



Treinamento InTouch for System Platform 2023

25/11/2025

© 2023 AVEVA Group plc e suas subsidiárias. Todos os direitos reservados.

AVEVA, os logotipos AVEVA e nomes de produtos AVEVA são marcas registradas do AVEVA Group plc. e suas subsidiárias no Reino Unido e em outros países. Outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de suas respectivas companhias.

Todos e quaisquer direitos de propriedade intelectual associados ao presente documento e ao seu conteúdo (incluindo, mas não se limitando a: texto, relatório, planilha, apresentação, imagens gráficas, marcas registradas, logotipos, traduções, etc.) são de propriedade exclusiva da PARAGON TECNOLOGIA LTDA..

Nesse sentido, o conteúdo não pode, sob qualquer pretexto, ser vendido, cedido, distribuído, transmitido, copiado, modificado ou descompilado, de qualquer forma, sem o Consentimento prévio, e por escrito, da PARAGON TECNOLOGIA LTDA.. Ademais, qualquer uso não autorizado do conteúdo é expressamente proibido e pode constituir uma violação da lei.

AVEVA Select Brasil
Rua Arminda, 93
São Paulo, SP
Tel +55 (11) 3846-0889

avevasselect.com.br

Sumário

1. RESUMO	4
2. OBJETIVOS.....	4
3. PRÉ-REQUISITOS	4
4. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA.....	5
5. CARGA HORÁRIA	5
6. MÓDULOS	5
6.1. MÓDULO 1 – INTRODUÇÃO	5
6.1.1. Introdução ao curso	5
6.1.2. Visão geral System Platform.....	5
6.1.3. Comunicação criptografada	5
6.1.4. Requisitos do sistema e licenciamento	5
6.2. MÓDULO 2 – INICIANDO.....	5
6.2.1. Introdução ao InTouch Visualization	5
6.2.2. InTouch Automation Objects	5
6.2.3. Introdução ao InTouch Development Environment.....	5
6.2.4. Runtime Environment e Application Design	6
6.3. MÓDULO 3 – SÍMBOLOS	6
6.3.1. Visão geral dos símbolos	6
6.3.2. Editor de Gráfico	6
6.3.3. Símbolos com objetos	6
6.3.4. Graphic Editor Tools and Animations.....	6
6.3.5. A propriedade OwningObject.....	6
6.3.6. Propriedades personalizadas	6
6.3.7. Scripts em símbolos.....	6
6.3.8. Estilos de galáxias	6
6.4. MÓDULO 4 – WIDGETS	6
6.4.1. Visão Geral dos Widgets.....	6
6.5. MÓDULO 5 – VISUALIZAÇÃO DE ALARMES E EVENTOS.....	7
6.5.1. Visão geral de alarmes	7
6.5.2. Visualização de alarmes online	7
6.5.3. Alarmes históricos e visualização de eventos	7
6.6. MÓDULO 6 – VISUALIZAÇÃO DO TREND	7
6.6.1. Visão geral da historização	7
6.6.2. Tendências em tempo real.....	7
6.6.3. Multi Pens Trend	7
6.6.4. Historian Client Trend Control.....	7

6.7. MÓDULO 7 - SEGURANÇA	7
6.7.1. Visão Geral da Segurança	7
6.7.2. Escritas Assinadas.....	7
6.7.3. Personalização do Ambiente de Tempo de Execução.....	8
6.8. MÓDULO 8 – WEB CLIENT	8
6.8.1. Visão geral do Web Client	8

1. Resumo

O curso AVEVA™ InTouch for System Platform 2023 é um curso de 4 dias, desenvolvido para fornecer uma visão geral dos recursos e funcionalidades lançados com o AVEVA InTouch for System Platform. Ele cobre os componentes e recursos do *software*, bem como tópicos para ajudá-lo a construir e implantar um aplicação de visualização InTouch for System Platform. Ele também apresenta ferramentas para a criação de gráficos, visualização de alarmes e eventos, visualização de tendências e histórico e implementação de segurança em uma aplicação InTouch for System Platform. Laboratórios práticos são fornecidos para reforçar o conhecimento necessário para usar o *software* InTouch for System Platform.

2. Objetivos

Após a conclusão deste curso, você será capaz de:

- Descrever componentes de visualização do InTouch for System Platform
- Criar e executar aplicações de visualização
- Descrever os conceitos de consciência situacional
- Criar e usar gráficos
- Implementar navegação para aplicações de visualização
- Implementar visualização de alarme
- Implementar tendências históricas e em tempo real
- Implementar segurança do aplicativo de visualização
- Ver os gráficos em um navegador

3. Pré-Requisitos

É necessário conhecimento das seguintes ferramentas, recursos e tecnologias:

- Conceitos de software de automação industrial
- Conhecimento sobre os seguintes itens relativos ao software AVEVA Application Server:
 - Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE)
 - Objetos de automação
 - Alarmes de atributos
 - Historização de atributos
 - Segurança
 - Modelo de implantação
 - Modelo de planta
 - Linguagem de script QuickScript .NET

4. Infraestrutura Necessária

Computador com acesso à internet banda larga em treinamentos remotos e computador pessoal no treinamento presencial.

5. Carga Horária

Total: 32 horas.

6. Módulos

6.1. Módulo 1 – Introdução

6.1.1. Introdução ao curso

Esta seção descreve os objetivos, pré-requisitos, público-alvo e pauta do curso.

6.1.2. Visão geral System Platform

Esta seção descreve conceitos fundamentais sobre o AVEVA System Platform e o AVEVA System Platform Enterprise. Também introduz a tecnologia ArchestrA.

6.1.3. Comunicação criptografada

Esta seção descreve a comunicação criptografada para comunicação ponta a ponta entre o servidor e os clientes.

6.1.4. Requisitos do sistema e licenciamento

Esta seção descreve os requisitos do sistema para AVEVA System Platform e apresenta o modelo de licenciamento.

6.2. Módulo 2 – Iniciando

6.2.1. Introdução ao InTouch Visualization

Esta seção apresenta conceitos de visualização e descreve o InTouch for System Platform como um dos clientes de visualização do Application Server. Também introduz o AVEVA Connect for graphics.

6.2.2. InTouch Automation Objects

Esta seção apresenta os objetos de automação InTouchViewApp e ViewEngine.

6.2.3. Introdução ao InTouch Development Environment

Esta seção oferece uma breve visão geral das funcionalidades do ambiente WindowMaker e suas configurações, além de descrever as janelas InTouch.

6.2.4. Runtime Environment e Application Design

Esta seção oferece uma breve visão geral do InTouch WindowViewer e explica como implantar e rodar uma aplicação InTouch Gerenciada.

6.3. Módulo 3 – Símbolos

6.3.1. Visão geral dos símbolos

Esta seção apresenta industrial graphics, incluindo seu gerenciamento no System Platform IDE e nas bibliotecas de símbolos prontas para uso fornecidas com o Application Server. Também oferece uma visão geral dos conceitos de Consciência Situacional.

6.3.2. Editor de Gráfico

Esta seção descreve o Editor Gráfico, incluindo uma visão geral de sua interface e como utilizá-lo para criar gráficos.

6.3.3. Símbolos com objetos

Esta seção oferece uma breve visão geral sobre o uso de gráficos em objetos de automação e como referencia-los.

6.3.4. Graphic Editor Tools and Animations

Esta seção oferece uma visão geral das ferramentas gráficas disponíveis no Editor Gráfico, bem como de visualização e animações de interação. Também revisa as relações de contenção entre objetos de automação.

6.3.5. A propriedade OwningObject

Esta seção apresenta a propriedade OwningObject e os controles comuns do Windows.

6.3.6. Propriedades personalizadas

Esta seção oferece uma breve visão geral das propriedades personalizadas dos símbolos. Também descreve a ferramenta Button e explica como usar as animações PushButton e Show Symbol. Além disso, descreve a propriedade TreatAsIcon.

6.3.7. *Scripts* em símbolos

Esta seção oferece uma breve visão geral do ambiente de scripting, explica tipos de execução e gatilhos, e apresenta funções ShowGraphic.

6.3.8. Estilos de galáxias

Esta seção explica como trabalhar com Galaxy Styles.

6.4. Módulo 4 – *Widgets*

6.4.1. Visão Geral dos *Widgets*

Esta seção descreve o uso de widgets HTML5 na sua aplicação InTouch for System Platform e apresenta o widget Carousel.

6.5. Módulo 5 – Visualização de Alarmes e Eventos

6.5.1. Visão geral de alarmes

Esta seção oferece uma breve visão geral dos alarmes e eventos e explica como System Platform lida. Também é apresentada uma introdução à animação de bordas de alarme, agregação, gravidade e shelving de alarmes.

6.5.2. Visualização de alarmes online

Esta seção explica como usar o controle Alarm Client no seu aplicativo InTouch for System Platform para visualizar alarmes em tempo real.

6.5.3. Alarmes históricos e visualização de eventos

Esta seção explica como usar o controle Alarm Client na sua aplicação InTouch for System Platform para visualizar alarmes e eventos históricos.

6.6. Módulo 6 – Visualização do Trend

6.6.1. Visão geral da historização

Esta seção oferece uma breve revisão de como o Application Server lida com a configuração e o registro de dados históricos.

6.6.2. Tendências em tempo real

Esta seção apresenta a Trend Pen e dois símbolos de consciência situacional para tendência, explicando como configurá-los.

6.6.3. Multi Pens Trend

Esta seção descreve o Trend Client Control como um gráfico de tendência em tempo real. Ele apresenta o Multi Pens Trend como uma solução de tendências em tempo real e explica os dados de preenchimento do Historian.

6.6.4. Historian Client Trend Control

This section provides a brief overview of the Historian Client Trend control. Esta seção fornece uma breve visão geral do conceito de historização abordado no curso AVEVA Application Server.

6.7. Módulo 7 - Segurança

6.7.1. Visão Geral da Segurança

Esta seção oferece uma visão geral da segurança no Application Server, incluindo modos de autenticação, permissões, papéis e usuários. Também descreve classificações de segurança para atributos, trilha de auditoria de segurança, tags de segurança InTouch e funções de script.

6.7.2. Escritas Assinadas

Esta seção oferece uma breve visão geral das classificações de segurança Secured Write e Verified Write, a permissão Can Verify Writes Operational, e as caixas de diálogo Secured Write e Verified Write.

6.7.3. Personalização do Ambiente de Tempo de Execução

Esta seção explica como personalizar o ambiente de execução para proteger e proteger melhor a aplicação. Também descreve como configurar o ambiente de runtime InTouch para inatividade e introduz a função de script `EnableDisableKeys()`.

6.8. Módulo 8 – Web Client

6.8.1. Visão geral do Web Client

Esta seção descreve as características e dependências do Web Client.