



Treinamento InTouch for System Platform 2020R2

06/03/2023

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

AVEVA, os logos 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

avevaselect.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 da plataforma do sistema AVEVA	5
6.1.3. Visão geral da visualização	5
6.1.4. Comunicação criptografada	5
6.1.5. Requisitos do sistema e licenciamento	5
6.2. MÓDULO 2 – INICIANDO.....	5
6.2.1. Introdução	5
6.2.2. Ambiente de desenvolvimento e janelas InTouch	5
6.2.3. Ambiente de tempo de execução e design de aplicativo.....	5
6.3. MÓDULO 3 – SÍMBOLOS	6
6.3.1. Visão geral dos símbolos	6
6.3.2. Editor de símbolos.....	6
6.3.3. Símbolos com objetos	6
6.3.4. Ferramentas e animações	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.....	6
6.5.1. Visão geral de alarmes	6
6.5.2. Visualização de alarmes online	7
6.5.3. Alarmes registrados 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. Controle do Trend Client	7
6.6.4. Controle de tendências de clientes do historiador	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.....	7
6.8. MÓDULO 8 – WEB CLIENT	7
6.8.1. Visão geral do Web Client	7

1. Resumo

O curso AVEVA™ InTouch for System Platform 2020 R2 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 aplicativo 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 um aplicativo 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 aplicativos de visualização;
- Descrever os conceitos de consciência situacional;
- Criar e usar gráficos;
- Implementar navegação para aplicativos 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 o curso AVEVA InTouch for System Platform.

6.1.2. Visão geral da plataforma do sistema AVEVA

Esta seção descreve os conceitos fundamentais sobre a AVEVA System Platform, incluindo seus clientes, componentes e serviços. Ele também apresenta a tecnologia ArchestrA.

6.1.3. Visão geral da visualização

Esta seção apresenta os gráficos industriais e explica como criar um aplicativo Managed InTouch.

6.1.4. Comunicação criptografada

Esta seção descreve a comunicação criptografada para comunicação ponta a ponta entre o servidor e os aplicativos de *software* cliente.

6.1.5. 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

Esta seção apresenta os objetos InTouchViewApp e ViewEngine.

6.2.2. Ambiente de desenvolvimento e janelas InTouch

Esta seção fornece uma breve visão geral dos recursos do ambiente WindowMaker e suas configurações, e descreve as janelas InTouch.

6.2.3. Ambiente de tempo de execução e design de aplicativo

Esta seção fornece uma breve visão geral do InTouch WindowViewer e do ViewEngine, e descreve algumas configurações do WindowViewer.

6.3. Módulo 3 – Símbolos

6.3.1. Visão geral dos símbolos

Esta seção fornece uma breve visão geral dos Gráficos Industriais e apresenta a Caixa de Ferramentas Gráficas. Uma descrição da filosofia da consciência situacional também é fornecida.

6.3.2. Editor de símbolos

Esta seção cobre a criação e manipulação de objetos gráficos, linhas e contornos e objetos de texto usando o Editor de Símbolos.

6.3.3. Símbolos com objetos

Esta seção fornece uma breve visão geral do uso de símbolos em objetos. Ele apresenta como gerenciar símbolos em objetos de automação e analisa os relacionamentos de contenção entre os objetos de automação. Esta seção também apresenta como usar símbolos em um objeto contido que está dentro de um símbolo no objeto contêiner.

6.3.4. Ferramentas e animações

Esta seção fornece uma visão geral das ferramentas gráficas no Editor de símbolos, animações de visualização e animações de interação.

6.3.5. A propriedade `OwningObject`

Esta seção apresenta a propriedade `OwningObject`.

6.3.6. Propriedades personalizadas

Esta seção fornece uma breve visão geral das propriedades personalizadas em um símbolo e descreve como vincular propriedades personalizadas a fontes externas.

6.3.7. *Scripts* em símbolos

Esta seção fornece uma breve visão geral do ambiente de script, explica os tipos de execução e gatilhos e apresenta as funções `ShowGraphic`.

6.3.8. Estilos de galáxias

Esta seção explica a biblioteca `Galaxy Style` e como substituir Estilos de elemento, como atualizar estilos de elemento em tempo de execução e como importar e exportar estilos de elemento. Uma breve visão geral do elemento `Quality and Status` e sua aplicação no monitoramento de status e qualidade de dados em tempo de execução também é fornecida.

6.4. Módulo 4 – *Widgets*

6.4.1. Visão Geral dos *Widgets*

Esta seção provê uma breve visão dos `Widgets HTML5`.

6.5. Módulo 5 – Visualização de Alarmes e Eventos

6.5.1. Visão geral de alarmes

Esta seção fornece uma breve visão geral dos alarmes e eventos e explica como eles são tratados. Uma introdução à animação da Borda do Alarme e agregação, gravidade e arquivamento de Alarmes também é fornecida.

6.5.2. Visualização de alarmes online

Esta seção explica como visualizar alarmes online e alarmes e eventos recentes usando o controle de cliente de Alarme disponível no Editor de Símbolos.

6.5.3. Alarmes registrados e visualização de eventos

Esta seção explica como visualizar alarmes e eventos registrados no banco de dados de alarmes e como eles são históricos.

6.6. Módulo 6 – Visualização do Trend

6.6.1. Visão geral da historização

Esta seção fornece uma breve visão geral do conceito de historização abordado no curso AVEVA Application Server.

6.6.2. Tendências em tempo real

Esta seção apresenta a caneta de tendência e dois símbolos de consciência situacional para tendências e explica como configurá-los.

6.6.3. Controle do Trend Client

Esta seção fornece uma breve visão geral do controle do Trend Client disponível no Symbol Editor.

6.6.4. Controle de tendências de clientes do historiador

Esta seção fornece uma breve visão geral dos controles do Historian Client .NET disponíveis para uso em símbolos.

6.7. Módulo 7 - Segurança

6.7.1. Visão Geral da Segurança

Esta seção fornece uma breve revisão da segurança, modos de autenticação, permissões gerais e operacionais, classificações de segurança, trilha de auditoria de segurança e TAGs de segurança InTouch e funções de *script*.

6.7.2. Escritas Assinadas

Esta seção fornece uma breve visão geral das classificações de segurança Gravação protegida e Gravação verificada, a permissão operacional. Pode verificar gravações e as caixas de diálogo Gravação protegida e Gravação verificada.

6.7.3. Personalização do Ambiente de Tempo de Execução

Esta seção explica como personalizar o ambiente de tempo de execução para proteger e proteger totalmente o aplicativo. Ele também descreve como configurar o ambiente de tempo de execução InTouch para inatividade e apresenta a função de *script* EnableDisableKeys ().

6.8. Módulo 8 – Web Client

6.8.1. Visão geral do Web Client

Esta seção explica os recursos e dependências do Web Client e como configurá-los. Uma descrição de como habilitar, iniciar e navegar no Web Client também é fornecida.