

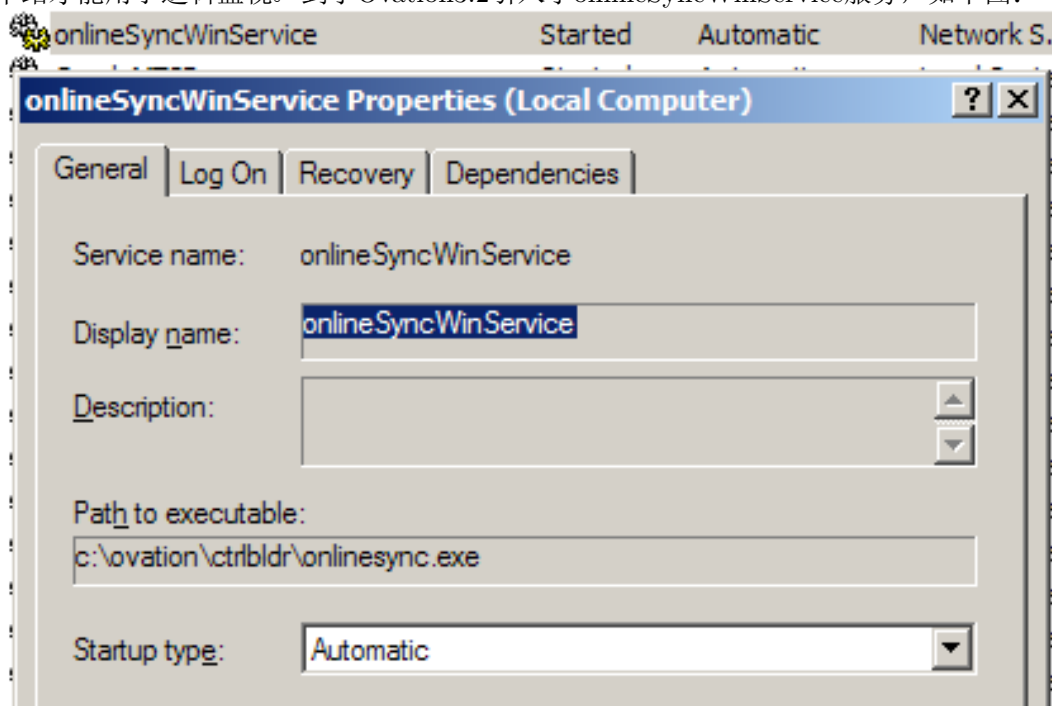
Ovation的OnlineSync功能的分析

Zhu Wei

2021年2月 v1.0

1 正文

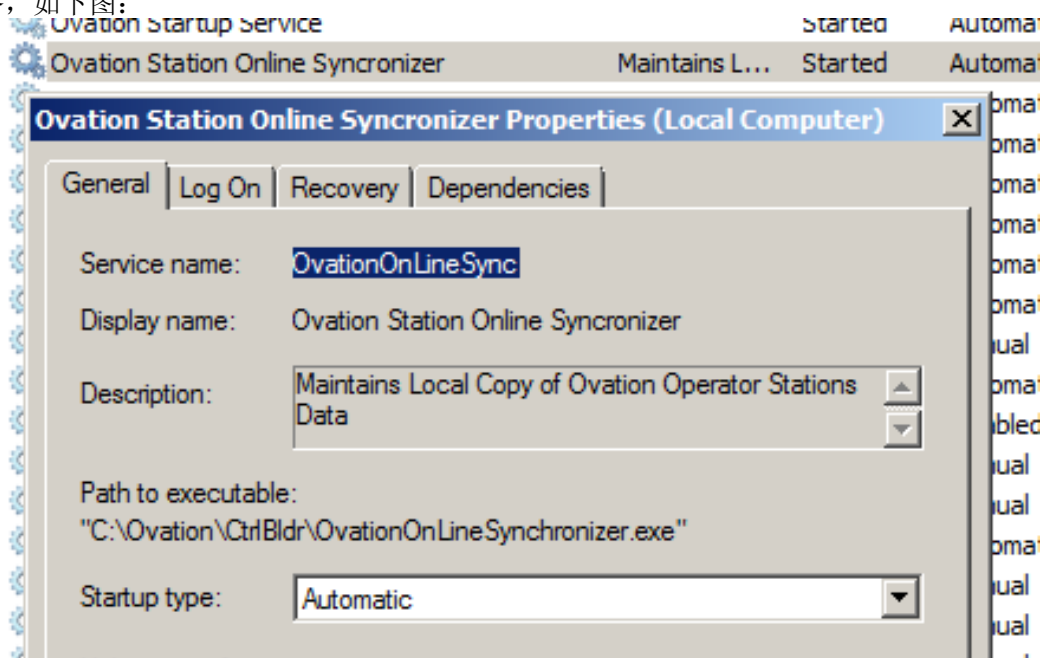
Ovation在Solaris时代以及3.0的Windows版本，系统将dwg图纸编译生成GB的src文件，再将src文件用GB编译为diag文件作为在线逻辑的监视画面。到了Ovation3.1版本，使用svg文件替换了dwg作为CB图纸，这个时候，系统将离线CB的组态文件与在线逻辑监视的Signal Diagram统一为一致的svg文件。不管是GB形式的diag文件还是svg文件都需要Download到各个站才能用于逻辑监视。到了Ovation3.2引入了onlineSyncWinService服务，如下图：



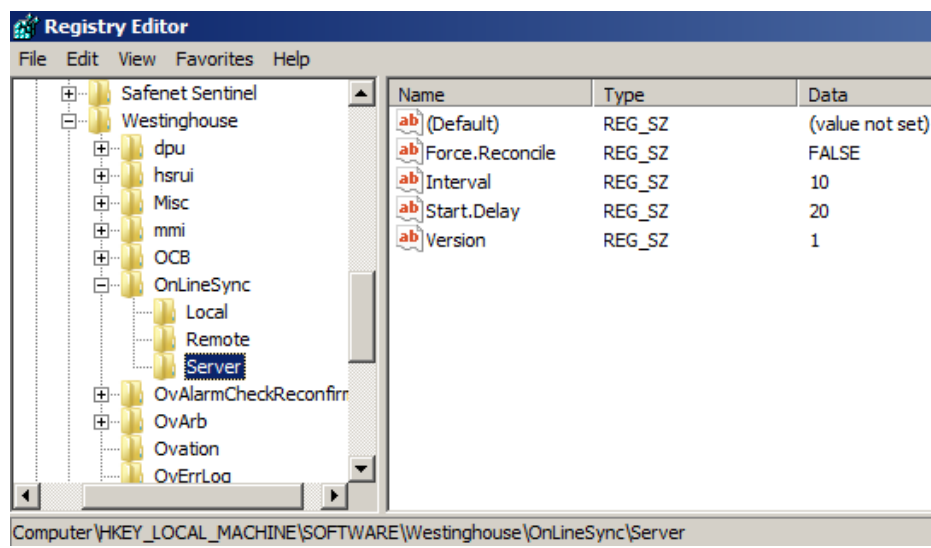
至此Ovation的在线逻辑监视图不再需要手动Download到各个站，而是在完成控制器Load后，

由onlineSyncWinService自动同步到各个站C盘Ovation的CtrlBldr的online目录。onlineSyncWinService每隔10秒会将Ovptsvr内的online目录和Ovation的CtrlBldr的online目录进行一次比较同步。

到了Ovation3.3.1版本，onlinesync服务有了更大的升级，变成了OvationOnlineSynchronizer服务，如下图：

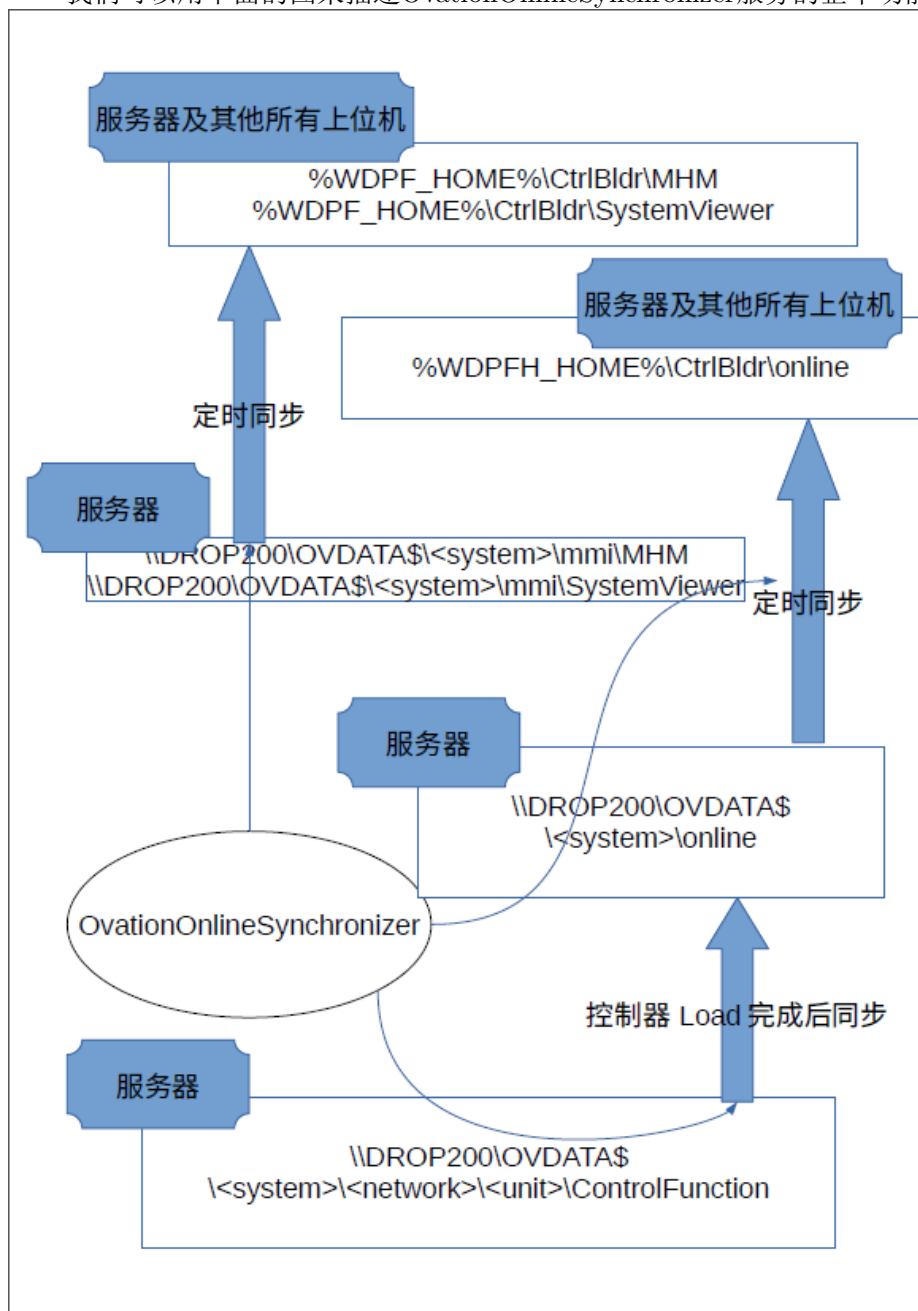


在这个版本中，不光会同步Ovation的在线逻辑图，还会同步mmi目录下的SystemViewer，虽然在Ovation3.3.1版本是没有SystemViewer这个工具的。另外呢，同步时间也可以通过相应的注册表键值设置，默认为10秒。10秒是服务器本身的Sync时间间隔。普通操作员站与服务器的Sync时间间隔则默认为20秒。如下图



到了Ovation3.6,由于MHM的加入, OvationOnlineSynchronizer服务也开始同步mmi目录下的MHM目录。

我们可以用下面的图来描述OvationOnlineSynchronizer服务的整个功能结构：



2 应用

那么遇到OnlineSync相关的问题，我们如何处理呢？这里列出一些参考的解决方案。

(1) SystemViewer更新异常。检查是单个工作站还是所有上位机都有问题，如果是单个工作站的不正常，那么只要将这台站的C:\Ovation\MMI\SystemViewer目录删除或者改名，然后等待OnlineSync服务重新同步，或者直接重启OnlineSync服务。如果是所有上位机都有问题，那么将服务器Ovptsvr目录下<system>\mmi\SystemViewer目录删除或者改名，然后找任意站（上位机或控制器都可以），做一下Drop Load（站有没有内容Load不是必要条件）就会重新生成SystemViewer目录，然后等待各个站的OnlineSync服务重新同步。可以观察到文件的时间戳会改变。

(2) SignalDiagram更新异常。检查是单个工作站还是所有上位机都有问题，如果是单个工作站的不正常，那么只要将这台站的C:\Ovation\CtrlBldr\online目录删除或者改名，然后等待OnlineSync服务重新同步，或者直接重启OnlineSync服务。如果是所有上位机都有问题，那么将服务器Ovptsvr目录下<system>\online目录删除或者改名，然后打开ControlBuilder就会重新生成online目录，然后等待各个站的OnlineSync服务重新同步。可以观察到文件的时间戳会改变。

... 没有啦，就到这里吧。