

Ementa – Desenvolvimento Orientado a Objetos em JAVA – 360 h



Centro de Inovação VincIT

Desenvolvimento Orientado a Objetos em JAVA – 360 h

Com a Pós de OO em JAVA, o Desenvolvedor fica apto para implantar os mais diversos tipos de aplicativos para diferentes equipamentos e plataformas.

Disciplinas:

- Metodologias Ágeis – 30 h
Professor: Wagner Mendes Voltz – Titulação: Especialista
 - Princípios ágeis
 - Princípios Scrum
 - Scrum na Prática
 - Agilidade na codificação – eXtreme Programming (XP)
 - Kanban na Prática
- Análise e Projetos Orientados a Objetos – 30 h
Professor: Ricardo Francisco de Pierre Satin – Titulação: Mestre
 - Conceitos fundamentais de análise e projetos OO
 - Iterativo, Incremental e Ágil
 - Requisitos Evolutivos
 - Casos de Uso
 - Diagrama de Classe, Atividade, Máquina de Estados
 - Domain Driven Development
 - BPMN, DMN e CMMN
 - Boas Práticas de Projetos
- Persistência em JAVA (JDBC / JPA com Hibernate / Spring Data) – 30 h
Professor: Alex Fernando Egidio – Titulação: Especialista
 - Introdução ao JDBC e SQL
 - Linguagem DDL e DML
 - Criando Banco de Dados
 - Interface PreparedStatement
 - Padrão DAO
 - JPA 2.0
 - Arquivo de configuração do JPA
 - Introdução ao EntityManager
 - JPA – API de critérios
 - Usando parâmetros dinâmicos
 - Configuração do Maven e Spring Data
 - Configuração a conexão com o banco de dados
 - Controle Transacional e Repository
 - Interface CrudRepository
 - Spring Web MVC e Spring RESTful
 - Spring Batch Architecture

- Programação para Web usando JAVA (JSF / PrimeFaces / Hibernate) – 30 h

Professor: Alex Fernando Egidio – Titulação: Especialista

- JAVA EE
- Desenvolvimento Web e o protocolo HTTP
- Características do JSF
- Primeiros passos com JSF
- ManagedBean
- Ciclo de vida do JSF
- Configurando o Persistence.xml
- PanelGrid em JSF e EL
- Quando usar Action ou ActionListener com JSF
- Visão geral do Ajax
- Growl do PrimeFaces
- Gráficos com PrimeFaces

- Padrões de Projetos (Design Patterns) – 30 h

Professor: Ricardo Francisco de Pierre Satin – Titulação: Mestre

- Conceitos da Engenharia e Arquitetura de Software
- Padrões Criacionais
- Padrões Estruturais
- Padrões Comportamentais
- Cenários de Utilização

- Qualidade do Código Fonte – 30 h

Professor: Wagner Mendes Voltz – Titulação: Especialista

- Como identificar um código bom e ruim
- Como escrever um código limpo
- Formatação e code styles
- Tratamento de erros
- Coesão e acoplamento
- Object Calisthenics
- Encapsule suas coleções de dados
- Dívida Técnica
- Cobertura de testes
- Análise estática de código

- Gerência de Configuração, Controle de Versão e Mudanças – 30 h

Professor: Pedro Henrique Malvestio da Silva – Titulação: Especialista

- Introdução a Gerência de Configuração
- Atividades da Gerência de Configuração
- Identificação de Artefatos
- Controle de Versões
- Controle de Mudanças
- Integração Contínua
- Onde aplica a Gerência de Configuração
- Agrupamento de objetos

- Baselines
- Ferramentas de Código Aberto
- Construção de Versão Estável do Sistema
- Homologação
- GitHub na Prática

- DevOps e Testes Automáticos – 30 h
 Professor: Tiago Nobre – Titulação: Mestre
 - Introdução ao DevOps
 - Benefícios do DevOps
 - Práticas e Ciclo
 - Sistemas Locais de Controle de Versão
 - Automação de Build
 - Apache Ant e Maven
 - Modelos de Maturidade, Estatística e Ferramentas
 - Estudo de Caso Netflix
 - Abordagens, Modalidades e Tipos de Teste
 - Casos de Falhas em Software
 - Ferramentas de Testes Automatizados
 - Estudo de Caso: Google GWS
 - JUnit utilizando TDD

- Tecnologia WebServices e RESTful – 30 h
 Professor: Daniel Gustavo Petrico Bernardo – Titulação: Especialista
 - Programação na Web e seus Componentes
 - REST com JAVA, Recursos e Comunicação sem estado
 - Serviço REST na Prática
 - Implementando um serviço REST
 - Criando o projeto com MAven
 - REST Com JAVA, Medita Type e Uniform Interface
 - Métodos HTTP ea Interface Uniforme
 - Lista completa de Códigos
 - REST com JAVA, HATEOAS e JAX-RS Client
 - Segurança em Serviço REST

- Containers: Docker e Kubernetes – 30 h
 Professor: Gabriel Kirsten Menezes – Titulação: Mestre
 - Introdução a Docker e Containers
 - Como configurar um ambiente Docker
 - Principais Comandos do Docker
 - DockerFile e Docker Hub
 - Principais Comandos do DockerFile
 - Criando um Projeto com o Docker
 - Kubernetes na Prática

- Abordagem de Tecnologias Webmobile – 30 h
- Professor: Alan Lira – Titulação: Especialista
 - React
 - Componentes Funcionais e de Classe

- Hooks, Testes, Actions, Reducers, Middlewares
 - Fluxo de Dados
 - Props & State
 - Desenvolvimento native mais eficiente
 - Produtividade da Equipe
 - Backend e Frontend
 - Plataforma Segura
-
- Business Intelligence – 30 h
 - Professor: William Roberto Pelissari – Titulação: Mestre
 - Conhecimento sobre indicadores
 - Conceito de Business Intelligence (BI)
 - Data Warehouse (DW)
 - Big Data
 - A ETL
 - Query cache