



OPC UA SDK for Java

受OPC基金会认证的Java高级编程接口，帮助用户快速高效地开发各种OPC UA应用程序。



轻松地处理变量值、事件、警报和趋势数据

Prosystech OPC UA SDK for Java负责所有的通信细节，使您不再需要为这些细节分心。其包含的高级编程接口支持应用程序的快速开发，使您能够缩短开发过程。该SDK经OPC基金会认证，符合OPCUA标准。因此，能够与来自其他厂商的OPC UA产品实现互操作。



使用现有的 OPC UA 模型自动生成 Java 代码

Prosystech OPC UA SDK for Java内设Java代码生成器，可以自动创建代码，以此帮助您提供和使用OPC UA数据。您可以使用标准的OPC UA模型，或者使用我们的OPC UA建模器设计自己的OPCUA模型，并将其导入到SDK。Java代码生成器会负责其余部分，并确保应用程序中最可靠的操作。



安全，可互操作，前瞻性

通过使用Prosystech OPC UA SDK for Java，您可以比以往更便捷地编写几乎可以在所有平台上运行的高安全性OPC UA服务器和客户端。您可以快速实现全球公认的、标准化和可靠的OPCUA通信。编写基于Java的OPC UA软件是一个具有前瞻性的选择，从长远看也是一项收益良好的投资。



为工业互联网和工业4.0做好准备

安全可靠的数据通信对于工业物联网（IIoT）和工业4.0解决方案至关重要。Prosystech OPC UA SDK for Java被设计成一个关键的开发工具，可以为您自己的IIoT产品提供可靠性和可互操作功能。



客户端-服务器通信模式

OPC UA客户端-服务器通信模式已经成为一种主流的自动化和IIoT系统集成技术。该模式使用持续连接的会话和订阅。此外，还具有多功能、全面的安全性和信息建模等特性，这也是工业4.0参考体系结构模型（RAMI 4.0）推荐该技术的原因。客户端-服务器通信模式通常被应用于局域网（LAN），但如果有足够的网络速度，也可适用于因特网。



发布-订阅(PubSub)通信模式

OPC UA发布-订阅（PubSub）通信模式是OPC UA规范的最新补充，特别适用于高通量局域网（LAN）。在一定条件下，PubSub可用于时敏网（TSN），以实现设备间确定性实时通信。另一方面，PubSub通信模式也适用于云系统，其中消息队列代理支持通过因特网或其他广域网（WAN）集成设备和系统。

技术细节

安全策略

Basic128Rsa15
Basic256
Basic256Sha256
Aes128-Sha256-RsaOaep
Aes256-Sha256-RsaPss

数据传输协议

UA-TCP UA-SC UA-Binary
HTTPS UA-Binary
PubSub UA-UDP UADP
PubSub MQTT UADP
PubSub MQTT JSON Publisher

JAVA 版本

Java SE 6
Java SE 7
Java SE 8
Java SE 11

信息模型

数据访问
警报和条件
历史访问
配套规范
定制模型

版本

客户端二进制版
客户端源代码版
客户端&服务器二进制版
客户端&服务器源代码版
客户端&服务器PubSub二进制版
客户端&服务器PubSub源代码版

OPC UA版本

1.04 及更早版本