



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO
ENSINO

PLANO DE CURSO

Centro: CCET	Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas				
Curso: 30	Bacharelado em Sistemas de Informação				
Disciplina:	Banco de Dados II				
Código:	CCET212	Carga Horária:	60 h	Créditos:	3-0-0
Pré-requisito:	CCET023	Período: 6º	Semestre Letivo/Ano:	2/2018	
Professor(a):	Luiz Augusto Matos da Silva			Titulação:	Doutorado

1. Ementa

Conceitos de Business Intelligence e descobrimento de conhecimento em Banco de Dados. Definição e características de um Data Warehouse. Modelagem de Data Warehouse. Visualização de Dados. OLAP. Conceitos de mineração de dados. Metodologia para o processo de KDD. Aplicações e tendências de Data Warehouse e mineração de dados. Conceitos de Bancos de Dados Orientados a Objetos.

2. Objetivo Geral: Desenvolver os conceitos relacionados a *business intelligence*, objetivando o projeto e implementação de Data Warehouse, Data Marts, OLAP e aplicações em mineração de dados e os conceitos de Bancos de Dados Orientados a Objetos.

3. Perfil do Profissional: Ao concluir a disciplina o aluno será capaz de propor soluções e aplicar algumas das técnicas utilizadas para gerenciamento eficiente de grandes volumes de dados e obtenção de inteligência a partir de bases de dados no contexto de uma organização, no intuito de aprimorar processos e criar estratégias mais assertivas.

4. Justificativa: O gerenciamento das organizações, independente da área de atuação, tornou-se uma atividade de alta complexidade, dificultado o processo de tomada de decisão em nível gerencial. O grande volume de dados produzido por estas organizações, e os desafios relacionados ao gerenciamento destes dados, são aspectos que caracterizam o problema. Neste contexto, é imprescindível o apoio de soluções computacionais para dar suporte ao processo. Assim, é importante que o aluno tenha conhecimento sobre a utilização de técnicas que visam um melhor gerenciamento dos dados produzidos, bem como obter informações de grande valor para organizações, geradas a partir dos dados armazenados.

5. Competências e Habilidades: Compreender os conceitos de Business Intelligence e descobrimento de conhecimento em Banco de Dados, identificando como estes podem ser aplicados para gerar inteligência que possa ser traduzida em vantagens competitivas para as organizações, sobretudo no que diz respeito as técnicas de construção e gerenciamento de grandes depósitos de dados (Data Warehouse) e mineração de dados.

6. Conteúdo Programático:

Unidades Temáticas	C/H
Unidade 1 1 – Conceitos fundamentais 1.1 – Data Warehouse 1.2 – Data Mart 1.3 – Online Analytical Processing 1.4 – Business Intelligence 1.5 – Data Visualization	10 h
Unidade 2 2 – Mineração de Dados 2.1 – O processo de descoberta de conhecimento 2.2 – Técnicas de mineração de dados 2.3 – Regras de Associação	20 h

2.4 – Classificação e Clusterização 2.5 – Ferramentas de Mineração de Dados	
Unidade 3 3 – Mineração de Dados Web 3.1 – Mineração de Conteúdo 3.2 – Mineração de Estruturas 3.3 – Mineração de Uso	15 h
Unidade 4 4 – Sistemas de Bancos de Dados Modernos 4.1 – Bancos de Dados Semiestruturados 4.2 – Bancos de Dados Orientados a Documentos 4.3 – Bancos de Dados Orientados a Objetos 4.4 – Bancos de Dados Orientados a Grafos	15 h
7. Procedimentos Metodológicos: Aulas expositivas. Resolução de atividades em sala de aula. Aula práticas em laboratório com a utilização de ferramentas de modelagem e mineração de dados e de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados.	
8. Recursos Didáticos: Quadro branco, pincel, slides, projetor multimídia, notebook, computadores, referências bibliográficas.	
9. Avaliação: Provas teóricas. Resolução de exercícios. Seminários. Atividades práticas em laboratório.	
10. Bibliografia Bibliografia Básica Date, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8. ed. Campus: Rio de Janeiro, 2004. Elmasri, R.; Navathe, S. B. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. Heuser, C. A. Projeto de Banco de Dados. 5a. edição. Sagra Luzatto: Rio Grande do Sul, 2004. Silberschatz, A.; Korth, H. F. Sistemas de Bancos de Dados. 6. ed. Campus: Rio de Janeiro, 2012. Bibliografia Complementar Han, J.; Kamber, M.; Pei, J. Data mining: concepts and techniques. 3. ed. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2011. Inmon, W. H. Building the data warehouse. 4. ed. Indianapolis: Wiley, 2005. Özsu, M. T.; Valduriez, P. Princípios de Sistemas de Bancos de Dados Distribuídos. Rio de Janeiro: Campus, 2001. Tan, P.; Steinbach, M.; Kumar, V. Introduction to data mining. Boston: Pearson Addison Wesley, 2006. Turban, Efrain.; Sharda, Ramesh.; Aronson, Jay E.; King, David. Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009. Witten, I. H.; Frank, E.; Hall, M. A. Data mining: practical machine learning tools and techniques. 3. ed. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2011.	
Aprovação no Colegiado de Curso (Regimento Geral da UFAC Art. 59, alíneas h e n)	
Data: ____/____/____.	