

Arquitetura de Software – 360 h

A Pós de Arquitetura de Software foca em identificar, classificar e utilizar estilos arquiteturais e arquitetura de referências, desenvolver soluções de projeto e também a reutilizar baseado na arquitetura de camadas.

Disciplinas:

- **Metodologias Ágeis - SCRUM / Kanban / XP / Lean**
 - Princípios ágeis
 - Princípios Scrum
 - Scrum na Prática
 - Agilidade na codificação – eXtreme Programming (XP)
 - Kanban na Prática

- **Qualidade do Código Fonte (Clean Code)**
 - 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

- **Arquitetura de Software e Engenharia de Requisitos**
 - Introdução sobre arquitetura
 - Estilos arquitetônicos
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos não funcionais
 - Arquitetura de software como suporte de requisitos

- **Continuous Integration, Quality & Delivery**
 - Introdução a Devops
 - Integração Contínua
 - Entrega Contínua (Delivery)
 - Gerenciamento de Qualidade de Software
 - Gerenciamento ágil e fluxo de valor

- **Infraestrutura e Plataforma como Serviço**
 - Introdução a Cloud Computing
 - Regulamentação
 - Modelos de Implantação
 - Modelos de Serviços
 - Sistema Operacionais na Nuvem
 - Cloud como um negócio
 - Software as a Service

- CRM – Customer relationship management
 - Oracle ERP Cloud
 - Google G Suite
 - Infrastruture as a Service
 - AWS – Amazon Web Services
 - DELL EMC
 - Platform as a Service
 - Microsoft Azure
 - SAP Cloud Platform
 - GitHub
 - BaaS, CaaS, DaaS
 - Internet of Things
- **DataWarehouse / BigData**
 - NoSQL, Hadoop, Spark, Map Reduce e Stream Processing
 - Utilização do Big Data
 - Montagem do DW
 - Machine Learning
 - Análise de Dados
 - Analista de Negócios
 - CDO – Chief Data Officer
 - Processos e Mineração de Textos
 - Deep Learning
 - Agrupamentos
 - Visão geral do Talend Open Studio
- **Arquitetura e Modelo de Dados Alternativos – NoSQL/Data Warehouse/Data Mining**
 - Conceitos Fundamentais de modelo de dados
 - Conceitos e Funcionamento Interno NOSQL
 - Data Stage, Data Marts e Data Lakes
 - Data Mining
 - Cenários de Utilização
- **Internet das Coisas: Arquitetura, Tecnologias e Aplicações**
 - Indústria 4.0
 - O que é IOT e suas aplicações
 - Arquiteturas para IOT
 - Segurança da Informação para IOT
 - Casas Inteligentes
 - Cidades Inteligentes
 - IOT em Diversas Aplicações
 - Assistentes Virtuais Inteligentes
- **Arquitetura de Cloud Computing – Azure / Docker**
 - Principais Benefícios da Computação em Nuvens
 - Tipos de Serviços de nuvem: IaaS, PaaS e SaaS
 - Máquinas Virtuais
 - Plataforma de dados SQL do Microsoft Azure
 - Cache Redis

- Criando um Banco de Dados SQL
- Fundamentos de Engenharia de Software
- Padrões Criacionais
- Padrões Estruturais
- Cenários de Utilização
- Imagens e Containers
- Removendo Imagens e Containers
- Dockerfile
- Build GIT
- Run
- Networking
- Persistente Data
- Composto Serviços
- Docker Compose
- Docker Swarn