



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS		SIGLA: FAGEN
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Apresentar os principais conceitos que envolvem Inteligência de Negócios (BI), desde os conceitos envolvidos no projeto de um Data Warehouse, englobando as características estáticas e dinâmicas do modelo de dados multidimensional, suas formas de representação em bancos de dados relacionais (i.e., esquema estrela, esquema floco de neve e constelação de fatos), ETL, as características de servidores OLAP, abordando conceitos e técnicas de Data Mining para descoberta de conhecimento e sua utilização em um Data Warehouse, indicadores de performance (KPI's), Apresentar as principais características e as ferramentas de Data Warehousing, servidores OLAP e BI, preparando o aluno para ajudar as empresas tomarem as decisões inteligentes, mediante dados e informações recolhidas pelos diversos sistemas de informação.

2. **EMENTA**

Evolução e conceitos dos Sistemas de Suporte à Decisão, Data Warehouse, ETL, Modelagem Multidimensional, OLAP x OLTP. Gerência de Metadados em Ambientes de DW. Integração de Dados. Indicadores de Performance, Ferramentas de Business Intelligence e Data Mining.

3. **PROGRAMA****1. Visão de Negócios das Aplicações de Tecnologia de Informação**

- 1.1. Organização Empresarial, suas funções e processos de negócio.
- 1.2. Propósitos do uso de TI nos negócios.
- 1.3. Aplicações empresariais de TI (CRM, ERP, etc.).
- 1.4. Usuários da informação e seus perfis.

2. Tipos de Dados Digitais

- 2.1. Dados estruturados.
- 2.2. Dados não estruturados.
- 2.3. Dados semi estruturados.

3. Inteligência de Negócios (*Business Intelligence* - BI)

- 3.1. Uso de Informação para suportar a tomada de decisão.

- 3.2. Fontes de Informação.
- 3.3. Business Intelligence – Definição.
- 3.4. Evolução do BI (DSS, EIS, MIS, KPI).
- 3.5. Ambiente de BI f. Usuários.

4. Projeto da Base a partir de Modelos Relacionais e Multidimensionais

- 4.1. O Ambiente do Data Warehouse.
- 4.2. A Estrutura do Data Warehouse.
- 4.3. Granularidade.
- 4.4. Normalização X Desnormalização.
- 4.5. Metadados.
- 4.6. O Modelo Relacional.
- 4.7. O Modelo Multidimensional.
- 4.8. Estrela.
- 4.9. Floco de Neve.
- 4.10. Constelação.
- 4.11. Data Marts.
- 4.12. Data Marts Independentes.

5. Princípios de Integração de Dados - ETL

- 5.1. Integridade de dados.
- 5.2. Extração.
- 5.3. Transformação.
- 5.4. Carga.
- 5.5. Atualização.
- 5.6. Qualidade dos dados.

6. Medidas, Métricas, KPI's e Gerenciamento de Performance

- 6.1. Indicadores de Performance (KPI's).
- 6.2. Balanced Scorecard.
- 6.3. Relatórios e Consultas.
- 6.4. OLAP e Dashboards.

7. Soluções de BI (Ferramentas), Data Mining e Estudos de Caso

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; DA SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de Dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
2. HAIR JR., J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados.** Porto Alegre: Bookman, 2009
3. KIMBALL, R. **The Data Warehouse Lifecycle Toolkit.** 2. Ed. New York: John Wiley Professional, 2008.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BARBIERI, C. **BI2 – Business Intelligence.** Rio de Janeiro: Campus, 2011.

2. GOLFARELLI, M. **Data warehouse design**: modern principles and methodologies. New York: McGraw-Hill, 2009.
3. MACHADO, F. N. R. **Tecnologia e projeto de data warehouse**: uma visão multidimensional. 6. ed. São Paulo: Érica, 2013.
4. TAN, P.-N.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. **Introdução ao Datamining**: mineração de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.
5. TURBAN, E.; SHARDA, R.; DELEN, D. KING, D. **Business Intelligence**: Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Jean Carlos Domingos
Coordenador do Curso de Graduação em Gestão
da Informação

Profª Drª Kárem Cristina de Sousa Ribeiro
Diretora da Faculdade de Gestão e Negócios



Documento assinado eletronicamente por **Jean Carlos Domingos, Coordenador(a)**, em 20/11/2019, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Diretor(a)**, em 06/12/2019, às 15:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1660462** e o código CRC **61962BF4**.