



Treinamento AVEVA™ Operations Management Interface 2023

16/05/2025

© 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

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 do AVEVA System Platform.....	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 – COMEÇANDO.....	5
6.2.1. Introdução	5
6.2.2. Screen Profiles.....	5
6.2.3. Layouts e painéis	6
6.2.4. ViewApps.....	6
6.3. MÓDULO 3 – GRÁFICOS INDUSTRIAIS.....	6
6.3.1. Introdução aos Gráficos Industriais.....	6
6.3.2. Editor Gráfico	6
6.3.3. Gráficos Industriais com Objetos	6
6.3.4. Ferramentas e Animações.....	6
6.3.5. Propriedades Personalizadas	6
6.3.6. Bibliotecas de Estilo Galaxy	6
6.4. MÓDULO 4 – PERSONALIZAÇÕES DA APLICAÇÃO VIEWAPP	6
6.4.1. Vincular um layout como conteúdo em um objeto	6
6.4.2. Personalizações de Layout e Painel.....	6
6.4.3. Navegação Personalizada	6
6.5. MÓDULO 5 – CONTEÚDO EXTERNO.....	7
6.5.1. Introdução ao Conteúdo Externo	7
6.6. MÓDULO 6 – WIDGETS	7
6.6.1. Introdução	7
6.7. MÓDULO 7 – NAMESPACES VIEWAPP	7
6.7.1. Introdução	7
6.7.2. Namespaces e atributos personalizados do ViewApp	7

6.8. MÓDULO 8 – SEGURANÇA	7
6.8.1. Visão Geral da Segurança	7
6.8.2. Segurança do ViewApp.....	7
6.8.3. Escritas Assinadas.....	7
6.9. MÓDULO 9 – VISUALIZAÇÃO DE ALARMES E EVENTOS.....	7
6.9.1. Visão geral de alarmes	7
6.9.2. Visualização de alarme ao vivo.....	7
6.9.3. Visualização de Alarmes e Eventos Registrados.....	8
6.10. MÓDULO 10 – TENDÊNCIAS	8
6.10.1. Visão Geral da Historização	8
6.10.2. Tendências em Tempo Real	8
6.10.3. Tendências Históricas.....	8
6.11. MÓDULO 11 – REPRODUÇÃO HISTÓRICA.....	8
6.11.1. Reprodução histórica	8
6.12. MÓDULO 12 – USO DE CONTROLES .NET	8
6.12.1. Introdução	8
6.13. MÓDULO 13 – SCRIPTS EM GRÁFICOS	8
6.13.1. Introdução	8
6.13.2. Scripts de Símbolos	8
6.13.3. Scripts de Layout	8
6.13.4. Funções do cliente gráfico.....	8

1. Resumo

O curso AVEVA Operations Management Interface 2023 é uma aula de 5 dias, ministrada por instrutor, projetada para fornecer uma visão geral dos recursos e funcionalidades lançados com o *software* AVEVA Operations Management Interface. Ele abrange os componentes e recursos do *software*, bem como tópicos para ajudá-lo a criar e implantar uma aplicação de visualização AVEVA Operations Management Interface para AVEVA System Platform. Ele também apresenta ferramentas para criação de gráficos, visualização de alarmes e eventos, visualização de tendências e histórico e implementação de segurança em uma aplicação AVEVA Operations Management Interface. Laboratórios práticos são fornecidos para reforçar o conhecimento necessário para uso do *software*.

2. Objetivos

Após a conclusão deste curso, você será capaz de:

- Descrever os componentes de visualização do AVEVA Operations Management Interface
- Criar *layouts* de exibição para aplicativos de visualização
- Criar e executar aplicações de visualização
- Descrever conceitos de consciência situacional
- Criar e usar gráficos
- Criar e usar “*namespaces*” e atributos
- Implementar navegação para aplicativos de visualização
- Implementar segurança do aplicativo de visualização
- Implementar visualização de alarmes
- Implementar visualização de tendências
- Implementar visualização de reprodução histórica

3. Pré-Requisitos

É necessário conhecimento das seguintes ferramentas, recursos e tecnologias:

- Conceitos de *Software* de Automação Industrial
- Conhecimentos específicos do *Software*:
 - Ter cursado o treinamento em Application Server
 - Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE)
 - Objetos de automação
 - Atributos de alarme
 - Historização de atributos
 - Segurança

- Modelo de implantação e modelo de planta

4. Infraestrutura Necessária

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

5. Carga Horária

Total: 40 horas.

6. Módulos

6.1. Módulo 1 – Introdução

6.1.1. Introdução ao Curso

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

6.1.2. Visão Geral do AVEVA System Platform

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 conceitos de visualização e descreve o AVEVA Operations Management Interface como um dos clientes de visualização do AVEVA Application Server.

6.1.4. Comunicação criptografada

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

6.1.5. Requisitos do Sistema e Licenciamento

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

6.2. Módulo 2 – Começando

6.2.1. Introdução

Esta seção apresenta recursos e componentes do AVEVA Operations Management Interface, incluindo perfis de tela, layouts e painéis, e descreve como eles funcionam como parte da estrutura de um ViewApp.

6.2.2. Screen Profiles

Esta seção descreve como criar e configurar perfis de tela e telas usando o Screen Profile Editor.

6.2.3. Layouts e painéis

Esta seção descreve como criar e configurar layouts e painéis usando o Layout Editor.

6.2.4. ViewApps

Esta seção apresenta o objeto ViewApp, incluindo seu editor, recursos e componentes.

6.3. Módulo 3 – Gráficos Industriais

6.3.1. Introdução aos Gráficos Industriais

Esta seção apresenta gráficos industriais, incluindo o gerenciamento deles no System Platform IDE e as bibliotecas de símbolos prontas para uso fornecidas com o Application Server. Ele também fornece uma visão geral dos conceitos de Consciência Situacional.

6.3.2. Editor Gráfico

Esta seção descreve o Editor Gráfico, incluindo uma visão geral de sua interface e configuração de símbolos incorporados.

6.3.3. Gráficos Industriais com Objetos

Esta seção descreve o uso e gerenciamento de símbolos com objetos de automação.

6.3.4. Ferramentas e Animações

Esta seção descreve as ferramentas e menus de elementos disponíveis no Editor Gráfico, propriedades de símbolos e elementos gráficos e animações de visualização e interação.

6.3.5. Propriedades Personalizadas

Esta seção fornece uma visão geral das propriedades personalizadas para símbolos.

6.3.6. Bibliotecas de Estilo Galaxy

Esta seção explica como trabalhar com as Bibliotecas de Estilo Galaxy.

6.4. Módulo 4 – Personalizações da aplicação ViewApp

6.4.1. Vincular um *layout* como conteúdo em um objeto

Esta seção descreve como vincular um *layout* a um ativo ou modelo como conteúdo. Ele explica como o preenchimento automático funciona dentro do escopo do objeto e do ViewApp.

6.4.2. Personalizações de Layout e Painel

Esta seção descreve as opções para personalizar a aparência, navegação e comportamentos de runtime para *layouts* e painéis.

6.4.3. Navegação Personalizada

Esta seção descreve como personalizar a navegação integrada em um ViewApp.

6.5. Módulo 5 – Conteúdo Externo

6.5.1. Introdução ao Conteúdo Externo

Esta seção apresenta o uso de conteúdo externo no ViewApps, incluindo como criar, configurar e gerenciar itens de conteúdo externo.

6.6. Módulo 6 – *Widgets*

6.6.1. Introdução

Esta seção apresenta o uso de *widgets* em seus ViewApps. Ele descreve os widgets fornecidos prontos para uso com o Application Server, bem como importar outros *widgets* para uma galáxia.

6.7. Módulo 7 – *Namespaces* ViewApp

6.7.1. Introdução

Esta seção apresenta *namespaces* ViewApp, descreve *namespaces* e atributos predefinidos disponíveis para um ViewApp e descreve o uso de MyViewApp como uma palavra-chave reservada para referenciar *namespaces* e atributos.

6.7.2. *Namespaces* e atributos personalizados do ViewApp

Esta seção descreve como gerenciar e configurar atributos de *namespace* ViewApp usando o Editor de *namespace* ViewApp.

6.8. Módulo 8 – Segurança

6.8.1. Visão Geral da Segurança

Esta seção fornece uma visão geral da segurança no Application Server, incluindo modos de autenticação, permissões, funções e usuários.

6.8.2. Segurança do ViewApp

Esta seção descreve como implementar a segurança em um ViewApp.

6.8.3. Escritas Assinadas

Esta seção descreve as classificações de segurança para atributos de objeto, incluindo a configuração de Gravações Seguras e Gravações Verificadas e seu uso em runtime.

6.9. Módulo 9 – Visualização de Alarmes e Eventos

6.9.1. Visão geral de alarmes

Esta seção fornece uma visão geral dos alarmes e eventos.

6.9.2. Visualização de alarme ao vivo

Esta seção descreve como usar o AlarmApp para exibir e gerenciar alarmes e eventos em um ViewApp. Ele também descreve como personalizar a aparência e o comportamento do tempo de execução do AlarmApp.

6.9.3. Visualização de Alarmes e Eventos Registrados

Esta seção apresenta o registro de alarmes e eventos e descreve como configurar o AlarmApp para exibir alarmes e eventos registrados.

6.10. Módulo 10 – Tendências

6.10.1. Visão Geral da Historização

Esta seção fornece uma visão geral da historização e apresenta a visualização de dados de tendências em um ViewApp.

6.10.2. Tendências em Tempo Real

Esta seção descreve o elemento Trend Pen para símbolos e apresenta os símbolos de caneta de tendência da Biblioteca do Situational Awareness.

6.10.3. Tendências Históricas

Esta seção descreve o uso do InSightApp e do HistoricalTrendApp para tendências históricas em um ViewApp.

6.11. Módulo 11 – Reprodução Histórica

6.11.1. Reprodução histórica

Esta seção descreve como configurar e iniciar o serviço de reprodução histórica e como implementar a reprodução histórica em um ViewApp.

6.12. Módulo 12 – Uso de controles .NET

6.12.1. Introdução

Esta seção descreve a importação de controles externos como aplicativos OMI para uso em ViewApps e a exposição de determinados controles incluindo um arquivo de manifesto.

6.13. Módulo 13 – Scripts em Gráficos

6.13.1. Introdução

Esta seção fornece uma visão geral do ambiente de *script* e apresenta scripts de símbolos e *scripts* de *layout*.

6.13.2. Scripts de Símbolos

Esta seção descreve *scripts* de símbolos predefinidos e nomeados, explica acionadores de *script* e descreve a animação Action Scripts.

6.13.3. Scripts de Layout

Esta seção descreve *scripts* de *layout* predefinidos e nomeados, incluindo acionadores de *script* e o Event Handler.

6.13.4. Funções do cliente gráfico

Esta seção explica as funções de *script* ShowContent(), Hide Content(), ShowGraphic(), HideGraphic() e HideSelf().