

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)
Disciplina	2333 - BANCO DE DADOS III
Turma	COI-A

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Banco de Dados Orientados a Objetos e Objeto-Relacionais. Padrão ODMG. Padrão SQL. Aplicações não-convencionais: Data Mining, Data Warehousing, Multimídia, Banco de Dados Temporais, Internet, XML.

I. Objetivos

Ao final desta disciplina, o acadêmico deve ser capaz de entender os conceitos, técnicas, características e aspectos de implementação de banco de dados não-convencionais, bem como desenvolver projeto de aplicação prática nestes bancos de dados.

II. Programa

1. Banco de Dados Orientados a Objeto e Objeto-Relacional;
 - a. Orientação a Objetos em Banco de Dados.
 - b. Padrão ODMG: modelo de dados, linguagem de definição de objetos e linguagens de consulta de objetos.
 - c. SGBD Objeto-Relacional.
2. Aplicações não-convencionais.
 - a. Data Mining;
 - b. Data Warehousing;
 - c. OLAP;
 - d. MMDB;
 - e. Banco de Dados Temporais;
 - f. Bancos de dados para Internet;
 - i. NoSQL.
 - g. XML.

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. A avaliação para recuperação de notas será por meio de um trabalho final com uma implementação referente ao conteúdo do semestre e tem como peso a substituição de notas de uma das quatro atividades avaliativas.

V. Bibliografia

Básica

- ABITEBOUL, S., BUNEMAN, P. Gerenciando Dados na Web.Campus, Rio de Janeiro: 2000.
- ATZENI, P. Et al. Database Systems Concepts, Languages and Architectures. Mac-Graw Hill, 1999.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. 4a edição. Addison Wesley. São Paulo, 2005.
- GRAVES, M. Projeto de Banco de Dados com XML. Tradução Aldair José Coelho Correa da Silva. Person Education do Brasil, 2003.
- KIM, V. Modern Database Systems: The Object Model, Interoperability and Beyond. New York: Addison Wesley, 1995.
- BURLESON, D. K, Practical Application of Object-Oriented Techniques to Relational Databases, United States of America: Wiley and Sons, 1994.
- KORTH, H., SILBERSCHATZ, A. Sistemas de Banco de Dados. Makron Books, 2a Edição, São Paulo, 1993.

Complementar

- ABITEBOUL, S., HULL, R., VIANU, V. Foundations of Databases. USA: Addison Wesley, 1995.
- BATINI et all. Conceptual Database Design. Benjamim-Cummings Publication Co., 1991.
- CATTEL, R.G.G., BARRY, D.K, The Object Data Standard: ODMG 3.0, Morgan Kaufmann, 2000.
- HARRINGTON, J. L. Object-Oriented Database Design Clearly Explained. 1st ed. Morgan Kaufmann, 1999.
- KIM, W. Introduction to Object-Oriented Databases. The MIT Press, 2008.
- KORTH, H., SILBERSCHATZ, A. Sistemas de Banco de Dados. 5a Edição, Editora Campus, 2006.
- TIWARI, S. Professional NoSQL. 1o ed. Wrox, 2011.
- ULLMAN, J. D. & WIDOM, J. A First Course in Database Systems. Prentice Hall, 1997.
- VOSSEN, G. Data Models, Database Languages and Database Management Systems. Great Britain: T. J. Press, 1991.

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)
Disciplina	2333 - BANCO DE DADOS III
Turma	COI-A

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 09/2022
Data: 07/07/2022