

# Enterprise Architect

## OBJETIVOS

- Apresentar a ferramenta Enterprise Architect (EA) da Sparx Systems e seu recursos.
- Capacitar o aluno a utilizar o EA para gerar documentação, diagramas, banco de dados, código fonte.
- Manter rastreabilidade, permissão de acesso, informações gerenciais e trabalho em grupo.
- Oferecer uma base teórica consistente, complementada com exercícios práticos que permitam uma assimilação completa do conteúdo.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1. Introdução ao EA

- Instalação e Pré-requisitos
- Interface de Usuário
- Menus e barras de ferramentas
- UML Toolbox
- Project View
- Janelas de Propriedades e de Notas
- Criando Elementos em um Modelo
- Excluindo Elementos de um Modelo
- Estrutura e Visões de um Modelo
- Configuração do EA:
  - Pessoas, autores, clientes, recursos e papéis

### 2. Diagramas UML - Parte 1

- Diagrama de Casos de Uso
- Incluindo e documentando atores
- Incluindo e documentando casos de uso
- Incluindo associações
- Documentando cenários
- Organizando o modelo de casos de uso
- Documentando requisitos
- Ligando casos de uso e requisitos
- Usando uma matriz de rastreabilidade
- Diagrama de Atividade
- Utilizando ações, transições e raias
- Modelando decisões
- Modelando execuções paralelas
- Adicionando sinais
- Diagrama de Seqüência
- Entendendo o diagrama de seqüência
- Criando um diagrama de seqüência a partir de um caso de uso
- Adicionando objetos
- Usando fragmentos para lógica
- Navegação através de hiperligações
- Diagrama de Comunicação
- Criando um diagrama de comunicação
- Adicionando objetos
- Adicionando mensagens
- Exibindo condições e iterações

- Classes associativas
- Usando tagged values
- Organizando o Modelo
- Diagrama de Objetos
- Diferenças para o diagrama de classes
- Diagrama de Estados
- Representando estados
- Transições entre estados, eventos, condições e ações
- Estados aninhados
- Ações de entrada e saída de estados
- Histórico de estados

### 4. Diagramas UML – Parte 3

- Diagrama de Componentes
- Criando diagramas de componentes
- Usando estereótipos
- Usando o Diagrama de Classes e Pacotes
- Organização em pacotes
- Organização em camadas
- Dependência
- Diagrama de Implantação
- Criando estereótipos
- Diagrama de Tempo
- Diagrama de Estrutura Composta
- Diagrama de Interação

### 5. Documentando um projeto

- Usando os recursos do EA
- Usando um Modelo de Documentação de Projeto
- Produzindo arquivos RTF
- Criando Modelos Personalizados
- Produzindo arquivos HTML

### 6. Geração de Código

- Desafios
- Engenharia Reversa de Código
- Geração de Código
- Personalizando a Geração de Código
- MDA

### 7. EA e Banco de Dados

**3. Diagramas UML – Parte 2**

- Diagrama de Classes
- Adicionando classes
- Representando atributos e operações
- Representando visibilidade
- Uso de estereótipos
- Associações no Diagrama de Classes
- Associações
- Multiplicidade e Navegabilidade
- Composição
- Herança e realização
- Classes abstratas
- Associações reflexivas

- Criando tabelas
- Estereótipos
- Adicionando colunas
- Criando chaves primária e estrangeiras
- Criando índices e triggers

**8. Utilizando Controle de Versão e Outros Recursos**

- Por que usar um Controle de Versão?
- Gestão de Configuração
- Baselines
- Trabalho em equipe
- Gestão de Projetos com o EA
- Estimativas
- Métricas
- Defeitos e Issue Tracking
- Relatórios

**9. Exportando/Importando arquivos no formato XMI****PÚBLICO ALVO**

Profissionais de TI que atuam como engenheiros de software ou analistas. Desenvolvedores em geral que queiram aprender ou aprimorar seu conhecimento sobre técnicas de análise e desenho.

**PRÉ-REQUISITOS**

Conhecimento sólido de Orientação por Objetos e UML ou o curso Programação Orientada por Objetos e Análise e Modelagem com UML.

**DIFERENCIAIS**

- Material composto por apostila e CD, totalmente em português.
- Trabalho dinâmico das exposições por meio de exercícios e práticas agregados ao conteúdo.
- Discussão focada em projetos de Tecnologia da Informação.

**MATERIAL DIDÁTICO**

Material composto por apostila e CD, totalmente em português.

**DURAÇÃO**

20 horas