

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CET:	Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação (TMR8)	ANO LECTIVO:	2014/2015
-------------	--	---------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR:	ANO:	ECTS:	HORAS:	
			CONTACTO:	TOTAL:
Introdução aos Sistemas de Informação	1.º	3.5	70	88

DOCENTES:	Prof. Coordenador, José Manuel Redes Ramos
------------------	--

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER:

- 1 - Proceder à Análise e Modelação de Dados num determinado Espaço de Conhecimento;
- 2 - Proceder à Análise e Modelação de Processos para Acções num Espaço de Conhecimento;
- 3 - Pesquisar e Dissertar sobre suportes tecnológicos, sociais, funcionais e organizacionais dos Sistemas de Informação;
- 4 - Pesquisar e Dissertar sobre "Social Media" e Redes Sociais.
- 5 - Pesquisar e Dissertar sobre paradigmas modulares organizacionais para Sistemas de Informação.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

Análise de Dados (8 horas): Introdução à Pirâmide da Consciência (Observações, Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria); Conceitos sobre Espaço de Conhecimento; Conceitos sobre Dados, Informação e Conhecimento; Análise de atomicidade da informação; Geração de Informação a partir dos Dados; Estrutura gramatical do discurso coerente num Espaço de Conhecimento.

Modelação de Dados (10 horas): Representação formal do discurso coerente num Espaço de Conhecimento; Geração de Conhecimento a partir da Informação; Entidades e Relacionamentos; Diagramas de Entidade-Relacionamento (DER); Conceitos de Chave Primária e de Chave Estrangeira; Conceitos sobre Tabelas; Conceitos sobre Bases de Dados; Conceitos de Normalização de Bases de Dados (1FN, 2FN, 3FN e FNBC); Exercícios.

Análise de Processos (8 horas): Origem, Captação e Armazenamento dos Dados; Conceitos sobre Processamento de Dados; Descrição dos Fluxos de Dados entre diferentes Processos; Diagramas de Fluxo de Dados (DFD's); Exercícios.

Modelação de Processos (10 horas): Decomposição funcional de Processos; Primitivas Funcionais; Descrição de fluxos lógicos (fluxogramas) para Processos; Especificação de Processos por Pseudo-Linguagem; Exercícios.

Informática, Sociedade e Sistemas de Informação (10 horas): Cronologia das contribuições e fenómenos socio-tecnológicos no contexto do estado actual dos diversos modelos de Sistema de Informação; Web, "Social Media" e Redes Sociais.

Metodologias de Pesquisa de Informação e de Dissertação Técnica (10 horas): Técnicas de pesquisa de recursos de informação e de referência na Web; Técnicas de redacção de Dissertação; Anatomia de uma Dissertação-Tipo; Exercícios.

Sistemas de Informação nas Organizações (8 horas): Natureza modular dos Sistemas de Informação organizacionais; Sistemas de Gestão Centralizada de Recursos (ERP – Enterprise Resource Planning); Sistemas de Gestão de Logística (SCM – Supply Chain Management); Sistemas de Gestão da Relação com os Clientes (CRM – Client Relationship Management).

Processos de Avaliação (6 horas): Apresentação e discussão de trabalhos; Resolução de prova final.

BIBLIOGRAFIA:

Recursos Web e diversa documentação produzida pelo docente, fornecidos através da plataforma de e-learning Moodle.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:

Realização de três trabalhos de pesquisa e dissertação sobre aspectos tecnológicos, sociais, funcionais e organizacionais dos Sistemas de Informação e de uma prova final. A classificação final resulta da média aritmética entre a classificação global dos três trabalhos e a classificação da prova final.



(Prof. Coordenador, José Ramos)