

Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano Letivo 2016/2017

Tecnologias de Informação e Comunicação

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Plano 4 - 2010/2011

Ficha da Unidade Curricular: Base de Dados I

ECTS: 5.5; Horas - Totais: 142.50, Contacto e Tipologia, TP:30.0; TC:30.0;

Ano|Semestre: 2|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 925030

Área Científica: Tecnologias de Gestão de Informação

Docente Responsável

Henrique Carlos dos Santos Mora

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

Henrique Carlos dos Santos Mora

Professor Adjunto, TP: 30; TC: 30;

Objetivos de Aprendizagem

1. Aprofundar os conhecimentos da linguagem SQL e de modelação da informação.
2. Familiarizar os alunos com programação server-side, triggers e store procedures.

Conteúdos Programáticos

1. Microsoft SQL Server
2. Structured Query Language
3. Modelação
4. Tabelas Temporárias e Variáveis Tabelaes
5. Store Procedures
6. Triggers
7. Cursores

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Microsoft SQL Server
 - 1.1 Backups e Restores
 - 1.2 Crescimento Dinâmico
 - 1.3 Localização de ficheiros por razões de performance
2. Structured Query Language
 - 2.1 Joins
 - 2.2 Sub selects
 - 2.3 Tabelas Pivot
 - 2.4 Pesquisas em texto ilimitado
3. Modelação
 - 3.1 Performance
 - 3.2 Manutenção

- 3.3 Versatilidade
- 4. Tabelas Temporárias e Variáveis Tabelaes
- 5. Store Procedures e Functions
- 6. Triggers
- 7. Cursores

Metodologias de avaliação

Avaliação Periódica 2 trabalhos individuais práticos com apresentação e discussão pública(50% cada)
Avaliação Final 1 trabalho individual prático com apresentação e discussão pública(100%)

Software utilizado em aula

Microsoft SQLServer 2008 R2 ou superior Microsoft Visio

Estágio

não Aplicável

Bibliografia recomendada

- Date, C. (2003). *An Introduction to Database Systems*, US: Addison-Wesley
- Ramakrisnan, R. e Gehrke, H. (2003). *Database Management Systems*, US: McGraw-Hill
- Itzik, B. e Sarka, D. e Wolter, R. (2008). *Inside Microsoft SQL Server 2008: T-SQL Programming*, US: Microsoft Press

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Sendo uma unidade curricular avançada pretende-se transmitir conhecimentos cumulativos aos lecionados na unidade curricular de Fundamentos de Bases de Dados. Para atingir o objetivo 1 são lecionados os conteúdos programáticos: 1. Microsoft SQL Server 2. Structured Query Language 3. Modelação 4. Tabelas Temporárias e Variáveis Tabelaes Para atingir o objetivo 2 são lecionados os conteúdos programáticos: 5. Store Procedures 6. Triggers 7. Cursores

Metodologias de ensino

Aulas Teórico-Práticas expositivas e com realização de exercícios exemplificativos da matéria dada. Aulas de Trabalho-Campo para realização dos trabalhos de avaliação.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Com a frequência e aprovação desta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos avançados sobre bases de dados, entende-se ser adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o da projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, casos práticos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno. Será privilegiada, sempre que possível, a utilização casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem. A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos. No que concerne à metodologia de avaliação prevista, entende-se que a realização de trabalhos práticos possibilitará aos alunos a experiência e a aferição de conhecimentos em contexto real.

Língua de ensino

Português

Docente Responsável

**Carlos
Mora**

Digitally signed by Carlos
Mora
DN: cn=Carlos Mora, o=IPT,
ou=ESTA,
email=carlos.mora@ipt.pt,
c=PT
Date: 2017.12.15 10:59:43 Z

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Sandra Jardim

Assinado de forma
digital por Sandra
Jardim
Dados: 2017.12.16
11:41:16 Z

Conselho Técnico-Científico

Helena Antunes

