

案例分析 Valio

自动化与制造执行系统集成



关于Valio

Valio公司是芬兰乳制品行业的市场领导者，也是世界一流的功能性食品开发的先驱。公司在芬兰设有15个制造厂、在爱沙尼亚设有两个制造厂、在比利时设有一个奶酪封装厂，在莫斯科设有一个包括制造设施的客户服务中心。同时Valio公司也在全球范围销售食品配料。其国际业务覆盖65个国家和地区，占营业额的三分之一。目前在俄罗斯，爱沙尼亚，瑞典，比利时，美国和中国都拥有自己的子公司。

在生产规划和管理方面，Valio始终坚持以消费者的需求为根本出发点。因为该公司对产品质量控制和可追溯性有着严格要求，不同系统之间有效且可靠的数据传输显得至关重要。因此Prosystech根据用户需求开发了基于OPC UA标准的集成自动化与制造执行系统的软件。

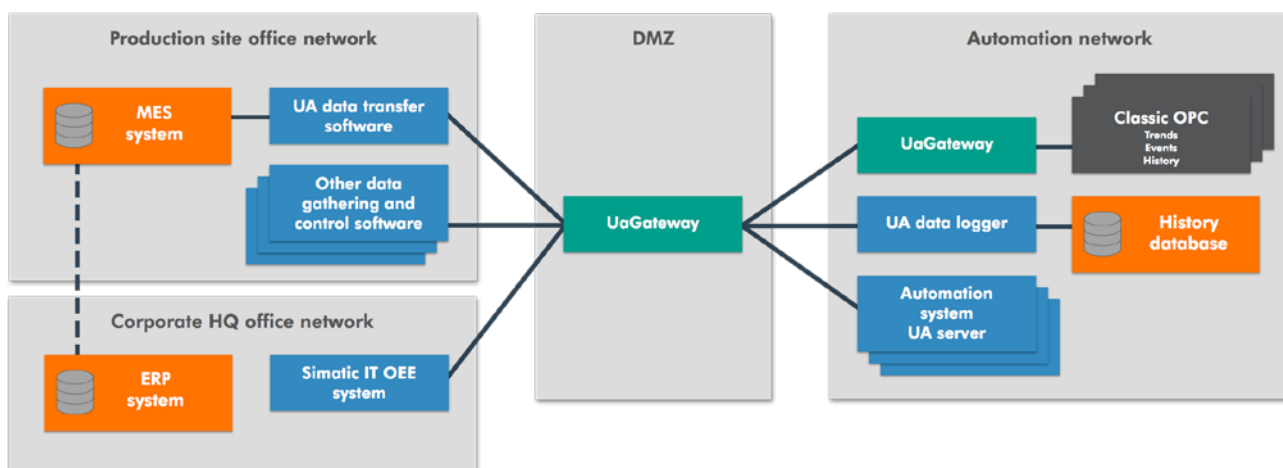


生产系统开发

在生产规划和管理方面，Valio始终坚持以消费者的需求为根本出发点。因为该公司对产品质量控制和可追溯性有着严格要求，不同系统之间有效且可靠的数据传输显得至关重要。因此Prosystech根据用户需求开发了基于OPC UA标准的集成自动化与制造执行系统的软件。

整合方案

解决方案遵循OPC UA标准的数据通讯方式，将不同的自动化系统（DCS，PLC）整合到制造执行系统（MES）。传输的数据包括进程订单、进程消息以及测量数据。解决方案利用了Microsoft Windows .NET 3.5 开发平台和基于Oracle数据库的MES接口。主要的软件开发工具是Microsoft Visual Studio 2010。Windows Forms 用户界面的应用使得配置数据传输变得非常方便，例如，用户可以简单地在数据采集中添加新的趋势。



采用OPC UA技术后，上述所有的数据传输需求都可以通过单一可靠且易于配置的连接进行集中管理。由于OPC UA技术支持最新的安全方法，并且即使在不理想的网络条件下也可路由，因此解决方案也很大程度上提高了数据的安全性。该解决方案可用于Valio公司所有生产厂实现自动化和制造执行系统之间的集成需求。

// 对于我们来说，最重要的是寻求一个可靠的、长期的合作伙伴，熟悉我们的生产环境需求，并能够利用OPC UA技术实现生产系统的集成”

Jukka Peltola,
生产自动化开发部经理，Valio Ltd