



Engenharia DevOps

programa do curso

Cultura DevOps

O que é DevOps e qual a sua origem;
Comunicação efetiva e dinâmica;
O fim das divisões e relações saudáveis entre áreas;
Trabalho em equipe e compartilhamento de responsabilidades;
Confiança em pessoas executando tarefas;
Transparência entre gestão, processos e pessoas;
Entrega de valor como motor para transformação digital.

Métodos Ágeis e Engenharia Ágil de Software

Fundamentos e aplicação de metodologias ágeis;
Princípios e bases da agilidade;
Métodos ágeis para projetos e gestão de demandas (Scrum, Kanban, XP);
Gestão de requisitos com práticas ágeis;
Agilidade em escala organizacional (LESS e SAFE);
Entrega de valor como motor para transformação digital.

Inovação e Melhoria Contínua

Inovação na Prática;
Melhoria Contínua e Execução;
Modelos híbridos de inovação;
Práticas de Continuous Innovation;
Criação e otimização de projetos;
Cultura de inovação e empreendedorismo.

Práticas DevOps para Desenvolvimento de Software

Controle de versão (Git);
Ferramentas de Versionamento: GIT (GitHub, GitLab, BitBucket);
Automatização de tarefas;
Qualidade de Código;
Automação de testes (TDD/BDD/ATDD);
Controle de versões compartilhado entre infraestrutura e desenvolvimento;
Provisionamento dinâmico e automatizado de ambientes.

Práticas DevOps para Operação de Software

Automatização de tarefas;
Virtualização;
Gestão de configuração;
Infraestrutura como código;
Gestão de builds e releases (Integração, implantação e entrega contínua);
Monitoramento de aplicações;
Server Managing, Monitoring and Scripting Automation;
Reagindo a incidentes (Backup e restauração confiáveis).

Cloud Computing & DevOpsSec

Diferenças entre IaaS, PaaS e SaaS;
Funções e Serverless;
Containers (Docker, Kubernetes);
Chef e Puppet;
Nuvem Pública (Azure, Google Cloud, BlueMix);
DevOpsSec.

Práticas DevOps para Desenvolvimento e Gestão de Aplicativos Móveis

Importância de CI e CD em aplicações móveis;
Construindo pipelines de continuous integration (CI);
Construindo pipelines de continuous deployment (CD);
Jenkins, Azure DevOps, App Center, Bitrise;
UI Tests.

Práticas DevOps para Desenvolvimento e Gestão de Aplicações e APIs

Importância de CI e CD em aplicações;
Construindo pipelines de continuous integration (CI);
Construindo pipelines de continuous deployment (CD);
Jenkins, Azure DevOps, GitHub Actions;
Shell script / Powershell;
Log Analysis & Monitoring;
Gestão da Configuração prática.

Empreendedorismo de Projetos Digitais

Desenvolver projetos com foco em empreendedorismo e economia criativa. Identificar o perfil e habilidades do empreendedor. Estabelecer os aspectos estratégicos, gerenciais e operacionais. Traçar estratégias de gestão de pessoas e de organizações. Desenvolver um plano de negócios para projetos inovadores. Infraestrutura para empresa digital.

Sistemas de Apoio à Decisão para Business Intelligence

Estruturação de Problemas de decisão: identificação e modelagem de valores e preferências dos decisores, diagnóstico da situação atual e geração de alternativas. Conceitos e estrutura de sistemas de apoio à decisão. Conceitos e ferramentas sobre Data Warehouse - Metadados. Modelagem Multidimensional de Dados e servidores OLAP.

Seminário de Inovação

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos para a compreensão dos principais conceitos sobre empreendedorismo, suas características, o perfil dos profissionais envolvidos, bem como do universo das startups. Disponibilizar instrumentos aos alunos como suporte ao desenvolvimento de novas empresas de tecnologia e startups. Novos modelos de negócios. Inovação e Criatividade nos Negócios.

trabalho de conclusão de curso

Os alunos deverão propor soluções usando as melhores práticas e metodologias DevOps.

estágio

Não aplicável.

metodologia

Aprenda com teoria + prática

Um bom curso de pós-graduação deve ter equilíbrio entre teoria e prática. Assim como o curso de Engenharia DevOps que é composto por um conjunto de aulas tradicionais, atividades práticas e workshops em sala de aula.

Avaliações práticas

As avaliações serão fomentadas por atividades e projetos visando a prática.

De olho no futuro

A cultura DevOps já é realidade em várias empresas como por exemplo Amazon, Google e Microsoft. No mercado existem diversas vagas relacionadas a essa área. Tudo isso nos mostra que a cultura DevOps é uma grande tendência para o futuro do mercado de Tecnologia da Informação.