** CA 证书用来在移动设备服务器与客户端和服务之间建立安全连接
- 4** 必须在运行移动设备服务器的计算机上安装 CA 证书

CA 证书要求：

- 移动设备服务器的主机名必须包含在证书的名称中，作为主体（所有者）或位于作为证书颁发对象的 DNS 名称列表中
- 必须在运行从移动设备服务器检索数据流的服务的所有设备上信任证书

- 运行移动设备服务器的服务帐户必须能够访问 CA 证书的私钥

有关详细信息，请参阅[有关如何保护 XProtect VMS 安装的证书指南](#)。

在移动设备服务器上启用加密

要使用 HTTPS 协议在移动设备服务器与客户端和服务之间建立安全连接，必须在服务器上应用有效证书。该证书会确认证书持有人获得建立连接的授权。

有关详细信息，请参阅[有关如何保护 XProtect VMS 安装的证书指南](#)。



为服务器组配置加密时，必须使用属于同一 CA 证书的证书启用该加密，或者如果加密被禁用，则必须在该服务器组中的所有计算机上将其禁用。

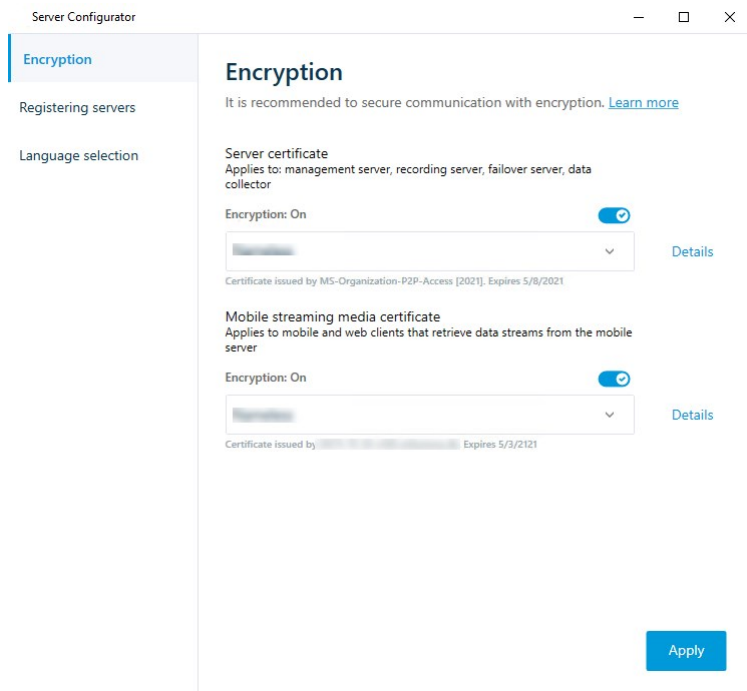


由 CA（证书颁发机构）核发的证书包含一系列证书，该系列的根源是 CA 根证书。当设备或浏览器发现此证书时，会将其根证书与操作系统（Android、iOS、Windows 等）上预先安装的证书进行比较。若该根证书列在预先安装的根证书列表中，操作系统会确保连接至服务器的用户足够安全。这些证书的核发会针对某域名，而且并不免费。

步骤：

1. 在安装了移动设备服务器的计算机上，从以下位置打开 **Server Configurator**：
 - Windows“开始”菜单或
 - Mobile Server Manager，通过右键单击计算机任务栏上的 Mobile Server Manager 图标
2. 在 **Server Configurator** 的**移动流媒体证书**下，打开**加密**。
3. 单击**选择证书**以打开一个列表，其中包含具有私钥的 Windows 证书存储中本地计算机上安装的证书的唯一主题名称。
4. 选择一个证书以加密 XProtect Mobile 客户端 XProtect Web Client 与移动设备服务器的通信。
选择**详细信息**以查看有关所选证书的 Windows 证书存储信息。

已经授予 Mobile Server 服务用户访问私钥的权限。要求在所有客户端上都信任此证书。



5. 单击**应用**。



应用证书时，Mobile Server 服务将重新启动。

Milestone Federated Architecture 和父/子站点

Milestone Federated Architecture 将多个独立的系统链接到父/子站点的联合层级中。

要使用您的 XProtect Mobile 或 XProtect Web Client 访问所有站点，请仅在父站点上安装 XProtect Mobile 服务器。

XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 的用户必须连接到父站点上的管理服务器。

智能连接

通过智能连接，您可以验证是否已正确配置 XProtect Mobile，而无需使用移动设备或平板电脑进行验证。它还能简化 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 用户的连接流程。

此功能需要您的 XProtect Mobile 服务器使用公共 IP 地址，且您的系统具有 Milestone Care Plus 订阅包的许可。

若远程连接设置成功建立，系统会在 Management Client 中提供实时反馈，并确认可以从互联网访问 XProtect Mobile 服务器。

通过智能连接，XProtect Mobile 服务器可以在内部与外部 IP 地址之间无缝切换，并从任何位置连接至 XProtect Mobile。

若要降低计算机移动设备客户端的设置难度，您可以直接从 Management Client 内向最终用户发送电子邮件。该电子邮件包括将服务器直接添加到 XProtect Mobile 所用的链接。此操作将完成设置，而无需输入网络地址或端口。

设置 Smart Connect

要设置智能连接功能，请执行以下操作：

1. 在 Management Client 的导航窗格中，展开**服务器**，然后选择**移动设备服务器**。
2. 选择移动设备服务器，并单击**连接**选项卡。
3. 在路由器上启用通用即插即用发现功能。
4. 配置连接设置。
5. 向用户发送电子邮件消息。
6. 在复杂网络中启用连接。

在路由器上启用通用即插即用发现功能

要轻松将移动设备连接到 XProtect Mobile 服务器，您可以在路由器上启用通用即插即用 (UPnP)。UPnP 使 XProtect Mobile 服务器能够自动配置端口转发。但是，您也可以通过使用其 Web 界面在路由器上手动设置端口转发。根据路由器，设置端口映射的过程可能各不相同。如果您不确定如何在路由器上设置端口转发，请参阅设备的文档。



每隔五分钟，XProtect Mobile Server 服务便会验证服务器对于互联网上的用户是否可用。状态会显示在**属性**窗格的左上角：

Server accessible through internet: 

在复杂网络中启用连接

如果您拥有包含自定义设置的复杂网络，则您可以为用户提供进行连接所需的信息。

在**连接**选项卡的**互联网**访问组中，指定以下内容：

- 如果您使用 UPnP 端口映射将连接转至特定连接，请选中**配置自定义互联网访问**复选框。然后提供 **IP 地址或主机名**以及用于连接的端口。例如，如果您的路由器不支持 UPnP 或者您拥有路由器链，则可以执行此操作
- 如果您的 IP 地址经常更改，请选中**选择后可动态地检索 IP 地址**复选框

配置连接设置

1. 在 Management Client 的导航窗格中，展开**服务器**，然后选择**移动设备服务器**。
2. 选择服务器，并单击**连接**选项卡。
3. 使用**常规**组中的选项指定以下内容：
 - 为了让 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 用户轻松将移动设备连接到 XProtect Mobile 服务器，请选中**启用智能连接**复选框。
 - 设置 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 必须向移动设备服务器指示它们已启动并运行的频率的时间范围
 - 要使 XProtect Mobile 服务器可通过 UPnP 协议在网络上被发现，请选择**启用 UPnP 发现功能**复选框
 - 如果已为 XProtect Mobile 服务器配置了路由器，要使其自身执行端口映射，请选中**启用自动端口映射**复选框

向用户发送电子邮件消息

若要降低 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client 的设置难度，您可以直接从 Management Client 内向最终用户发送电子邮件。该电子邮件包括将服务器直接添加到 XProtect Mobile 所用的链接。此操作将完成设置，而无需输入网络地址或端口。

1. 在**对此人员的电子邮件邀请**字段中，输入智能连接通知收件人的电子邮件地址，然后指定语言。
2. 接下来，进行以下操作之一：
 - 要发送消息，请单击**发送**。
 - 将信息复制到您使用的消息程序

有关详细信息请参阅：

[第 9 页上的智能连接设置要求](#)

[第 17 页上的连接选项卡](#)

通知

您可以启用 XProtect Mobile 以在发生事件时通知用户，例如当警报触发或设备或服务器出现问题时。

无论应用程序是否正在运行，始终发送通知。当在移动设备上打开 XProtect Mobile 时，应用程序会发出通知。即使应用程序未运行，也会发送系统通知。用户可以指定其希望接收的通知类型。例如，用户可以选择接收以下内容的通知：

- 所有警报
- 仅分配给它们的警报
- 仅与系统相关的警报

它们可能在服务器脱机或重新联机时发生。

您还可以使用推送通知以告知没有打开 XProtect Mobile 的用户。这些就是所谓的推送通知。推送通知会传递到移动设备，这是使用户随时随地保持知情的好方法。

默认情况下，通知被禁用。

使用推送通知



要使用推送通知，您的系统必须能够访问互联网。

推送通知使用 Apple、Microsoft 和 Google 的云服务：

- Apple 推送通知服务 (APN)
- Microsoft Azure 通知中心
- Google 云消息推送通知服务

允许您的系统在一个时间段内发送的通知数量存在一定限制。如果系统超过此限制，则在下一个时间段内每隔 15 分钟只发送一个通知。通知包含在 15 分钟内发生的事件的摘要。在下一个时间段后，将会删除限制。

另请参阅 [第 9 页上的通知设置要求](#) 和 [第 25 页上的通知选项卡](#)。

在 XProtect Mobile 服务器上设置推送通知

要设置推送通知，请执行下列步骤：

1. 在 Management Client 中，选择移动服务器，然后单击**通知**选项卡。
2. 要向连接到服务器的所有移动设备发送通知，请选中**通知**复选框。阅读有关您的个人数据的警告，如果您想继续，请选择**是**。
3. 要存储有关连接到服务器的用户和移动设备的信息，请选中**维护设备注册**复选框。



服务器仅向此列表中的移动设备发送通知。如果清除**维护设备注册**复选框并保存更改，则系统会清除列表。要再次接收推送通知，用户必须重新连接设备。

启用向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知

要让 XProtect Mobile 在发生事件时通过向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知的方式通知用户：

1. 在 Management Client 中，选择移动服务器，然后单击**通知**选项卡。
2. 进行以下操作之一：
 - 对于单个设备，为**已注册的设备**表中列出的每个移动设备选中**已启用**复选框
 - 对于所有移动设备，选择**通知**复选框。阅读有关您的个人数据的警告，如果您想继续，请选择**是**

停止向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知

可以通过多种方法停止向特定移动设备或所有移动设备发送推送通知。

1. 在 Management Client 中，选择移动服务器，然后单击**通知**选项卡。
2. 进行以下操作之一：
 - 对于各个设备，清除每个移动设备的**已启用**复选框。用户可以使用其他设备连接到XProtect Mobile服务器
 - 对于所有设备，清除**通知**复选框

要暂时对所有设备停止，请清除**维护设备注册**复选框，然后保存更改。系统会在用户重新连接后再次发送通知。

从“已注册的设备”列表中移除一项或所有已注册的设备

卸载 XProtect Mobile 应用程序或禁用设备时，设备数据可能仍保留在视频管理软件数据库中。

视频管理软件将在以下情况移除设备注册数据：

- 您从系统中移除用户。
- 超过 180 天没有续订 Milestone Care Plus。

但是，有时不会自动移除设备注册数据。

在以下情况下，您必须手动移除一项或所有已注册的设备：

- 用户遗失手机。
- 您希望完全卸载移动设备服务器并移除其数据。
- 用户已停止使用 XProtect Mobile 客户端应用程序或通知。
- 您已将 Active Directory (AD) 组添加到视频管理软件角色，且用户的权限已发生改变。您添加 AD 组时，视频管理软件不会查看该角色中的用户。若您从 AD 组中移除用户，或限制用户使用移动设备服务器，还必须从列表中手动移除用户的设备。

移除已注册的设备：

1. 在 Management Client 中，选择移动服务器，然后单击**通知**选项卡。
2. 进行以下操作之一：
 - 若要移除单一设备，请选择该设备，然后选择**移除**。
 - 若要移除所有设备，请选择**全部移除**。

设置调查

设置调查以使得用户可以使用 XProtect Web Client 或 XProtect Mobile 访问记录的视频并调查事件，以及准备和下载视频证据。

要设置调查，请执行下列步骤：

1. 在 Management Client 中，单击移动服务器，然后单击**调查**选项卡。
2. 选中**启用调查**复选框。默认情况下，已选中此复选框。
3. 在**调查文件夹**字段中，指定存储用于进行调查的视频的位置。
4. 可选：要允许用户访问其他用户创建的调查，请选中**查看由其他用户进行的调查**复选框。如果不选中此复选框，则用户只能查看自己的调查。
5. 选中**启用调查文件夹的大小限制**复选框，以设置调查文件夹可以包含的最大兆字节数。
6. 选中**启用调查保留时间**复选框以设置调查的保留时间。默认情况下，保留时间设置为七天。
7. 在**导出格式**下，选中要使用的导出格式的复选框。可用的导出格式为：
 - AVI 格式
 - XProtect 格式
 - MKV 格式



默认情况下取消选中复选框。

8. （可选）要包括下载视频的日期和时间，请选中在**AVI 导出中包括时间标记**复选框。
9. 在为**AVI 导出使用的编解码器**字段中，选择在准备 AVI 包供下载时要使用的压缩格式。



列表中的编解码器可能会有所不同，具体取决于您的操作系统。如果您没有看到要使用的编解码器，可以在运行 Management Client 的计算机上安装它，然后它将显示在此列表中。



此外，编解码器可以使用不同的压缩率，这可能会影响视频质量。更高的压缩率会降低存储要求，但也会降低视频质量。更低的压缩率需要更多的存储和网络容量，但会提高质量。一个好的做法是在进行选择之前研究编解码器。

10. 从**AVI 导出的已用音频比特率**列表中，选择视频导出中包含音频时的相应音频比特率。默认值为 160000 Hz。



若要让用户能够保存调查，您必须向分配给用户的安全角色授予**导出**权限。

清理调查

如果您拥有不再需要保存的调查或视频导出，可以将其删除。例如，如果您要在服务器上腾出更多的可用磁盘空间，则该操作很有用。

- 要删除调查，以及为调查创建的所有视频导出，请在列表中选择调查，然后单击**删除**
- 要删除为调查导出的单个视频文件，但要保留调查本身，请在列表中选择调查。在**调查详情**组中，单击 **XProtect**、**AVI** 或 **MKV** 字段右边的**删除**图标以导出

使用手机视频推送以推送视频流

您可以设置手机视频推送，使得用户可以让其他人了解情况，或者通过将视频流从他们的移动设备摄像机推送到您的 XProtect 监控系统来记录视频供之后进行调查。视频流也可以有音频。

另请参阅 [第 24 页上的手机视频推送选项卡](#) 和 [第 10 页上的手机视频推送设置要求](#)。

设置视频推送以推送视频流

要让用户将视频流从他们的移动设备推送到 XProtect 系统，请在 XProtect Mobile 服务器上设置手机视频推送。

在 Management Client 中，按照以下顺序执行这些步骤：

1. 在**手机视频推送**选项卡上，选中**手机视频推送**复选框以启用该功能。
2. 为视频流添加手机视频推送通道。
3. 在 Recording Server 上将手机视频推送驱动程序添加为硬件设备。驱动程序会模拟摄像机设备，这样您就可以将视频流推送到 Recording Server。
4. 将手机视频推送驱动程序设备添加到手机视频推送的通道。

为视频流添加手机视频推送通道

要添加通道，请按照下列步骤操作：

1. 在“导航”窗格中，选择**移动设备服务器**，然后选择移动设备服务器。
2. 在**手机视频推送**选项卡上，选中**手机视频推送**复选框。
3. 在**通道映射**的左下角，单击**添加**以添加手机视频推送通道。
4. 在出现的对话框中，输入将使用通道的用户帐户（已在**角色**下添加）的用户名。必须允许此用户帐户访问 XProtect Mobile 服务器和记录服务器（在**整体安全**选项卡上）。



要使用手机视频推送，用户必须使用此帐户的用户名和密码登录到其移动设备上的 XProtect Mobile。



在移动设备服务器上添加新的手机视频推送通道时，系统会生成该通道的端口号和 MAC 地址，在将该通道添加为记录服务器上的硬件设备时使用。系统还会生成用于将 Recording Server 与 Mobile Server 连接的密码。默认端口号是 **Milestone**。

- 记下端口号。在记录服务器上将视频推送驱动程序添加为硬件设备时，需要使用它。
- 单击**确定**以关闭“手机视频推送通道”对话框。
- 要保存通道，请单击“导航”窗格左上角的**保存**。

编辑手机视频推送通道

您可以编辑添加的手机视频推送通道的配置详细信息：

- 在**通道映射**下，选择要编辑的通道，然后单击**编辑**。
- 完成编辑后，单击**确定**关闭“手机视频推送通道”对话框。
- 要保存编辑，请单击“导航”窗格左上角的**保存**。



编辑手机视频推送通道的端口号和 MAC 地址时，请确保同时将先前在记录服务器上添加的手机视频推送通道配置详细信息替换为新信息。否则，Recording Server 和 Mobile Server 之间的连接将断开。

删除手机视频推送通道

您可以删除不再使用的通道：

- 在**通道映射**下，选择要删除的通道，然后单击**删除**。
- 要保存更改，请单击“导航”窗格左上角的**保存**。

更改密码

您可以更改用于将 Recording Server 与 Mobile Server 连接的自动生成的密码：

- 在**通道映射**的右下角，单击**更改密码**。
- 在**更改手机视频推送密码**对话框中，在第一个字段中键入新密码，然后在第二个字段中重复输入新密码，再单击**确定**。
- 要保存更改，请单击“导航”窗格左上角的**保存**。



更改手机视频推送通道密码时，更改将应用于列表中已存在或将来将添加的所有手机视频推送通道。即使您从列表中删除了所有现有的手机视频推送通道，新密码仍处于活动状态，并将应用于以后的通道。



保存更改后，由于RecordingServer和MobileServer之间的连接断开，所有现有的视频推送通道都将停止工作。要恢复此连接，请在导航窗格中，右键单击**记录服务器**选项卡，必须运行**替换硬件**向导，并输入在视频播放驱动程序中作为RecordingServer上的硬件设备添加的新密码。

在记录服务器上将视频推送驱动程序添加为硬件设备

1. 在导航窗格中，单击**记录服务器**。
2. 右键单击您要将视频流推送到的服务器，然后单击**添加硬件**以打开**添加硬件**向导。
3. 选择**手动**作为硬件侦测方法，然后单击**下一步**。
4. 输入手机视频推送驱动程序的登录凭据：
 - 用户名：将该字段留空以使用默认用户名。
 - 密码：输入 **Milestone** —— 密码由系统生成。如果在移动设备服务器上添加“手机视频推送”通道时更改了密码，则输入您要使用的密码。然后单击**下一步**。



它们是硬件的凭据，而不是用户的凭据。凭据与用于访问手机视频推送通道的用户帐户无关。

5. 在驱动程序列表中，展开 **Milestone**，选中**手机视频推送驱动程序**复选框，然后单击**下一步**。
6. 在**地址**字段中，输入安装 XProtect Mobile 服务器的计算机的 IP 地址。



建议您使用系统生成的 MAC 地址。只有当您在使用手机视频推送驱动程序设备遇到问题时才更改它，或者诸如在移动设备服务器上编辑了手机视频推送通道的端口号和 MAC 地址时才更改它。

7. 在**端口**字段中，输入您为推送视频流所创建的通道的端口号。端口号在您创建通道时分配。
8. 在**硬件型号**列中，选择**手机视频推送驱动程序**，然后单击**下一步**。
9. 当系统检测到新硬件后，单击**下一步**。
10. 在**硬件名称模板**字段中，指定是同时显示硬件型号和 IP 地址，还是只显示型号。

- 通过选中**已启用**复选框指定是否启用相关设备。您可以将相关设备添加到**手机视频推送驱动程序**的列表，即使未启用它们。您可以稍后启用它们。



如果您要在推送视频流时使用位置信息，则必须启用**元数据**端口。



如果要在传输视频流时播放音频，则必须启用与用于视频流传输的摄像机相关的麦克风。

- 在左侧选择相关设备的默认组，或者选择**添加至组**字段中的特定组。通过将设备添加到组，可以更简便地同时将设置应用到所有设备或者更换设备。

将手机视频推送驱动程序设备添加到手机视频推送的通道

将手机视频推送驱动程序设备添加到手机视频推送的通道，请按照以下步骤操作：

- 在**站点导航**窗格中，单击 **Mobile 服务器**，然后单击**手机视频推送**选项卡。
- 单击**查找摄像机**。如果成功，则手机视频推送驱动程序摄像机的名称会显示在**摄像机名称**字段中。
- 保存配置。

为现有的手机视频推送通道启用音频

在满足音频在手机视频推送中的启用要求后（请参阅[第10页上的手机视频推送设置要求](#)），在ManagementClient中：

- 在**站点导航**窗格中展开**服务器**节点，然后单击**记录服务器**。
- 在总览窗格中，选择相关的记录服务器文件夹，然后展开**手机视频推送驱动程序**文件夹，并用右键单击与手机视频推送相关的麦克风。
- 选择**启用**以后用麦克风。
- 在同一文件夹中，选择与手机视频推送相关的摄像机。
- 在**属性**面板中，单击**客户端**选项卡。
有关详细信息，请参阅[“客户端”选项卡（设备）](#)。
- 在**相关麦克风**字段的右侧，单击 。此时会打开**选定设备**对话框。
- 在**记录服务器**选项卡上，展开记录服务器文件夹并选择与手机视频推送相关的麦克风。
- 单击**确定**。

通过电子邮件设置两步验证的用户



可用的功能取决于正在使用的系统。请参阅 Milestone 网站 (<https://www.milestonesys.com/products/software/product-index/>) 上产品总览页中的完整功能列表。

要对 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 的用户执行其他登录步骤，请在 XProtect Mobile 服务器上设置双重验证。除了标准用户名和密码，用户还必须输入通过电子邮件接收的验证码。

两步验证可提高监控系统的防护级别。

在 Management Client 中，执行以下步骤：

1. [第 42 页上的输入关于 SMTP 服务器的信息。](#)
2. [第 42 页上的指定将发送给用户的验证码。](#)
3. [第 43 页上的将验证方法分配给用户和 Active Directory 组。](#)

另请参阅 [第 10 页上的用户双重验证设置的要求](#) 和 [第 26 页上的双重验证](#)。

输入关于 SMTP 服务器的信息

提供商会使用关于 SMTP 服务器的信息：

1. 在导航窗格中，选择**移动设备服务器**，然后选择相关的移动设备服务器。
2. 在 **两步验证**选项卡中，选择**启用两步验证**复选框。
3. 在 **提供商设置**下方的**电子邮件**选项卡上，输入有关 SMTP 服务器的信息，然后指定系统将在客户端用户登录并为第二次登录进行设置时向其发送的电子邮件。

有关详细信息，请参阅 [第 26 页上的双重验证](#)。

指定将发送给用户的验证码

要指定验证码的复杂度，请执行以下操作：

1. 在 **双重验证**选项卡的**验证码设置**部分，指定 XProtect Mobile 客户端用户在发生网络断开等情况时无需重新验证登录信息的时间段。默认时间为三分钟。
2. 指定用户可以使用接收到的验证码的时间段。在此期间之后，验证码将无效，用户必须请求新的验证码。默认时间为五分钟。
3. 指定在提供的验证码无效之前的最大代码输入尝试次数。默认数量为三。
4. 指定验证码的字符数。默认长度为六。
5. 指定您希望系统生产的验证码的复杂度。

有关详细信息，请参阅 [第 26 页上的双重验证](#)。

将验证方法分配给用户和 Active Directory 组

在 **两步验证** 选项卡的 **用户设置** 部分，会显示添加至 XProtect 系统的用户和组列表。

1. 在 **验证方法** 列，选择每个用户或组的验证方法。
2. 在 **用户详细信息** 字段，添加交付详细信息，如单个用户的电子邮件地址。用户下次登录 XProtect Web Client 或 XProtect Mobile 应用程序时，需要进行二次登录。
3. 如果已在 Active Directory 中配置组，XProtect Mobile 设备服务器将使用 Active Directory 中的详细信息，如电子邮件地址。



Windows 组不支持双重验证。

4. 保存配置。

您需要完整通过电子邮件设置两步验证用户的步骤。

有关详细信息，请参阅 [第 26 页上的双重验证](#)。

操作

通过在 **常规** 选项卡上启用或禁用操作，可以管理 XProtect Mobile 客户端或 XProtect Web Client 中 **操作** 选项卡的可用性。**默认情况下启用操作**，此处显示所连接设备的所有可用操作。

有关详细信息，请参阅 [第 15 页上的“常规”选项卡](#)。

移动设备管理 (MDM)

移动设备管理 (MDM) 是一种软件，用于保护、监控、管理和支持跨移动运营商、服务提供商和企业部署的移动设备。

通常，移动设备管理解决方案包括向移动设备发送管理命令的服务器组件，以及在被管理设备上运行并接收和执行管理命令的客户端组件。

您可以分发 XProtect Mobile 客户端并向组织中的设备添加自定义政策。



要在移动设备上使用移动设备管理功能，必须在移动设备管理软件平台上配置移动设备服务器详细信息。移动设备服务器详细信息包括服务器名称、服务器地址、服务器端口和连接类型协议。



如果您更新了已添加的移动设备服务器的详细信息，则操作员必须手动从 **服务器** 列表中删除该服务器并重新启动 XProtect Mobile 应用程序。

在移动设备管理平台上配置移动设备服务器详细信息（管理员）

要从移动设备管理平台向移动设备分发和管理 XProtect Mobile 客户端，需要添加服务器详细信息。有关配置的更多信息，请查看有关移动设备管理软件的文档。



如果您没有输入任何必填的服务器详细信息或提供了不正确的详细信息，移动设备服务器将不会添加到 XProtect Mobile 应用程序中。

对于 Android 用户

您可以在移动设备管理平台的用户界面中指定服务器详细信息。您可以选择上传包含服务器详细信息的托管配置文件。

服务器详细信息：

- **服务器名称** - （必填）输入服务器名称
- **服务器地址** - （必填）输入服务器地址
- **服务器端口** - （必填）输入服务器端口号
- **连接协议类型** - 使用 HTTPS 连接时启用。使用 HTTP 连接时禁用。默认情况下启用 HTTPS 连接

将文件上传到移动设备管理平台：

1. 在本手册背面的附录 A 中，找到 Android 设备的托管配置模板。复制内容。
2. 打开您选择的文本编辑器并粘贴内容。
3. 在 **android:description** 字段中指定服务器详细信息。
4. 将文件另存为 .XML。
5. 打开移动设备管理平台并上传托管配置文件。

对于 iOS 用户

要在移动设备管理平台上管理 iOS 设备，需要在托管配置文件中指定连接详细信息。

1. 在本手册背面的附录 B 中，找到 iOS 设备的托管配置模板。复制内容。
2. 打开您选择的文本编辑器并粘贴内容。
3. 指定服务器详细信息：
 - **versionConfig** - (必填) 输入应用程序配置的默认版本 **1.0.0**
 - **serverNameConfig** - (必填) 输入服务器名称
 - **serverAddressConfig** - (必填) 输入服务器地址
 - **serverPortConfig** - (必填) 输入服务器端口号
 - **serverConnectionProtocolTypeConfig** - 默认连接类型是 **HTTPS**，要使用不安全连接，请输入 **HTTP**
4. 将文件另存为 .XML。
5. 打开移动设备管理平台并上传托管配置文件。

为输出命名，用于 XProtect Mobile 客户端和 XProtect Web Client

要使用当前摄像机正确显示操作，必须创建一个与摄像机同名的输出组。

示例：

当您创建一个输出组，其输出连接到名为“AXIS P3301 - 10.100.50.110 - 摄像机 1”的摄像机时，必须在**名称**字段（在**设备组信息**下）中输入相同的名称。

在**描述**字段中，您可以添加更多说明，例如“AXIS P3301 - 10.100.50.110 - 摄像机 1 - 灯开关”。



如果不遵循这些命名约定，则动作在相关设备的视图的动作列表中不可用。相反，动作显示在**动作**选项卡上的其他动作的列表中。

有关详细信息，请参阅[输出](#)。

外部 IDP 和 XProtect Mobile

IDP 是 Identity Provider 的首字母缩略词。外部 IDP 是一种外部应用程序和服务，您可以在其中存储和管理用户身份信息，并向其他系统提供用户身份验证服务。您可以将外部 IDP 与 XProtect 视频管理软件相关联。

您可以通过外部 IDP 和 XProtect Web Client 2022 R3 及更高版本登录到 XProtect Mobile 或 XProtect 客户端。



要使用外部 IDP 登录到 XProtect Web Client 或 XProtect Mobile 客户端，您必须使用 HTTPS 连接。

在为 XProtect Web Client 和 XProtect Mobile 客户端配置外部 IDP 登录之前，请确保您已经：

- 配置了外部 IDP
- 已注册的声明
- 将声明映射到角色

有关详细信息，请参阅 [XProtect 视频管理软件的管理员手册](#)。

要通过外部 IDP 登录到 XProtect Web Client，您需要进行额外配置。请参阅 [第 46 页上的为 XProtect Web Client 配置外部 IDP 登录](#)。

为 XProtect Web Client 配置外部 IDP 登录

通过外部 IDP 登录 XProtect Web Client 的选项仅适用于 HTTPS 连接。

1. 在 Management Client 中，选择 **工具 > 选项** 并打开 **外部 IDP** 选项卡。
2. 在 **Web 客户端的重定向 URI** 部分中，选择 **添加**。
3. 以 **https://[address]:[port number]/index.html** 格式输入 XProtect Web Client 地址：
 - 对于地址，输入运行移动设备服务器的计算机的主机名或 IP 地址
 - 对于端口号，输入 XProtect Web Client 用于与移动设备服务器通信的端口。对于 HTTPS 连接，默认端口号为 8082

添加紧急警报

检测到潜在威胁时，紧急警报让 XProtect Mobile 客户端用户可以收到最高严重性级别的警报通知、查看警报详细信息，并立即采取行动。紧急警报是一种在 XProtect Management Client 中定义的警报类型。要添加此类警报，您必须：

1. 在 **警报 > 警报数据设置** 中，添加级别为 99 的新警报类别。可以根据需要创建任意多个级别为 99 的类别。
2. 为该类别添加警报定义。

维护

Mobile Server Manager

Mobile Server Manager 是连接到移动设备服务器的托盘控制功能。右键单击通知区域中的 Mobile Server Manager 托盘图标将打开一个菜单，您可以从中访问移动设备服务器功能。

您可以：

- [第 47 页上的访问 XProtect Web Client](#)
- [第 48 页上的启动、停止和重新启动 Mobile Server 服务](#)
- [第 48 页上的更改数据保护密码](#)
- [第 48 页上的显示/编辑端口号](#)
- [第 31 页上的在移动设备服务器上启用加密，使用 Server Configurator](#)
- 打开今天的日志文件（请参阅 [第 49 页上的访问日志和调查](#)）
- 打开日志文件夹（请参阅 [第 49 页上的访问日志和调查](#)）
- 打开调查文件夹（请参阅 [第 49 页上的访问日志和调查](#)）
- [第 49 页上的更改调查文件夹](#)
- 请参阅 XProtect Mobile Server 状态（请参阅 [第 50 页上的显示状态](#)）

访问 XProtect Web Client

如果计算机上安装了 XProtect Mobile 服务器，则可以使用 XProtect Web Client 访问摄像机和视图。由于无需安装 XProtect Web Client，因此可以从已安装 XProtect Mobile 服务器的计算机或要用于该目的的其他任何计算机访问它。

1. 在 XProtect Mobile 中设置 Management Client 服务器。
2. 如果使用安装 XProtect Mobile 服务器的计算机，可以右键单击通知区域中的 Mobile Server Manager 托盘图标，然后选择**打开 XProtect Web Client**。
3. 如果不使用安装 XProtect Mobile 服务器的计算机，您可以从浏览器进行访问。继续执行此过程中的步骤 4。
4. 打开互联网浏览器（Microsoft Edge、Mozilla Firefox、Google Chrome 或 Safari）。
5. 输入外部 IP 地址，即运行 XProtect Mobile 服务器的服务器的外部地址和端口。

示例：XProtect Mobile 服务器安装在 IP 地址为 127.2.3.4 的服务器上，并被配置为在端口 8081 上接受 HTTP 连接，并在端口 8082 上接受 HTTPS 连接（安装程序的默认设置）。

在浏览器的地址栏中，如果要使用标准 HTTP 连接<https://127.2.3.4:8082>，请输入：<http://127.2.3.4:8081>。
如果要使用安全的 HTTPS 连接，请输入：。现在可以开始使用 XProtect Web Client。

6. 在浏览器中将地址添加为书签以便将来便捷访问 XProtect Web Client。如果在已安装 XProtect Web Client 服务器的本地计算机上使用 XProtect Mobile，则还可以使用安装程序创建的桌面快捷方式。单击该快捷方式可启动默认浏览器并打开 XProtect Web Client。



必须首先清除运行 XProtect Web Client 的互联网浏览器的缓存，然后才能使用新版本 XProtect Web Client。系统管理员必须要求 XProtect Web Client 用户在升级后清除浏览器缓存或以远程方式强制执行该操作（只能在域中于 Internet Explorer 内进行）。

启动、停止和重新启动 Mobile Server 服务

如果需要，可以从 Mobile Server 启动、停止和重新启动 Mobile Server Manager 服务。

- 要执行这些任务中的任何一个，请右键单击 Mobile Server Manager 图标，然后分别选择**启动 Mobile Server 服务**、**停止 Mobile Server 服务**或**重新启动 Mobile Server 服务**

更改数据保护密码

移动设备服务器数据保护密码用于加密调查。作为系统管理员，在系统恢复或使用其他移动设备服务器扩展系统时，您需要输入此密码才能访问移动设备服务器数据。

更改移动设备服务器数据保护密码：

1. 右键单击 Mobile Server Manager 图标，然后选择**更改数据保护密码设置**。将出现一个对话框。
2. 在**新密码**字段中输入新密码。
3. 在**确认新密码**字段中重新输入新密码。
4. （可选）如果您不希望调查受到密码保护，请选择**我选择不使用移动设备服务器数据保护密码，并且了解调查不会被加密**。
5. 单击**确定**。



您必须保存此密码并确保其安全。否则可能会损害您恢复移动设备服务器数据的能力。

显示/编辑端口号

1. 右键单击 Mobile Server Manager 图标，然后选择**显示/编辑端口号**。
2. 要编辑端口号，请输入相关端口号。您可以指定 HTTP 连接的标准端口号或 HTTPS 连接的安全端口号，或同时指定两者。
3. 单击**确定**。

访问日志和调查

通过 MobileServerManager，您可以快速访问当天的日志文件，打开保存日志文件的文件夹，然后打开保存调查的文件夹。

要打开其中任何一个文件，请右键单击 Mobile Server Manager 图标，然后选择：

- 打开今天的日志文件
- 打开日志文件夹
- 打开调查文件夹

为 Management Server 或 Recording Server 尚未记录的每个操作创建审核日志。

始终记录以下操作（即使未启用扩展审核日志记录）：

- 所有管理（这些审核日志消息包含旧值和新值）
- 有关创建、编辑或删除调查以及准备和下载导出材料、更改相关配置部分的所有操作。审核日志包含有关已完成操作的详细信息。



只有当启用扩展审核日志记录时才会记录视频推送流。



如果从系统中卸载 XProtect Mobile 服务器，则不会删除其日志文件。具有相应用户权限的管理员可以在以后访问这些日志文件，如果不再需要它们，也可以决定将其删除。日志文件的默认位置为 **ProgramData** 文件夹。如果更改日志文件的默认位置，现有日志不会被复制到新位置，也不会被删除。

更改调查文件夹

调查的默认位置在 **ProgramData** 文件夹中。如果更改调查文件夹的默认位置，则现有调查不会自动复制到新位置，也不会被删除。要更改在硬盘上保存调查导出的位置，请执行以下操作：

1. 右键单击 Mobile Server Manager 图标，然后选择**更改调查文件夹**。
Investigations location 窗口将打开。
2. 在显示当前位置的 **Folder** 字段旁边，单击文件夹图标以浏览现有文件夹或创建新文件夹> 单击 **OK**。

3. 从 **Old investigations** 列表中，选择要应用于存储在当前位置的现有调查的操作。选项包括：

- **Move**：将现有调查移至新文件夹



如果您不将现有调查移动到新文件夹，您将无法再看到它们。

- **删除**：删除现有调查
- **无动作**：现有调查保留在当前文件夹位置。更改调查文件夹的默认位置后，您将无法再看到它们

4. 单击 **Apply** > 单击 **OK**。

显示状态

右键单击 Mobile Server Manager 图标并选择**显示状态**，或者双击 Mobile Server Manager 图标打开窗口，其中显示 XProtect Mobile 服务器的状态。可以看到以下信息：

名称	说明
服务器运行起始时间	上次启动 XProtect Mobile 服务器的时间和日期。
连接的用户	当前连接到 XProtect Mobile 服务器的用户数量。
硬件解码	指示是否正在 XProtect Mobile 服务器上进行硬件加速的解码。
CPU 使用率	XProtect Mobile 服务器当前使用的 CPU 百分比。
CPU 使用历史记录	详细列出 XProtect Mobile 服务器的 CPU 使用历史记录的图表。

故障排除

故障排除 XProtect Mobile

连接

为什么我不能从我的 XProtect Mobile 客户端连接到我的记录/XProtect Mobile 服务器？

为了连接到您的记录，必须将 XProtect Mobile 服务器安装在运行 XProtect 系统的服务器上，或者安装在专用服务器上。您的 XProtect Mobile 视频管理设置中也需要相关的 XProtect 设置。这些可以作为插件安装，也可以作为产品安装或升级的一部分安装。有关如何获取 XProtect Mobile 服务器以及如何在 XProtect Mobile 系统中集成与 XProtect 客户端相关的设置的详细信息，请参阅配置部分（请参阅 [第 14 页上的移动设备服务器设置](#)）。

在 iOS 设备中应用时，服务器地址字段必须包含有效的主机名。有效的主机名可以包含 ASCII 字母“a”至“z”（不区分大小写）、数字“0”至“9”、点和连字符（“-”）。

我刚刚打开防火墙，现在无法将移动设备连接到我的服务器。为什么不显示？

如果在安装 XProtect Mobile 服务器时关闭了防火墙，则必须手动启用 TCP 和 UDP 通信。

通过 HTTPS 连接运行 XProtect Web Client 时如何避免安全警告？

出现警告是因为证书中的服务器地址信息不正确。连接仍将被加密。

XProtect Mobile 服务器中的自签名证书需要替换为您自己的证书，该证书与用于连接到 XProtect Mobile 服务器的服务器地址相匹配。这些证书通过 Verisign 等官方证书签发机构获得。有关更多详细信息，请咨询所选的签发机构。

XProtect Mobile 服务器不使用 Microsoft IIS。这意味着使用 IIS 的证书颁发机构提供的有关生成证书颁发请求 (CSR) 文件的说明不适用于 XProtect Mobile 服务器。您必须使用命令行证书工具或其他类似的第三方应用程序手动创建 CSR 文件。此过程应仅由系统管理员和高级用户执行。

图像质量

在 XProtect Mobile 客户端中查看视频时，为什么有时图像质量较差？

XProtect Mobile 服务器会根据服务器与客户端之间的可用带宽自动调整图像质量。如果您遇到的图像质量低于 XProtect® Smart Client 中的图像质量，则可能是带宽太小而无法通过 XProtect Mobile 客户端获取全分辨率图像。造成这种情况的原因可能是服务器的上游带宽太小，或者客户端上的下游带宽太小。有关详细信息，请参阅 [XProtect Smart Client 的用户手册](#)。

如果您在无线带宽混合的区域中，则可能会发现当您进入带宽更好的区域时，图像质量会提高。

当我通过办公室的 Wi-Fi 连接到我家里的 XProtect 视频管理系统时，为什么图像质量较差？

检查您的家庭互联网带宽。许多私人互联网连接都具有不同的下载和上传带宽，例如，通常描述为 20 Mbit/2 Mbit。这是因为家庭用户很少需要将大量数据上传到互联网，而是需要使用大量数据。XProtect 视频管理系统需要将视频发送到 XProtect Mobile 客户端，并且受您的连接的上传速度限制。如果在 XProtect Mobile 客户端网络的下载速度良好的多个位置上图像质量始终较差，则可以通过升级家庭互联网连接的上传速度来解决该问题。

硬件加速解码

我的处理器是否支持硬件加速解码？

只有 Intel 的较新版本处理器才支持硬件加速解码。请访问 Intel 网站 (https://ark.intel.com/content/www/us/en/ark/search/featurefilter.html?productType=873&0_QuickSyncVideo=True)，检查是否支持您的处理器。

在菜单中，请确保将**技术 > Intel Quick Sync Video** 设置为**是**。

如果支持您的处理器，则默认情况下会启用硬件加速解码。您可以在 Mobile Server Manager 中的**显示状态**中查看当前状态（请参阅 [第 50 页上的显示状态](#)）。

我的操作系统是否支持硬件加速解码？

XProtect 支持的所有操作系统也都支持硬件加速。

确保您在系统上安装了最新的图形驱动程序。Windows Update 无法提供这些驱动程序。

如何在移动设备服务器上禁用硬件加速解码？（高级）

- 如果移动设备服务器上的处理器支持硬件加速解码，则默认情况下会启用硬件加速解码。要关闭硬件加速解码，请执行以下操作：
 1. 找到 VideoOS.MobileServer.Service.exe.config 文件 路径通常为：C:\Program Files\Milestone\XProtect Mobile Server\VideoOS.MobileServer.Service.exe.config.
 2. 在记事本或类似的文本编辑器中打开该文件。如有必要，请将文件类型 .config 与记事本关联。
 3. 找到字段 `<add key="HardwareDecodingMode" value="Auto" />`。
 4. 将值“Auto”替换为“Off”。
 5. 保存并关闭该文件。

通知

我没有更改通知配置，但注册的设备停止接收通知。为什么？

如果您更新了许可证或续订了 Milestone Care 订阅，则需要重新启动 Mobile Server 服务。

附录

附件 A

Android 的托管配置模板

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<restrictions xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
```

```
<restriction
```

```
    android:defaultValue="1.0.0"
```

```
    android:description="The current version of the app configuration"
```

```
    android:key="version_config"
```

```
    android:restrictionType="hidden"
```

```
    android:title="Version" />
```

```
<restriction
```

```
    android:description="(Mandatory) Enter the server name."
```

```
    android:key="server_name_config"
```

```
    android:restrictionType="string"
```

```
    android:title="Server name" />
```

```
<restriction
```

```
    android:description="(Mandatory) Enter the server address."
```

```
    android:key="server_address_config"
```

```
    android:restrictionType="string"
```

```
    android:title="Server address" />
```

```
<restriction
```

```
android:description="(Mandatory) Enter the server port."
```

```
android:key="server_port_config"
```

```
android:restrictionType="integer"
```

```
android:title="Server port" />
```

```
<restriction
```

```
android:description="Enable when you use an HTTPS connection. Disable  
when you use an HTTP connection."
```

```
android:key="server_secure_connection_config"
```

```
android:restrictionType="bool"
```

```
android:title="Connection protocol type"
```

```
android:defaultValue="true"/>
```

```
</restrictions>
```

附件 B

iOS 的托管配置模板

```
<managedAppConfiguration>
```

```
  <version>1</version>
```

```
  <bundleId>com.milestonesys.XProtect</bundleId>
```

```
  <dict>
```

```
    <string keyName="versionConfig">
```

```
      <defaultValue>
```

```
        <value>1.0.0</value>
```

```
      </defaultValue>
```

```
    </string>
```

```
    <string keyName="serverNameConfig">
```

```
  </string>
```

```
    <string keyName="serverAddressConfig">
```

```
  </string>
```

```
<string keyName="serverPortConfig">
```

```
</string>
```

```
<string keyName="serverConnectionProtocolTypeConfig">
```

```
<defaultValue>
```

```
<value>HTTPS</value>
```

```
</defaultValue>
```

```
</string>
```

```
</dict>
```

```
<presentation defaultLocale="en-US">
```

```
<field keyName="versionConfig" type="input">
```

```
<label>
```

```
<language value="en-US">Version</language>
```

```
</label>
```

```
<description>
```

```

                <language value="en-US">The current version of the app
configuration</language>

```

```

            </description>

```

```

        </field>

```

```

    <fieldGroup>

```

```

        <name>

```

```

            <language value="en-US">Mobile server</language>

```

```

        </name>

```

```

    <field keyName="serverNameConfig" type="input">

```

```

        <label>

```

```

            <language value="en-US">Server name</language>

```

```

        </label>

```

```

        <description>

```

```

            <language value="en-US">(Mandatory) Enter the server
name.</language>

```

```
</description>
```

```
</field>
```

```
<field keyName="serverAddressConfig" type="input">
```

```
<label>
```

```
<language value="en-US">Server address</language>
```

```
</label>
```

```
<description>
```

```
<language value="en-US">(Mandatory) Enter the server  
address.</language>
```

```
</description>
```

```
</field>
```

```
<field keyName="serverPortConfig" type="input">
```

```
<label>
```

```
<language value="en-US">Server port</language>
```

```
</label>
```

```
<description>
```

```

                <language value="en-US">(Mandatory) Enter the server
port.</language>

```

```
</description>
```

```
</field>
```

```
<field keyName="serverConnectionProtocolTypeConfig" type="input">
```

```
<label>
```

```

                <language value="en-US">Connection protocol type</language>

```

```
</label>
```

```
<description>
```

```

                <language value="en-US">To specify the connection protocol
type, enter HTTPS or HTTP.</language>

```

```
</description>
```

```
</field>
```

```
</fieldGroup>
```

```
</presentation>
```

```
</managedAppConfiguration>
```



helpfeedback@milestone.dk

关于 Milestone

Milestone Systems 是领先的开放式平台视频管理软件提供商；其技术可帮助全球企业了解如何确保安全、保护资产并提高业务效率。Milestone Systems支持开放式平台社区，积极推动网络视频技术开发和使用领域的协作与创新，其可靠且可扩展的解决方案在全球超过 15 万个站点中得到了验证。Milestone Systems 成立于 1998 年，是 Canon Group 旗下的一家独立公司。有关详细信息，请访问 <https://www.milestonesys.com/>。

