

SISTEMA FAESA DE EDUCAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO:	FAESA CENTRO UNIVERSITÁRIO	
CURSO:	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	ANO/SEMESTRE: 2020/1
	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	
	TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	
	TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS	
DISCIPLINA:	ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS I	CARGA HORÁRIA: 80 H/A

2. EMENTA

Documentação de Requisitos via Diagrama de Casos de Uso. Análise Essencial. Projeto de Arquitetura do Sistema. Projeto Estruturado de Sistemas.

3. OBJETIVOS GERAIS

Ao final da disciplina, o aluno deverá:

- Documentar os requisitos de um sistema via Diagrama de Casos de Uso e suas descrições;
- Aplicar teorias, métodos, técnicas e ferramentas da Análise Essencial na análise de requisitos de software;
- Aplicar teorias, métodos, técnicas e ferramentas no projeto estruturado de sistemas;
- Valorizar o uso dos conhecimentos de Análise e Projeto de Sistemas I na formação do Bacharel em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, do Tecnólogo em Jogos Digitais e do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

4. CONTEÚDOS

Unidade 1 - Contextualização

- 1.1. Revisão de Engenharia de Software
- 1.2. Analogia Desenvolvimento de Software x Arquitetura
- 1.3. *Unified Modeling Language* (UML)

Unidade 2 - Análise de Requisitos

- 2.1. Conceitos e Definições
- 2.2. Levantamento de Requisitos
- 2.3. Requisitos Funcionais e Não Funcionais
- 2.4. Especificação de Requisitos
- 2.5. Modelo de Casos de Uso
- 2.6. Prototipação

Unidade 3 - Análise e Modelagem

- 3.1. Modelagem de Dados

- 3.2. Modelagem de Classes
- 3.3. Outros Diagramas de Análise

Unidade 4 – Projeto de Software

- 4.1. Projeto de Banco de Dados
- 4.2. Projeto de Arquitetura
- 4.3. Padrões de Projeto
- 4.4. Projeto de Integração
- 4.5. Projeto de Interface com o Usuário

5. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Será aprovado o aluno que obtiver:

- Frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades acadêmicas das disciplinas presenciais e semipresenciais; e
- Média Parcial (MP) igual ou superior a 7,0 (sete), com dispensa da Avaliação Final; ou Média Final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média ponderada entre a Média Parcial, com peso 6 (seis), e a nota da Avaliação Final (AF) com peso 4 (quatro). **MF = (0,6 x MP) + (0,4 x AF)**

Para as disciplinas **presenciais e semipresenciais**:

$$MP = \frac{C1 + C2 + C3}{3}$$

- **C1: Prova individual** sobre as Unidades 1 e 2.
Aplicada em 20 de março de 2020.
- **C2: Atividades.**
 - **A1: Atividade sobre Análise de Requisitos** (2 pontos). Data prevista: 06 de março de 2020.
 - **A2: Simulado para a prova** (2 pontos). Data prevista: 18 de março de 2020.
 - **A3: Atividade sobre Casos de Uso e Prototipação** (3 pontos). Data prevista: 08 de abril de 2020.
 - **A4: Atividade sobre Modelagem de Dados (Modelagem Conceitual)** (3 pontos). Data prevista: 08/05/2020.
- **C3: Atividades.**
 - **A1: Projeto Completo de um Software com Seminários** (8 pontos).
Datas previstas: De 16 a 22 de junho de 2020.
 - **A2: Avaliação de Desempenho Global** (2 pontos).

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COCKBURN, Alistair. **Escrevendo casos de uso eficazes: Um Guia Prático para Desenvolvedores de Software**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- COUGO, P. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- POMPILO, S. **Análise essencial: guia prático de análise de sistemas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. **UML: guia do usuário**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- MENDES, Antonio. **Arquitetura de software: desenvolvimento orientado para arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- PRESSMAN, Roger S; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 8 ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
TAMBÉM EM ACESSO VIRTUAL PELA PEARSON: recurso online ISBN 9788580555349.
- XAVIER, C. M da S., PORTILHO, C. **Projetando com qualidade a tecnologia em sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- YOURDON, Edward. **Análise estruturada moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.