



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
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

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

As formas de avaliação serão constituídas por avaliações escritas, trabalhos e listas de exercícios, da seguinte forma:

- Prova 1 (P1): primeira avaliação escrita – representando 30 por cento da nota final.
- Prova 2 (P2): segunda avaliação escrita – representando 30 por cento da nota final.
- Projeto Integrador 2* (PI2): projeto que abrange as disciplinas de Banco de Dados II, Engenharia de Software II e Programação Orientada a Objetos II – representando 20 por cento da nota final. Na disciplina de BDII, o conteúdo avaliado no PI2 será referente aos conceitos descritos no plano de ensino de BDII aplicados no PI2.
- Exercícios (E): quatro 4 listas de exercícios que constituirão 20 por cento da nota final da disciplina.

* O aluno poderá realizar o PI2 se estiver matriculado em pelo menos uma das disciplinas de: Banco de Dados II, Engenharia de Software II e Programação Orientada a Objetos II, ou poderá realizar um trabalho substituto envolvendo os conceitos descritos no plano de ensino da disciplina de Banco de Dados II.

Além disso, ao final do semestre, o estudante que desejar, terá a oportunidade de fazer a recuperação de rendimento. Tal recuperação de rendimento consistirá em uma avaliação escrita contemplando todo o conteúdo visto, cuja nota substituirá a nota final da disciplina.

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.
- BURLERSON, 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 al. 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.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)	
Disciplina	2333 - BANCO DE DADOS III	Carga Horária: 68
Turma	COI-A	

PLANO DE ENSINO

- 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.
- VOSSSEN, G. Data Models, Database Languages and Database Management Systems. Great Britain: T. J. Press, 1991.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 23/2023
Data: 19/10/2023