

Unidade Curricular	Sistemas de Informação		Área Científica	Ciências Informáticas	
CTeSP em	Desenvolvimento de Produtos Multimédia		Escola	Escola Superior de Educação de Bragança	
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2	Nível	0-2
Créditos ECTS	5.0				
Tipo	Semestral	Semestre	1	Código	4053-553-2106-00-23
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T -	TP 18	PL 36
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Bruno Miguel Ferreira Gonçalves

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Compreender os conceitos de sistemas de informação empresariais;
2. Conceber sistemas de informação para ambientes empresariais específicos;
3. Saber aplicar conceitos de SI em ambientes empresariais específicos;
4. Desenhar uma base de dados e administrar um sistema de gestão de base de dados;
5. Dominar a resolução de problemas concretos com aplicação das ferramentas das tecnologias de informação e comunicação.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável.

### Conteúdo da unidade curricular

Informação e Comunicação. Organização e indexação da informação. Gestão de sistemas de informação. Implementação de sistemas de informação. Sistemas de Gestão de Bases de Dados. Segurança da informação. Proteção de dados. Soluções proprietárias e Open Source de gestão de informação.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Informação e Comunicação
  - Definição operacional dos conceitos
  - Pirâmide Informacional
2. Organização e indexação da informação
  - Informação operacional e de gestão
  - Arquivo e acesso à informação
  - Sistemas de informação e Sistemas informáticos: classificação
3. Gestão de sistemas de informação
  - Planeamento de Sistemas de Informação
  - Desenvolvimento de Sistemas de Informação
  - Utilização de Sistemas de Informação
4. Implementação de sistemas de informação
  - Hardware
  - Software
  - Bases de Dados
  - Redes
5. Sistemas de Gestão de Bases de Dados
  - Etapas do desenvolvimento de bases de dados
  - Modelação conceptual Entidade-Relacionamento (ER)
  - Normalização de Base de Dados
  - Linguagem SQL
  - Exploração de sistemas de gestão de bases de dados
6. Segurança da informação
7. Proteção de dados
8. Soluções proprietárias e Open Source de gestão de informação

### Bibliografia recomendada

1. Carneiro, A. (2002). Introdução à Segurança dos Sistemas de Informação. Lisboa: FCA - Editora de Informática.
2. Damas, L. (2005). SQL – Structured Query Language (6ª edição). Lisboa: FCA - Editora de Informática.
3. Gouveia, F. (2014). Fundamentos de Base de Dados. Lisboa: FCA - Editora de Informática.
4. Henriques, T. (2019). Gestão de Sistemas de Informação - Frameworks, Modelos e Processos. Lisboa: FCA - Editora de Informática.
5. Varajão, J. (2005). A Arquitectura da Gestão de Sistemas de Informação (3ª edição). Lisboa: FCA – Editora de Informática.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Metodologia de resolução de problemas tendo por base problemas de sistemas de informação empresariais. Os estudantes analisam problemas propostos pelo professor e/ou empresas, para os quais terão que desenhar e cocriar soluções criativas, tendo em vista a conceção, gestão e implementação de sistemas de informação, bem como o desenho e gestão de bases de dados.

### Alternativas de avaliação

1. Avaliação Contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Trabalhos Práticos - 50%
  - Exame Final Escrito - 50%
2. Avaliação de Exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (Exame final de carácter teórico (50%) e prático (50%).)

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

## Validação Eletrónica

Bruno Miguel Ferreira Gonçalves	Manuel Florindo Alves Meirinhos	João Sérgio Pina Carvalho Sousa	Carlos Manuel Costa Teixeira
23-11-2023	24-11-2023	22-02-2024	25-02-2024