

Mestrado em Análítica e Inteligência Organizacional

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 11262/2016 - 19/09/2016

Ficha da Unidade Curricular: Arquitetura de Sistemas Analíticos

ECTS: 8; Horas - Totais: 216.0, Contacto e Tipologia, T:20.0; TP:20.0; PL:12.0; OT:32.0; S:4.0; O:10.0;

Ano [Semestre: 1 | A; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 39323

Área Científica: Tecnologias de Informação e Comunicação

Docente Responsável

Célio Gonçalves Cardoso Marques

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

Célio Gonçalves Cardoso Marques

Professor Adjunto, T: 7; TP: 7; PL: 4; S: 1; O:4

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto, T: 7; TP: 6; PL: 4; S: 2; O:3

Ricardo Nuno Taborda Campos

Professor Adjunto, T: 6; TP:7; PL: 4; OT: 32; S: 1; O:3

Objetivos de Aprendizagem

O aluno deverá conhecer aplicações de pesquisa de informação (1); saber o que é Cloud Computing (2); dominar ferramentas de análise na Web (3); inteligência competitiva (4); saber usar ferramentas BI no contexto organizacional (5); perceber a evolução de modelos de dados relacional para dimensional (6).

Conteúdos Programáticos

1. Introdução à Pesquisa de Informação e Motores de Busca;
2. Cloud Computing;
3. Análítica na Web;
4. Competitive Intelligence;
5. Business Intelligence nas redes sociais;
6. Componentes de um Sistema de BI;
7. Modelo relacional e modelo multidimensional de dados;
8. SQL - Structured Query Language;
9. Ferramentas de BI.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Introdução à Recuperação de Informação e Motores de Busca:
 - O que é a recuperação de informação?
 - Serviços de recuperação de informação;
 - Bases de dados vs recuperação de informação;
 - Aplicações de recuperação de informação;

- A tarefa de recuperação de informação;
- A arquitetura de um sistema de recuperação de informação;
- Ética e privacidade dos dados.

2. Cloud Computing:

- Contextualização histórica;
- Características;
- Serviços;
- Modelos;
- Implementação.

3. Analítica na Web (Web Analytics):

- Conceito;
- Ferramentas;
- Implementação.

4. Inteligência competitiva (Competitive Intelligence):

- Conceito;
- Ferramentas;
- Implementação.

5. Business Intelligence nas redes sociais:

- Business Intelligence e os media sociais;
- Gestão de crises nas redes sociais;
- Business Intelligence 2.0.

6. Componentes de um Sistema analítico (BI):

- Fontes;
- Processo ETL;
- Data Warehouse;
- Reports;

7. Modelo relacional e modelo multidimensional de dados:

- Normalização;
- Desnormalização.

8. SQL - Structured Query Language;

- Comandos DDL;
- Comandos DML.

9. Ferramentas de BI:

- Microsoft SQL Server;
- Cognos Insight.

Metodologias de avaliação

Realização de 3 projetos e sua discussão pública.

Projeto I: 30%

Projeto II: 40%

Projeto III: 30%

Cada projeto atrás referido com nota mínima de 7 valores em 20 e média igual ou superior a 10, para dispensar de exame.

Software utilizado em aula

Ferramentas relacionadas com social media, Web analytics e competitive intelligence;

Moodle;

Microsoft SQL Server;

Cognos Insight.

Estágio

Não Aplicável

Bibliografia recomendada

- Beasley, M. (2013). *Practical Web Analytics for User Experience: How Analytics Can Help You Understand Your Users*. Waltham: Morgan Kaufmann.
- Burke, C. (2014). *Competitive Intelligence the Internet Way*. s.l.: SB2 Group.
- Croft, B., Metzler, D. & Strohman, T. (s/d). *Search Engines: Information Retrieval in Practice*. Acedido em 11 de janeiro de 2016 em <http://ciir.cs.umass.edu/irbook/>
- Erl, T., Puttini, R., & Mahmood, Z. (2013). *Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture*. s.l.: Prentice Hall.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os objetivos de aprendizagem da unidade curricular são atingidos através da realização de um conjunto de trabalhos práticos adaptados à realidade organizacional permitindo desta forma que os alunos solidifiquem as competências adquiridas.

Metodologias de ensino

Exposição dos conteúdos programáticos aos alunos com recurso ao método expositivo e demonstrativo. Análise e resolução de casos práticos

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, atendendo respetivamente aos pontos dos conteúdos versus objetivos:

- 1 vs 1
- 2 vs 2
- 3 vs 3
- 4 vs 4
- 5 vs 5, 6 e 9
- 6 vs 7 e 8

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

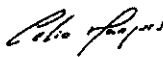
Não Aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não Aplicável

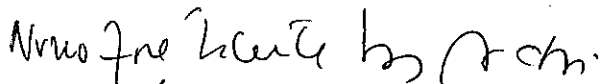
Observações

Docente Responsável



Assinado de forma digital por
Célio Gonçalves Cardoso Marques
Dados: 2016.10.27 23:38:38
+01'00'

Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico

