

Engenharia de Software, DevOps e Transformação Digital

Transforme sua carreira com nosso curso de pós-graduação em Engenharia de Software, DevOps e Transformação Digital. Este programa foi elaborado para profissionais que desejam se destacar em um mercado cada vez mais competitivo e tecnológico.

Você aprenderá com especialistas da indústria, adquirindo habilidades práticas em engenharia de software, integrando práticas de DevOps, e liderando a transformação digital em suas organizações. Este curso fornece uma abordagem prática e orientada a projetos, garantindo que você se prepare para enfrentar desafios reais e implementar soluções inovadoras.

O curso é apresentado de forma incremental e dividido em quatro grandes módulos, sendo que o primeiro apresenta a trilha de Engenharia de requisitos, composta por Gestão de Requisitos de Software e Controle de Mudanças, Gestão de Processos de Software, além do tema de Design e UX que trata da experiência do usuário. O segundo módulo apresenta a trilha de Gestão e Inovação, composta por Gestão Ágil de Projetos de Software, Desenvolvimento de Soft skills.

O mercado de desenvolvimento de software está extremamente aquecido e há uma perspectiva muito grande, e crescente, de falta de profissionais capacitados para atuarem nesta área. A composição dos fundamentos da Engenharia de Software é essencial para que os profissionais possam assumir colocações de mais elevado nível nos ambientes de desenvolvimento, e não apenas como programadores (desenvolvedores).

O que faz um engenheiro de DevOps?

Um engenheiro de DevOps é responsável por integrar e otimizar os processos de desenvolvimento e operações de software, promovendo uma cultura de colaboração contínua entre equipes de desenvolvimento (Dev) e operações (Ops). Esse profissional atua na automação de processos, garantindo a entrega rápida e eficiente de software com alta qualidade. Suas atividades incluem a implementação de ferramentas e práticas para automação de testes, integração contínua (CI), entrega contínua (CD) e monitoramento de sistemas.

Além disso, o engenheiro de DevOps é responsável por gerenciar a infraestrutura de TI, otimizando o uso de recursos em nuvem e garantindo a escalabilidade e confiabilidade dos sistemas. Ele também desempenha um papel central na segurança, implementando práticas de DevSecOps para garantir que o software seja desenvolvido e mantido com padrões elevados de segurança.

Esse profissional não apenas domina as boas práticas da Engenharia de Software, como também está preparado para trabalhar com métodos ágeis, transformando digitalmente os processos de desenvolvimento e facilitando a comunicação e integração entre as áreas envolvidas no ciclo de vida de software.

Por que fazer uma especialização em Engenharia de Software, DevOps e Transformação Digital na PUCPR?

Na PUCPR, a Especialização em Engenharia de Software, DevOps e Transformação Digital permite que os profissionais adquiram um conjunto abrangente de habilidades, tornando-se versáteis e aptos a enfrentar os desafios do setor de tecnologia da informação. Assim, os egressos estarão equipados para contribuir em diferentes frentes, desde a criação de soluções de software até a otimização de processos e a implementação de estratégias inovadoras nas empresas.

A PUCPR possui parceria com o Project Management Institute (PMI), instituição internacional em gerência de projetos. Público-Alvo A pós-graduação em Engenharia de Software, DevOps e Transformação Digital é indicada para profissionais que buscam aprofundar as práticas e os métodos da Engenharia de Software em ambientes de desenvolvimento de software.

Os temas serão abordados de forma evolutiva, então é possível que profissionais que queiram alavancar as suas carreiras diversas nas áreas de TI possam utilizar as práticas e a formação do curso para, além das funções de desenvolvimento, também atuar nas áreas de qualidade, processos, requisitos ou até mesmo na gestão de projetos e na transformação digital das organizações.

Campus:

Curitiba

Periodicidade:

Quinzenal

Modalidade:

EAD

Mensalidade:

R\$ 470.00

Formato:

Aula Online ao Vivo

Inscrição:

[Clique aqui](#)

Duração:

16 meses

Disciplinas

Ética

Analisar os problemas éticos atuais, privilegiando controvérsias relacionadas às atividades profissionais. Ao final, os alunos serão capazes de tomar decisões responsáveis e sustentáveis, de acordo com princípios éticos.

Avaliação e Melhoria de Processos de Software

Ementa

A disciplina destina-se aos participantes do curso de Engenharia de Software In Company da Furukawa e aborda temáticas relacionadas aos programas de melhoria de processos de software. O participante identifica os elementos dos principais modelos e normas de melhoria de processos de software; realiza avaliações para identificar gaps de processos em relação aos modelos de referência; define processos aderentes ao modelo de referência selecionado. Ao final do módulo, o participante está apto a liderar uma equipe de melhoria de processos de software (SEPG).

TEMAS DE ESTUDO

TE1 – Fundamentos de Processos

TE2 – Definição de Processos de Software

TE3 – Modelo CMMI v2.0

TE4 – Modelo MPS-SW

TE5 – Avaliação de Processos de Software

Gestão de Modelos de Negócios Digitais

Esta disciplina aborda assuntos relacionados ao contexto de gestão de processo de software e proposições de soluções e/ou melhorias para soluções atuais encontradas em diferentes contextos em que o desenvolvimento de software é requerido. Ao final da disciplina, o estudante é capaz analisar um contexto de negócio, modelar o processo relacionado a este contexto utilizando a linguagem BPMN e propor melhorias na dinâmica do contexto analisado.

Mobile Design: UX e Design de Interação

Esta disciplina é destinada aos participantes da IT Academy e aborda assuntos relacionados aos conceitos de UX (User Experience). Serão discutidos conceitos sobre o relacionamento entre UX e Interface Humano-Tecnologia, modelos para a interação usuário-sistema, design de Interação, pesquisa com usuários, avaliação de interfaces e as aplicações de User Experience no design de ecossistemas móveis.

Desafio na Trilha de Engenharia de Requisitos e UX

Desafio em Engenharia de Requisitos: Práticas de Engenharia de Requisitos que utilizam como base as competências formadas durante as disciplinas do módulo Engenharia de Requisitos: Gestão de Requisitos de Software e Controle de Mudanças, Gestão de Processos e Design e UX, que enfatizam a gestão estruturada de requisitos de software. Ao término da disciplina, o estudante terá implementado práticas de engenharia de requisitos em um contexto real, contemplando os diversos elementos abordados nas disciplinas do Módulo 1, propondo processos de engenharia de requisitos, com especial atenção para elicitação e desenvolvimento de requisitos.

Gestão Ágil de Projetos de Software

Esta disciplina é destinada aos estudantes da IT Academy e aborda assuntos relacionados às práticas e

ferramentas da Gestão Ágil de Projetos.

Serão discutidos conceitos sobre a origem da gestão, contexto ágil nas organizações, cultura e liderança ágil e os frameworks ágeis Scrum, Kanban e Frameworks de Escala (LeSS, SAFe e DA).

Ao final da disciplina, o estudante é capaz de conhecer e analisar a adoção de um framework ágil de acordo com o contexto das organizações e, também, aplicar as práticas da agilidade relacionadas a um determinado projeto.

Desenvolvimento de Soft skills

Transformação Digital e Inovação em Engenharia de Software

A disciplina aborda o impacto da transformação digital na sociedade, discutindo as mudanças nos processos, ferramentas e metodologias que emergem com a inovação tecnológica. Os estudantes irão compreender as tendências tecnológicas, como a automação de processos, inteligência artificial, big data, além de aprender como essas inovações estão moldando o futuro do desenvolvimento de software. A disciplina também aborda os desafios da implementação de inovações em ambientes organizacionais e estratégias para liderar a transformação digital, promovendo uma cultura de inovação contínua e adaptabilidade.

Melhoria Contínua com Lean e OKRs

A disciplina “Melhoria Contínua com Lean e OKRs” tem como objetivo capacitar os alunos a implementar práticas de melhoria contínua em processos organizacionais, utilizando os princípios do Lean e a metodologia de Objetivos e Resultados-Chave (OKRs). Os alunos aprenderão a identificar oportunidades de melhoria, definir metas claras e mensuráveis, e alinhar esforços para alcançar resultados significativos.

Governança de Tecnologia da Informação

Esta disciplina aborda assuntos relacionados à qualidade de software e seus processos. Serão discutidos conceitos sobre qualidade, qualidade de processo e qualidade de produto de software. Ao final do módulo, o estudante é capaz de analisar a qualidade de um processo de software e um produto de software e criar artefatos que permitiam executar auditorias de qualidade.

Desafio na Trilha de Melhoria Contínua com Lean e OKRs

Esta disciplina, aborda práticas de Melhoria Contínua no desenvolvimento de software que utilizam como base as competências formadas durante as disciplinas do módulo Melhoria Contínua: Gestão de Desempenho e Métricas de Software, Melhoria Contínua com Lean e OKRs e Avaliação e Melhoria de Processos de Software, que enfatizam a melhoria contínua no desenvolvimento de software. Ao término da disciplina, o estudante terá implementado práticas de melhoria contínua em um contexto real, contemplando os diversos elementos abordados nas disciplinas do Módulo 2, propondo projetos de melhoria e implantação de processos de engenharia de software, com especial atenção para avaliação de desempenho de processos em organizações desenvolvedoras de software.

Automação com DevOps e IA Generativa

A disciplina “Automação com DevOps e IA Generativa” tem como objetivo capacitar os alunos a implementar práticas avançadas de automação no desenvolvimento de software,

Desenvolvimento Full Stack

A disciplina “Desenvolvimento Full Stack” tem como objetivo capacitar os alunos a desenvolver aplicações web

completas, desde a interface do usuário (front-end) até a lógica do servidor e banco de dados (back-end). Os alunos aprenderão a utilizar diversas tecnologias e frameworks para criar soluções robustas e escaláveis.

Qualidade de Produto e Testes Automatizados

Esta disciplina aborda assuntos relacionados a testes de software (validação e verificação). Serão discutidos conceitos sobre qualidade de software, testes de software, técnicas para realização de testes, automação de testes e também desenvolvimento de software testável com automação. Ao final do módulo, o participante será capaz de desenvolver scripts de testes e artefatos de software testáveis com automação.

Desafio na Trilha de Gestão e Inovação

Esta disciplina visa a Aplicação Prática por meio do desenvolvimento de um projeto integrador que aborde os conceitos aprendidos nas três disciplinas do módulo, com foco em um caso real de automação, desenvolvimento full stack e garantia de qualidade.

Gestão de Requisitos de Software e Controle de Mudanças

Esta disciplina aborda temáticas relacionadas à Engenharia de Requisitos e seus processos. O estudante identifica fontes de informação para obtenção dos requisitos de software

Desafio na Trilha de Devops e IA

Esta disciplina visa a Aplicação Prática por meio do desenvolvimento de um projeto integrador que aborde os conceitos aprendidos nas três disciplinas do módulo, com foco em um caso real de automação, desenvolvimento full stack e garantia de qualidade.