

Plano de ensino

Curso: SIN-BAC - Bacharelado em Sistemas de Informação

Turma: BSIN182-4 - BSIN182-4

Disciplina: 4ANA003 - INTRODUÇÃO À ANÁLISE

Período letivo: 2023/2

Carga horária: 72

Professor: 1033092020 - CAINA DOS PASSOS

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.

Objetivo geral

1. Desenvolver a capacidade de compreender a análise de sistemas e sua importância para projetar soluções de software.

Objetivo específico

1. - Compreender os processos de análise e de modelagem de software.
- Reconhecer a importância e aplicar os processos de análise e de modelagem nos projetos de software.
- Prever necessidades e expectativas dos usuários e ter consciência que deve entrar em contato com o cliente para estabelecer os requisitos. - Saber pesquisar e identificar uma ferramenta que facilite as atividades de análise, modelagem e documentação de softwares.

Conteúdo programático

1. Introdução.
 - 1.1. Apresentação da disciplina.
 - 1.2. Metodologia de ensino utilizada.
 - 1.3. Avaliação.
 - 1.4. Conceitos de análise de sistemas.
2. Conceitos básicos.
 - 2.1 Definição de análise, processo, programa e requisitos de usuário.
 - 2.2 Definição de sistemas, sistemas de informação e sistemas de informação automatizados.
 - 2.3 Participantes dos Sistemas.
3. Ciclo de Vida de Sistemas.
 - 3.1 Visão Geral.
 - 3.2 Fases dos Ciclos de Vida (metodologia tradicional e metodologia ágil).
 - 3.3 Escolha do ciclo de vida que melhor se adequa aos objetivos da empresa.
4. Metodologias e técnicas de análise.
 - 4.1 Análise estruturada.
 - 4.2 Análise essencial.
 - 4.3 Análise orientada a objetos.
 - 4.4 Conversa com o cliente.
 - 4.5 Levantamento de requisitos.
5. Análise e projeto auxiliados por computador.
 - 5.1 Introdução e conceitos.
 - 5.2 Diferentes ambientes.
 - 5.3 Ferramentas que automatizam a atividade de análise.
 - 5.4 Ambiente organizacional.
 - 5.5 Metodologia adotada e busca de ferramentas adequadas.
6. Análise e projeto orientado à objetos.
 - 6.1 Introdução e conceitos
 - 6.2 Identificação de ferramentas disponíveis.
 - 6.3 Linguagem de Modelagem Unificada (UML)

7. Avaliação 1

8. Avaliação 2

Metodologia

1. Recursos pedagógicos: A disciplina será ministrada por meio de aulas dialogadas, pesquisas, estudos de casos, leitura e compreensão de artigos, análise e documentação de um sistema de gerenciamento de redes, resolução de exercícios síncronos e fora do horário de aula. Na primeira semana de aula, as aulas remotas serão realizadas no horário da disciplina e por meio da plataforma MS Teams.

Plano de ensino

Serão adicionados materiais adicionais (artigos, vídeos, ebooks, podcasts, hyperdocs, etc..) para apoio da aprendizagem dos estudantes. Estes materiais não contabilizam nota ou frequência, mas auxiliam na aprendizagem e são recomendados. Para esses casos os materiais serão indicados como opcionais. Os demais materiais, são mandatórios para aprendizagem e serão utilizados no decorrer das aulas ou indicados nas atividades.

Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor será realizado via google meet e podem ser agendados pelo e-mail passos.caina@gmail.com ou mensagem no MS Teams.

Os períodos disponibilizados para atendimento individualizado são: as mensagens serão respondidas, bem como os agendamentos de atendimento serão realizados no decorrer da semana entre 8:00 e 22:00 conforme disponibilidade do estudante e do professor.

O material didático será disponibilizado na plataforma MS Teams.

Sistema de avaliação

1. A qualidade do desempenho do aluno será avaliada com base no desenvolvimento das seguintes atividades Avaliação 1 (50%) + Avaliação 2 (50%)
As avaliações serão em forma de trabalho escrito.

Bibliografia básica

1. BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivair. UML: guia do usuário. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006. OMG. OMG Unified Modeling Language TM (OMG UML). Versão 2.5.1, 2017. /www.omg.org/spec/UML/2.5.1/>
SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2003.
YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna. Trad. Dalton Conde de Alencar. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990

Bibliografia complementar

1. BLAHA, M.; RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
CRAIG, Larman. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Trad. Rosana Vaccare Braga. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
DEITEL, Paul J. e DEITEL Harvey M. JAVA: Como Programar. Pearson Brasil, 2010. FOWLER, Martin. UML essencial: um breve guia para a linguagem padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
FURLAN, José Davi. Modelagem de objetos através da UML: análise e desenho orientados a objeto. São Paulo: Makron Books, 1998.
RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos. Trad. Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: Campus, 1994.