

Ementa - Desenvolvimento de sistemas

Objetivo:

Propiciar o desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para desenvolvimento de sistemas por meio de linguagem de programação, de acordo padrão de qualidade, robustez, integridade e segurança

Capacidades Técnicas:

- Reconhecer requisitos de qualidade, integridade, usabilidade e segurança da informação
- Definir tecnologias de acordo com os requisites não funcionais
- Reconhecer tipos de linguagem de acordo com as multiplataformas
- Selecionar linguagem programação de acordo com os requisitos
- Integrar sistemas multiplataformas por meio da linguagem de programação
- Aplicar linguagem de programação por meio de APIs, bibliotecas, frameworks na construção de rotinas de software
- Aplicar metodologia de desenvolvimento de acordo com o escopo do projeto
- Selecionar ferramentas de gerenciamento na aplicação da metodologia
- Identificar Metodologia de desenvolvimento de sistemas
- Definir cronograma de atividades, de acordo com a metodologia

Conhecimentos:

1. Metodologia de desenvolvimento de sistemas
 - a. Tipos
 - b. Características
 - c. Ferramentas
 - d. Aplicabilidade
2. Técnicas de definição de prazos
 - a. 2.1.Ferramentas de tarefas
3. Linguagem de programação
 - a. Tipos
 - b. Ferramentas
 - c. Boas práticas
 - d. Bibliotecas e APIs
 - e. Frameworks
 - f. Multiplataformas
4. Integração de sistemas
 - a. Padrões de projetos (Design Patterns)
 - b. Gerência de configuração
 - c. Ferramentas
 - d. Controle de versão
 - e. Rastreabilidade
 - f. Documentação
5. Design de interface para interação de subsistemas
6. Utilização em plataformas de desenvolvimento em nuvem

7. Princípios da comunicação profissional e postura

- a. Comportamento e Trabalho em Equipe
- b. Situações de conflito
- c. Normas de convivência
- d. Fatores de satisfação

8. Organização do trabalho

- a. Estruturas hierárquicas
- b. Sistemas administrativos
- c. Controle de atividades

9. Planejamento Estratégico

- a. Conceitos

10. Visão Sistêmica

- a. Conceito
- b. Microcosmo e macrocosmo
- c. Pensamento sistêmico