

TIA 门户中的 SIMATIC 服务 2 (TIA-SERV2)

简要介绍

全集成自动化门户（TIA门户）为集成工程提供了SIMATIC STEP 7和SIMATIC WinCC的工作环境。SIMATIC TIA 门户服务培训的第二部分基于在SIMATIC TIA 门户服务 1 课程中获得的 TIA 门户知识，包括 SIMATIC STEP 7、HMI 和 PROFINET IO。你将在调试和生产阶段使用 TIA 门户诊断工具扩展故障排查和纠错知识。你将了解 CPU 检测错误时的行为。你通过学习其他程序结构选项并初步了解结构化控制语言（SCL）编程语言的一个组成部分，扩展了对程序设计的了解。你可以在操作员控制和监控系统上显示消息。你将了解过程控制与模拟值处理相关的相互关系，从而能够配置、测试和诊断模拟过程信号。这样你就能根据新需求调整工厂，减少停机时间。

培训目的

参加课程后，您可以进行以下操作：

- 更深入地理解TIA组件的相互作用
- 对TIA组件进行特定调试
- 利用TIA门户的诊断工具系统性地诊断并纠正SIMATIC S7自动化系统的硬件和软件错误
- 理解、适应并扩展与模拟值处理的STEP 7程序
- 识别用结构化控制语言（SCL）编写的模块，并理解简单功能
- 通过小幅修改或扩展，调整你的WinCC配置以适应新需求

您可以通过大量TIA系统模型的实践练习来深化理论知识。该模型包括SIMATIC S7自动化系统、ET 200分布式I/O、触摸面板和皮带模型。

培训对象

维护人员
军人

课程内容

SIMATIC S7自动化系统中TIA门户的硬件诊断功能

SIMATIC S7自动化系统中TIA门户的软件诊断功能

各种块类型的可能应用（功能块（FC）、功能块（FB）、组织块（OB）、数据块（DB））

模拟值处理的原理

PROFINET IO 上的分布式输入输出调试

WinCC 中的报警配置

结构化控制语言（SCL）导论

通过SIMATIC S7-1500系统模型的实践练习，深入理解内容

此外，以下内容也可在你的私人训练文件中找到

- 图形简介
- G120的技术对象

课程费用包含：免费使用数字学习平台 [SITRAIN访问](#)——从课程开始前一周开始至课程结束后两周。这里你可以找到基于网络的培训内容，TIA门户——带Trace和SIMATIC控制器的诊断，以及更多内容。通过学习会员，你可以深化或重复本次学习活动的內容，同时继续学习其他有趣主题。

必备条件

SIMATIC S7 知识与 TIA-SERV1 对应，以及实际应用该知识的经验

你可以利用现有的在线入学考试，确保所选课程符合你的专业领域。

- [在线评估测试](#)

注意事项

在本课程中，你将使用SIMATIC S7-1500和基于TIA Portal的SIMATIC STEP 7软件。

这是两门课程中的第二门，旨在帮助您准备获得“基于TIA门户的西门子认证服务技术员一级”（CPT-FAST1）。

该考试为“SITRAIN认证项目”模块。

[CPT-FAST1](#)

这是三门课程中的第二门，旨在帮助您获得“基于TIA门户的西门子认证服务技术员二级”认证。这两项测试均为“SITRAIN认证计划”的模块。

学习会员资格从课程开始前7天开始，结束后14天结束。在此期间，您可以参加所有可用的网络培训。

课程类型

标准课程

培训天数

5 天

培训语言

en

