



## Testes de Software

### programa do curso

#### **Pessoas e Equipes**

Estudo dos aspectos essenciais na gestão de pessoas, na resolução de conflitos e no acompanhamento de resultados e desempenho. Os alunos serão iniciados nas teorias motivacionais e em conceitos de gestão de pessoas, desenvolvendo competências de liderança e técnicas de moderação para reuniões.

#### **Integração Contínua**

Estudo de ambientes, práticas e ferramentas que garantam que a compilação automática de uma versão de software possibilitando sua disponibilização para ambientes de teste e/ou produção.

Os alunos serão orientados na utilização de ferramentas para a geração e gerenciamento de builds automatizados, incluindo testes que asseguram que mudanças nos códigos não afetarão o funcionamento do software.

#### **UX - User eXperience**

Aprendizado sobre técnicas e métodos de avaliação da facilidade e viabilidade do uso do sistema pelo usuário final. Os alunos serão orientados para a avaliação de fatores que influenciam na utilização de um software considerando facilidade de aprendizado e de uso, facilidade de memorização, segurança e satisfação do usuário.

#### **Engenharia de Software Ágil**

Estudo sobre o gerenciamento dos requisitos desde a sua identificação e categorização até o acompanhamento de mudanças e análise impacto. Faz parte da disciplina a aplicação de diversas técnicas de registro dos requisitos bem como sua transposição para a documentação dos testes.

#### **Scrum e Safe**

Estudo sobre a estratégia de testes em ambientes ágeis, incluindo a escrita de testes de aceitação. Os alunos compreenderão os aspectos importantes na formação de equipes multidisciplinares e na construção de testes que apoiem a integração contínua.

#### **Fundamentos do Processo de Testes**

Estudo dos fundamentos do processo de teste de software aplicados à qualidade do produto, envolvendo a identificação dos tipos de teste e o relacionamento deles com os objetivos estratégicos do processo de testes. Os alunos serão orientados na elaboração de um Plano de Testes, compreendendo as abordagens e objetivos do processo de teste em relação ao processo de desenvolvimento de software.

**Medição do Processo de Teste**

Os alunos serão orientados sobre o processo de medição, entendendo seu objetivo e suas práticas, associando indicadores ao processo de teste. A análise e a avaliação dos resultados da medição para a tomada de decisão fazem parte do aprendizado.

**Teste de Banco de Dados**

Estudo sobre práticas, técnicas e ferramentas de testes de banco de dados em ambiente de desenvolvimento, homologação e produção, visando assegurar performance, segurança e rapidez na recuperação dos serviços.

**Automação de Testes**

A disciplina trata da automação dos testes, apresentando a possibilidade de utilização de ferramentas de automação de testes e o desenvolvimento de testes unitários objetivando garantir a qualidade do produto de software.

**Riscos e Segurança em Desenvolvimento de Software**

Estudo do processo de testes envolvendo o gerenciamento dos riscos relacionados ao desenvolvimento de software e às vulnerabilidades no produto de software, visando a confiabilidade do mesmo.

**Qualidade e Excelência de Software**

Estudo sobre as melhores práticas relacionadas ao processo de desenvolvimento de software, envolvendo o processo de testes e métodos estruturados de verificação e validação. Faz parte da disciplina o gerenciamento de mudanças de requisitos e de linhas de base (baseline) visando a qualidade do produto de software.

**Aprendizado e Eficiência**

Aprendizado sobre os aspectos relacionados ao conhecimento, considerando a sua criação, compartilhamento, registro e utilização. Serão apresentadas aos alunos as práticas da gestão do conhecimento destacando a importância estratégica do conhecimento organizacional em ambiente ágil.

**TDD, BDD, Legacy Code**

Test Driven Development, Behavioral Driven Development, Estratégias para código legado e redução do débito tecnológico.

## trabalho de conclusão de curso

Individual ou dupla.

Abordagens:

- 1) Artigo - Projetos de Intervenção: propostas de mudanças em áreas específicas de uma organização em relação ao tema
- 2) Artigo - Redação/Estudo de Casos: apresentação de situações reais relacionadas ao tema
- 3) Monografia: caráter analítico sobre o tema
- 4) Projetos Específicos: desenvolvimento de ferramentas de apoio ao tema

## estágio

Não aplicável.

## metodologia

### Aprenda com teoria + prática

Uma especialização como essa que você deseja fazer precisa de uma parte prática muito bem estruturada. Por isso, as aulas irão explorar métodos expositivos com apropriação de instrumentos atuais e de nível internacional. Teremos utilização de técnicas e ferramentas específicas para a prática do conteúdo teórico e casos de estudos para aplicação dos conhecimentos obtidos.

### Avaliações práticas

Para que você consiga acompanhar seu desempenho no decorrer do curso, são realizadas avaliações de acordo com o tipo da disciplina em questão. Elas podem envolver desde trabalhos práticos e ferramental como geração de artigos e apresentação de temas.

### De olho no futuro

Atualmente, existe uma demanda grande e poucos profissionais disponíveis. A tendência é que, aos poucos, o mercado comece a exigir mais especialização para contratação. A inteligência artificial pode ser um diferencial na construção de ferramentas de teste de software.