

Plano de ensino

Curso: SIN-BAC - Bacharelado em Sistemas de Informação

Turma: BSIN231-4 - BSIN231-4

Disciplina: 4ANA004 - ANÁLISE DE SISTEMAS

Período letivo: 2026/2

Carga horária: 72

Professor: 3755037 - NILSON RIBEIRO MODRO

Ementa

1. Ciclo de vida de sistemas. Conceitos básicos. Análise e projeto orientado a objetos. Metodologias e técnicas de análise. Análise e projeto auxiliados por computador. Na disciplina serão executadas Atividades Curriculares de Extensão.

Objetivo geral

1. Fornecer uma base sólida sobre os principais conceitos e técnicas relacionadas à análise e projeto de sistemas de informação

Objetivo específico

1. - Conhecer o ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas
- Conhecer os processos de análise e de modelagem de projetos de software orientado a objetos.
- Identificar a importância e aplicar os processos de análise e de modelagem nos projetos de software.
- Conhecer técnicas de levantamento de requisitos.
- Saber pesquisar e identificar uma ferramenta que facilite as atividades de análise, modelagem e documentação de softwares.

Conteúdo programático

1. 1. Apresentação
2. 2. Introdução e Conceitos básicos
2.1 Definições, Contexto e História
3. 2.2 O que se Estuda em Análise e projeto de Sistemas?
2.3 Classificação de Sistemas de Software
4. 2.3 Classificação de Sistemas de Software
5. 3. Processo de Software
3.1 Importância dos processos
3.2 Manifesto ágil
6. 3.3 Extreme Programming
7. 3.4 Scrum
8. 3.5 Kanban
3.6 Quando Não Usar Métodos Ágeis?
3.7 Outros Métodos Iterativos
9. 4. Requisitos e UML
4.1 Introdução
10. 4.2 Engenharia de Requisitos
11. 4.3 Histórias de Usuários
12. 4.4 Como usar a UML?
4.5 Principais Diagramas UML
4.6 Ferramentas computacionais
13. Elaboração e execução de atividades de extensão aplicando o conteúdo da disciplina à casos da comunidade regional, tendo os acadêmicos como protagonistas

Plano de ensino

Metodologia

1. A disciplina será ministrada através de aulas expositivas e dialogadas, demonstração prática do conteúdo com exemplos e atividades práticas. Serão utilizadas diferentes metodologias ativas de aprendizagem. As ferramentas institucionais (Moodle, TEAMS e OneDrive) serão utilizadas como apoio pedagógico.

Os períodos para atendimento são: sextas-feiras, das 15h às 17h. Caso necessário, poderão ser agendados atendimentos em dias e horários diferentes. O agendamento dos horários deve ser realizado diretamente com o professor.

Sistema de avaliação

1. A qualidade do desempenho do aluno será avaliada com base no desenvolvimento formativo ao longo da disciplina. Para tanto, serão realizadas três avaliações A1 (prova), A2 (prova) e A3(trabalho) com pesos diferenciados - sendo pelo menos uma delas individual. A recuperação da aprendizagem ocorrerá ao longo do semestre letivo, após as respectivas avaliações e antes do encerramento da disciplina. Mediante correção da avaliação e análise dos erros, poderá ser acrescentado até 1,0 ponto no conjunto das avaliações, respeitado o limite máximo de 10,0 pontos.

A Média Semestral (MS) será definida pela seguinte fórmula:

$$MS = (A1 * 0,30) + (A2 * 0,30) + (A3 * 0,40)$$

Observação: em nenhuma hipótese a nota final poderá ultrapassar 10,0 (dez). Caso a soma da nota original com a nota complementar exceda esse valor, a nota final será fixada em 10,0 (dez).

Será considerado aprovado no componente curricular o estudante que obtiver média final semestral igual ou superior a 6,0 (seis) e atender aos critérios de frequência estabelecidos pela legislação vigente.

Seja qual for o caso, também é condição para aprovação frequência mínima de 75%.

Bibliografia básica

1. Marco Tulio Valente. Engenharia de Software Moderna: Princípios e Práticas para Desenvolvimento de Software com Produtividade, Editora: Independente, 2020. Disponível em <https://engsoftmoderna.info/>. Acesso em 05 DEZ 2024.

FOWLER, Martin. UML essencial. Porto Alegre: Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788560031382. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788560031382/>. Acesso em: 01 ago. 2024.

Pressman, Roger, S. e Bruce R. Maxim. Engenharia de software. Disponível em: Minha Biblioteca, (9th edição). Grupo A, 2021.

Bibliografia complementar

1. LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões. Porto Alegre: Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577800476. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/>. Acesso em: 01 ago. 2024.

Ledur, Cleverson L. Análise e projeto de sistemas. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2018.

VETORAZZO, Adriana S. Engenharia de software. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595026780. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026780/>. Acesso em: 01 ago. 2024.

MORAIS, Izabelly S.; ZANIN, Aline. Engenharia de software. Porto Alegre: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9788595022539. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022539/>. Acesso em: 01 ago. 2024.

Filho, Wilson de Pádua P. Engenharia de Software - Produtos - Vol.1. Disponível em: Minha Biblioteca, (4th edição). Grupo GEN, 2019.