

Gerenciamento de Software / Período: 5

Professor: Filipe Costa Fernandes (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Definição e características de manutenção de software. Desenvolvimento de software ao longo do tempo. Depuração de software: Identificação e correção de erros em software. Manutenibilidade. Manutenção corretiva e preventiva. Procedimentos e abordagens envolvidos na manutenção de software. Desenvolvimento de software visando a manutenção. Registros e revisão da documentação existente do software. Refatoração de código. Catálogo de refatoração. Reengenharia Engenharia reversa. Migração de sistemas. Transferência ou atualização de software para novos ambientes ou plataformas. Código limpo.

Habilidades:

Apresentar os diferentes ciclos de vida de desenvolvimento de software, sejam os tradicionais ou ágeis. Proporcionar ao aluno condições de estimar esforço para o desenvolvimento de um software. Aplicar algum dos diferentes tipos de processo de desenvolvimento de software para desenvolver um novo produto de software. Além disso, o discente desenvolverá o entendimento da definição e características da manutenção de software envolve a análise de sistemas existentes e a resolução de problemas, identificando deficiências e melhorias necessárias.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Definição e características de manutenção de software
Esclarecimento e atributos da manutenção de software.
Evolução de software: progressão ou desenvolvimento de software ao longo do tempo.
Depuração de software: Identificação e correção de erros em software.
Manutenibilidade.
Manutenção corretiva e preventiva.
Procedimentos e abordagens envolvidos na manutenção de software. Desenvolvimento de software visando a manutenção
Registros e revisão da documentação existente do software.
Refatoração de código: reestruturação do código-fonte do software.
Catálogo de refatoração.
Reengenharia Engenharia reversa.
Migração de sistemas.
Transferência ou atualização de software para novos ambientes ou plataformas.
Código limpo: Código-fonte bem estruturado.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

RESSMAN, Roger S., MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software. Tradução: Francisco Araújo da Costa; revisão técnica: Julio Arakaki Reginaldo e Arakaki Renato Manzan de Andrade. 9 ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Tradução: Luiz Cláudio Queiroz; revisão técnica: Fábio Ley Siqueira. 10 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

PRIKLADNICKI, Rafael; WILLI, Renato; MILANI, Fabiano. Métodos Ágeis Para Desenvolvimento de Software. São Paulo: Bookman Companhia Editora, 2014.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, Marcelo Bellon. Métodos Ágeis e Melhoria de Processos [recurso eletrônico]. Curitiba: Contentus, 2020.

FOGGETTI, Cristiano. Gestão Ágil de Projetos. São Paulo: Education do Brasil, 2014.

HIRAMA, Kechi. Engenharia de Software. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 9788595155404. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155404/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

MORAIS, Izabelly Soares de (org.). Engenharia de software. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 03 nov. 2023.

REZENDE, Denis Alcides. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Rio de Janeiro/RJ: Brasport, 2005.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 20 de Maio de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica