



Universidade Federal do Ceará
Sistemas de Informação
Sistema de Presença e Planos de Aula

Plano de Ensino

Código: QXD0014 **Turma:** 02A - SI **Disciplina:** Análise e Projeto de Sistemas

Período: 2022.1 **Créditos:** 4.0 **Créditos Práticos:** 0.0

Professor(a): Enyo José Tavares Gonçalves

Justificativa:

Na construção de sistemas de software, erros de concepção podem custar caro ao projeto. O custo para reparar um erro de concepção envolve um grande esforço de retrabalho por parte dos analistas e desenvolvedores implicando no aumento do tempo e do custo do projeto. A atividade de análise foca na investigação do problema tendo como resultado as funcionalidades que devem estar no sistema a ser projetado. Já a atividade de projeto, foca no detalhamento da Análise de modo a encontrar uma solução computacional que satisfaça os requisitos do software.

Nela é estudado como o sistema será construído oferecendo uma ponte entre as atividades de Análise e de Implementação. Dessa forma, o estudo das atividades Análise e Projeto de sistemas é imprescindível para sistematização do desenvolvimento e diminuição do número de erros de concepção.

Ementa:

Teorias, métodos, técnicas e ferramentas associadas ao projeto de software enquanto atividade sistemática.

Técnicas orientadas a objeto para análise e projeto de sistemas. Linguagem de modelagem unificada (UML).

Padrões de Projeto.

Objetivos Gerais e Específicos:

Objetivos Gerais

- Apresentar as técnicas de análise e projeto de sistemas como foco no paradigma de Orientados a Objetos

Objetivos Específicos

- Fornecer ao aluno uma visão sistemática de desenvolvimento de software
- Apresentar os modelos clássicos de ciclo de vida de software
- Capacitar o aluno para que ele possa gerar a especificação de um projeto de software com base no levantamento das necessidades dos usuários usando notação UML (Linguagem de Modelagem Unificada)

Aula	Data	Plano de Aula
1	17/03/2022	Apresentação do curso
2	18/03/2022	Introdução a modelagem e ao processo de desenvolvimento
3	24/03/2022	Requisitos
4	31/03/2022	Modelo de Casos de uso
5	01/04/2022	Modelo de Casos de uso - Exercícios
6	07/04/2022	Modelo de Casos de uso - Exercícios
7	08/04/2022	Revisão POO
8	22/04/2022	Modelo de Classes
9	28/04/2022	Modelo de Classes - Exercícios
10	29/04/2022	Modelo de Classes - Exercícios
11	05/05/2022	Passando da análise ao projeto (Diagrama de classes)
12	06/05/2022	Modelo de Classes de projeto - Exercícios
13	12/05/2022	Prova 1
14	13/05/2022	Segunda chamada da prova 1
15	19/05/2022	Modelo de Sequencia
16	20/05/2022	Modelo de Sequencia - Exercício
17	26/05/2022	Modelo de Sequencia - Exercício

18	27/05/2022	Modelo de Atividades
19	02/06/2022	Modelo de Atividades - Exercício
20	03/06/2022	Modelo de Atividades - Exercício
21	09/06/2022	Prova 2
22	10/06/2022	Segunda chamada da prova 2
23	17/06/2022	Definição do Trabalho Final
24	23/06/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
25	24/06/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
26	30/06/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
27	01/07/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
28	07/07/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
29	08/07/2022	Desenvolvimento do Trabalho Final
30	14/07/2022	Apresentação do Trabalho Final
31	15/07/2022	Apresentação do Trabalho Final
32	21/07/2022	-

Data da Prova Final:

22/07/2022

Metodologia de Ensino:

Aulas teóricas e aulas práticas com resolução de exercícios.

Atividades Discentes:

Resolução de exercício e Trabalho Final.

Avaliação:

Duas avaliação parciais (AP) compostas por prova (8 pontos) + atividades valendo dois pontos.
+ Trabalho em equipe: T1

Média = (AP1 + AP2 + T1) / 3

Bibliografia Básica:

- BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2007. ISBN:9788535216967
- FOWLER, M. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. ISBN: 8536304545
- BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

Bibliografia Complementar:

- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8 ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2007.
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.
- ERIKSSON, Hans-Erik. UML 2 toolkit. New York: Wiley, 2004.
- GUEDES, Gilleanes T.A. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009.
- LARMAN, Craig. Utilizando o UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. ISBN 9788560031528

Recursos Didáticos:

Slides e aulas práticas em ferramenta de modelagem.