

WinCC OA 3.14 如何组态 Mobile UI 客户端

Getting-started

Edition (2017 年 10 月)

摘 要 从 WinCC OA V3.14 Patch3 及以上版本，开始支持新的 WinCC OA 移动客户端 Mobile UI。本文介绍 WinCC OA 组态 Mobile UI 客户端的具体方法、注意事项，以及如何使用设备分类管理不同设备的画面。

关键词 WinCC OA 、Mobile UI、客户端、组态、设备分类

Key Words WinCC OA, Mobile UI, Client, Configuration, Device Classes

目 录

1 Mobile UI 基本介绍 4

2 Mobile UI 组态步骤 4

3 Mobile UI 设备分类 7

1 Mobile UI 基本介绍

随着移动设备的普及，使用移动设备访问工厂数据的需求越来越广泛。从 WinCC OA V3.14 Patch3 开始，WinCC OA 推出了 Mobile UI 客户端，适用于 iOS 或 Android 操作系统。

以下列出了 Mobile UI 的基本特点：

- 1) 使用 Mobile UI 可以通过智能手机或平板电脑访问工厂数据。
- 2) 功能与标准客户端功能相近。
- 3) 项目数据自动从 WinCC OA Server 加载到客户端，不需要额外组态。
- 4) 各种移动设备具有不同的显示分辨率，提供了针对不同设备的分类。
- 5) 在服务器上集中管理设备，使能设备的连接。
- 6) 使用 SSL 安全通信。

关于 Mobile UI 支持的操作系统的具体版本，请参见 3.14 帮助文档章节 [Add-ons] \ [Mobile UI Application] \ [Requirements & Installation]。关于使用时的限制，请参见帮助文档章节 [Add-ons] \ [Mobile UI Application] \ [Details and Restrictions]。

2 Mobile UI 组态步骤

本文以局域网的连接测试为例，并且 WinCC OA Server 与 HTTP Server 位于同一台计算机上，该计算机的 IP 地址为 192.168.1.27，网络结构示意图如下所示：



图 1 Mobile UI 在局域网中连接 WinCC OA 示意图

使用 Android 系统的智能手机进行测试，分辨率为 720*1280，系统版本为 Android

4.4。以下是具体的组态步骤：

- 1、创建新项目，或打开现有的项目。
- 2、添加 **Control Manager**，使用参数 “webclient_http.ctl”，用于启动 HTTP Server。
- 3、在项目的 config 文件中添加所需的条目，示例如下：

```
data = "192.168.1.27"  
event = "192.168.1.27"  
noReverseLookup=1  
[webClient]  
mobileRootPanel = "myPanel.pnl"
```

关于上述设置，请注意以下几点：

- 1) 参数 data 和 event 的设置中必须使用 HTTP Server 的 IP 地址，而不是主机名；
- 2) 如果没有 DNS 服务器，必须添加条目 “noReverseLookup = 1”；
- 3) 在 [webClient] 部分，使用 “mobileRootPanel” 参数指定启动项目时的起始画面，用户需要自己创建该画面。

- 4、启动项目，确保 HTTP Server 正常启动。
- 5、通过无线路由器连接手机和 WinCC OA HTTP Server 所在的计算机。
- 6、在移动设备上，需要下载相应的 APP。iOS 系统可以在 AppStore 中下载；Android 系统可以在 Google Play 中下载，应用名称为 “WinCC OA UI”。由于 Google Play 在国内无法访问，购买该功能的客户可以联系西门子技术支持。
- 7、在移动设备中连接服务器项目。
 - 1) 在移动设备上打开 APP “WinCC OA UI”，点击右上角的 “+” 新建连接，下图是创建连接界面；



图 2 在 “WinCC OA UI” 中创建连接

输入 HTTP Server 的 IP 地址和端口号，选择是否使用 HTTPS；用户名和密码可以不输入，点击右上角“保存”按钮，返回“连接列表”界面如下所示：



图 3 “WinCC OA UI” 连接列表界面

单击上图列表中的连接名“TestMobileUI”，运行客户端项目。如果提示需要接收证书，则可以根据需要暂时或永久接收证书。启动过程中会弹出一个“Not Authorized”对话框，点击“OK”按钮，则返回连接列表，该问题出现的原因是在 WinCC OA Server 上尚未允许该设备连接。

2) 在 WinCC OA 服务器项目“System Management > Settings”中，打开“Device Management”对话框，如图 4 所示。在“Devices”页面中，下面的表格列出尝试连接服务器项目的设备详细信息，找到欲允许连接的设备，例如“HUAWEI C8818”，选中“Unlock”复选框，可以解锁该设备。回到移动设备的 APP 中，再次点击启动客户端连接时，即可以进入到运行起始画面。

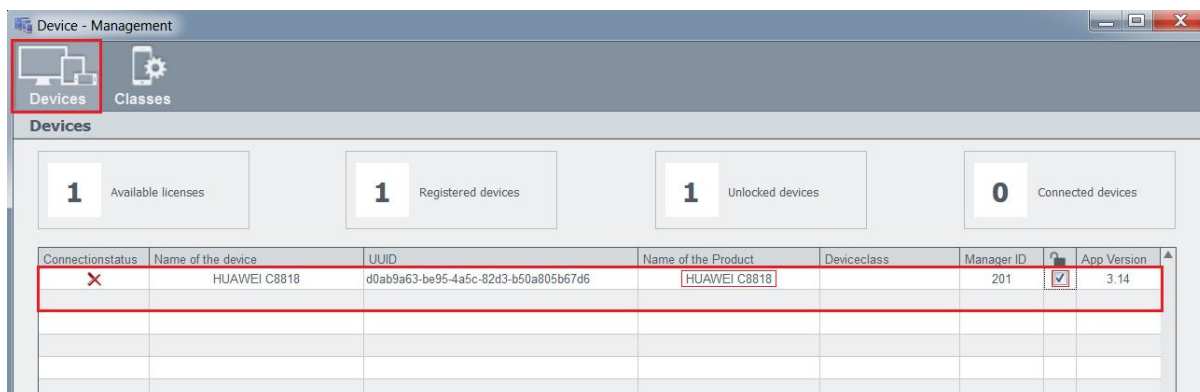


图 4 在设备管理中解锁设备

3 Mobile UI 设备分类

不同移动设备的分辨率有所不同，可以使用“设备分类”，将画面归类到不同移动设备中。方法如下：

- 1、在 WinCC OA 服务器项目的“System Management > Settings”中，打开“Device Management”对话框。在“Classes”页面中，可以看到已有的设备分类：

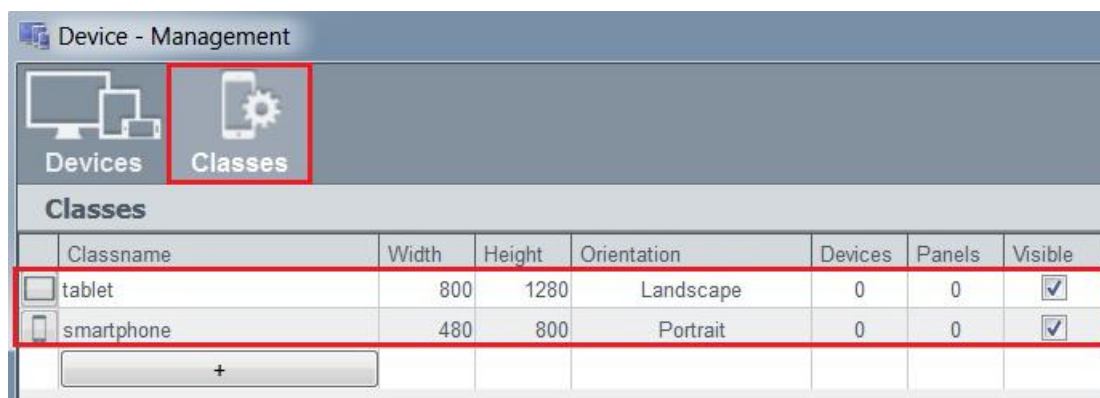


图 5 设备分类对话框

点击“+”按钮，可以添加新的设备，也可以修改已存在的设备参数，包括设置画面的宽、高和方向等。在本示例中修改 **smartphone** 的分辨率为 720*1280，如下图所示：

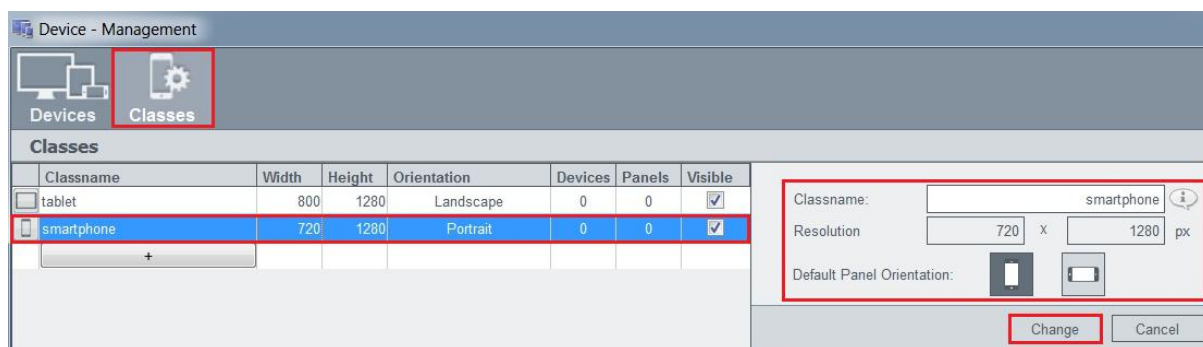


图 6 改变设备分类的参数

- 2、在已创建的初始画面“myPanel.pnl”中，放置一些对象。
- 3、右键单击初始画面“myPanel.pnl”，选择“Add to Deviceclass”项，如下图所示：

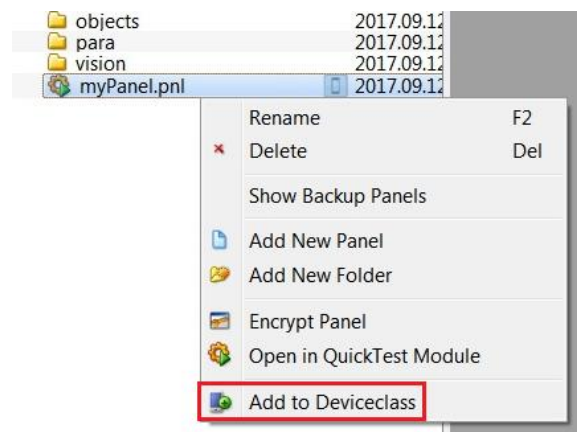


图 7 “添加到设备分类” 选项

在弹出的对话框中选择“smartphone”，在“Orientation”中选择“纵向”，点击“Add”按钮，如下图所示；再次打开“Add to Deviceclass”对话框，选择“smartphone”和“纵向”，点击“Add”按钮。

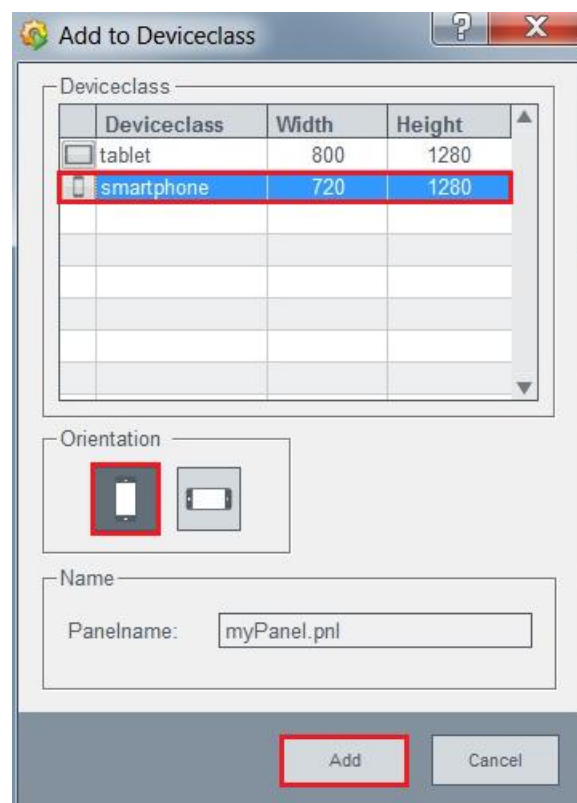


图 8 “添加到设备分类” 对话框

4、在 [Panels] \ [deviceClass] \ [smartphone]” 中分别找到 “横向” 和 “纵向” 所对应的画面，名字均为 “myPanel.pnl”；这样在下图中可以找到三处名称为 “myPanel.pnl” 的画面，如下图所示：

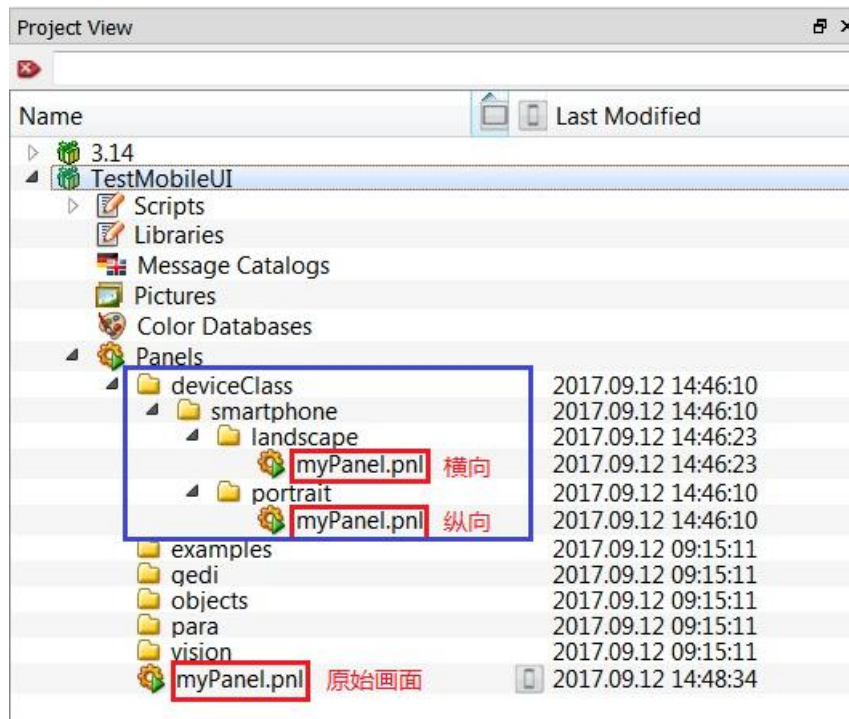


图 9 同一画面位于不同的设备分类中

分别双击打开 “横向” 和 “纵向” 中的每一个画面 “myPanel.pnl”。选择 Gedi 的 “Layout” 菜单中的 “Resize to Device Class Size”，则画面自动变为 “设备分类” 中设定 “smartphone” 所对应的 “横向” 或 “纵向” 画面大小。在对应的画面中重新布置各对象的位置和大小，使其适用于对应移动设备的分辨率和方向。

5、如果希望初始画面为 “portrait” 中的画面，则可以在 config 文件进行如下设置：

```
[webClient]
```

```
mobileRootPanel = "deviceClass\smartphone\portrait\myPanel.pnl"
```

请注意，重启 Control Manager，才能使上述设置生效。在手机上运行项目，则可以看到欲显示的 “纵向” 画面。

关于移动设备中画面的显示，请注意以下几点：

- 1、改变当前设备的旋转方向会触发移动应用的“Zoom”事件。设备“横向/纵向”旋转时，画面不会自动切换到“横向/纵向”对应的画面；只有切换画面时，才会自动切换到“横向/纵向”对应的画面。原因是如果在当前画面中打开了一个子画面，如果手机旋转后立刻切换到另外一个方向所对应的画面，则子画面会被异常关闭。
- 2、不需要额外配置，可以使用手指进行画面和对象的放大和缩小。
- 3、如果在画面分类时使用大小“450*800”，虽然手机的分辨率为“720*1280”，移动设备中运行的画面和对象可以自动按比例放大。

附录一 推荐网址

WinCC OA 网站首页:

www.etm.at

WinCC OA 中文技术论坛:

http://www.ad.siemens.com.cn/club/bbs/bbs.aspx?b_id=65

注意事项

应用示例与所示电路、设备及任何可能结果没有必然联系，并不完全相关。应用示例不表示客户的具体解决方案。它们仅对典型应用提供支持。用户负责确保所述产品的正确使用。这些应用示例不能免除用户在确保安全、专业使用、安装、操作和维护设备方面的责任。当使用这些应用示例时，应意识到西门子不对在所述责任条款范围之外的任何损坏/索赔承担责任。我们保留随时修改这些应用示例的权利，恕不另行通知。如果这些应用示例与其它西门子出版物(例如，目录)给出的建议不同，则以其它文档的内容为准。

声明

我们已核对过本手册的内容与所描述的硬件和软件相符。由于差错难以完全避免，我们不能保证完全一致。我们会经常对手册中的数据进行检查，并在后续的版本中进行必要的更正。欢迎您提出宝贵意见。

版权© 西门子（中国）有限公司 2001-2017 版权保留

复制、传播或者使用该文件或文件内容必须经过权利人书面明确同意。侵权者将承担权利人的全部损失。权利人保留一切权利，包括复制、发行，以及改编、汇编的权利。

西门子（中国）有限公司