



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023	
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre	
<b>Curso</b>	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)	
<b>Disciplina</b>	2337 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS III	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	COI-B	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Padrões de análise e projeto de software orientado a objetos (design patterns): ênfase nos padrões MVC, MVP, padrões da camada de apresentação, padrões da camada de negócios e padrões da camada de integração. Refatoramento. Persistência de dados: padrões, ferramentas e tecnologias de persistência de dados. Frameworks para desenvolvimento de sistemas.

### I. Objetivos

Apresentar conceitos, métodos e implementações apropriadas para o uso de design patterns aplicados no desenvolvimento web, refatoramento e persistência de dados no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Discutir como os padrões são implementados por frameworks de desenvolvimento de sistemas e como isso afeta a elaboração de sistemas utilizando frameworks de desenvolvimento web e mobile.

### II. Programa

- Introdução ao TypeScript;
- Conceitos de design patterns;
- Principais design patterns genéricos e sua implementação em TypeScript orientado a objetos;
- Padrões da camada de apresentação, negócios e integração: conceitos e implementações em framework Mobile;
- Refatoramento de software;
- Persistência de dados: principais conceitos e implementação em framework de Desenvolvimento Mobile orientado a objetos e banco de dados NoSQL;

### III. Metodologia de Ensino

A metodologia trabalhada será com aulas expositivas e com uso de Metodologias Ativas para reflexão e melhor absorção do conteúdo apresentado, bem como aplicação de exercícios e questionários individual.

Trabalhos em grupo para interação e integração dos alunos, além de oportunizar exercício, discussão e compreensão sobre o conteúdo apresentado.

### IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita através de quatro atividades avaliativas teóricas e práticas de implementação desenvolvidos no decorrer das aulas, sendo uma delas obrigatoriamente o Projeto Integrador. O aluno que não atingir a média sete, tem direito de fazer uma avaliação que será somada a média atual e dividido por dois, dando uma nova média. A avaliação será composta pelo conteúdo de todo o semestre.

### V. Bibliografia

#### Básica

COAD, Peter; NORTH, David; MAYFIELD, Mark. Object models: strategies, patterns and applications. New Jersey: Yourdon Press, 1995. 505p.

CROCKFORD, Douglas. O melhor do JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 145 p. ISBN 978-85-7608-279-8

FOWLER, Martin. Analysis patterns: reusable object models. California: Addison-Wesley, 1997. 357 p.

GAMMA, Erich et al. PADROES de projeto: solucoes reutilizaveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364p.

MORRISON, Michael. Use a cabeça - JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 606 p. ISBN 978-85-7608-213-2.

#### Complementar

ABREU, L. Typescript: O Javascript Moderno Para Criação de Aplicações. Editora FCA, 2017.

ALVES, C. TypeScript: TypeScript para iniciantes. Editora Independently Published, 2021.

ARAUJO, E. C. IONIC: Desenvolvimento multiplataforma para dispositivos móveis. Editora Casa do Código, 2020. FREEMAN, E. Use a cabeça!: padrões de projeto. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 2. ed. rev.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DECOMP/G

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 10/2023

**Data:** 25/05/2023