



estt.ipt

Escola Superior
de Tecnologia de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar

Handwritten signature: José Casimiro Nunes Pereira

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CURSO	Engenharia Informática	ANO LECTIVO	2013/2014
--------------	------------------------	--------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Bases de Dados II	2	2	6	165	T:28; PL:42; OT:5; O:5

DOCENTES	António Casimiro Teixeira Baptista, Professor Adjunto José Casimiro Nunes Pereira, Assistente de 2º Triénio
-----------------	--

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Esta disciplina continua e aprofunda a matéria de Bases de Dados I.

Pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos científicos e técnicos sobre transacções e controlo de concorrência, aspectos físicos de uma base de dados, afinação dos parâmetros de armazenamento e optimização. Os aspectos fundamentais de administração de bases de dados serão também abordados, nomeadamente administração das estruturas de dados, gestão do espaço de armazenamento, segurança e recuperação de falhas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Transacções e controlo de concorrência
Conceito de Transacção
Recuperação de transacções e pontos de salvaguarda
Comandos SQL para gestão de transacções
Processamento de transacções num SGBD
Segmentos de rollback
Tolerância a falhas
Concorrência e consistência
Bloqueios
Impasses
2. Aspectos físicos de uma base de dados
Tipos de estruturas
Tablespaces e ficheiros
Blocos de dados, extents e segmentos
Armazenamento de registos nos blocos
Índices
Agrupamentos
Índices de agrupamentos
3. Administração de bases de dados
Instalação de um SGBD
Arranque e paragem
Gestão de utilizadores

Cópias de segurança
Tolerância a falhas
Importação e exportação
Privilégios e segurança
Replicação
Optimização

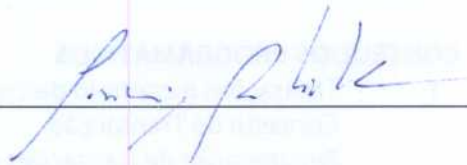
4. O SQL como parte de uma linguagem procedimental
Processamento de transações
Tratamento de excepções
Procedimentos
Triggers

BIBLIOGRAFIA

An Introduction to Database Systems – C. J. Date
Apontamentos do docente

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Componente de avaliação escrita (60%)
Componente de avaliação prática (40%)
Realização de fichas de exercícios
Realização de fichas de avaliação
Resposta a questionários
Assistência obrigatória a 2/3 das aulas práticas



Homologado em Reunião
@TC de 30-04-2014