

**Engenharia Informática**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º16228/2009 - 15/07/2009

**Ficha da Unidade Curricular: Sistemas de Informação nas Organizações**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:70.0;

Ano | Semestre: 3 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911927

Área Científica: Sistemas de Informação

**Docente Responsável**

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

**Docente(s)**

**Objetivos de Aprendizagem**

- 1.Compreender os conceitos e a evolução dos sistemas de informação nas organizações (SIO);
- 2.Adquirir competências com sistemas de informação analíticos - Business Intelligence;
- 3.Desenvolver apps empresariais com ferramentas online

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

- 1.Compreender os conceitos básicos dos SI e outros conceitos como Business Intelligence e Biga Data, distinguir sistemas OLTP e OLAP, conhecer a evolução dos SI ao longo do tempo e perceber a estrutura dos dados nos diferentes tipos de sistemas;
- 2.Adquirir competências com sistemas de informação analíticos - instalar e utilizar ferramentas de Business Intelligence (Power BI), obter, transformar e estruturar dados de fontes variadas, criar relatórios detalhados e dashboards com a síntese dos dados;
- 3.Desenvolver apps empresariais com Power Apps, desenvolver apps com funcionalidades de Realidade Mista e Inteligência Artificial. Criação e publicação de Chatbots com Power Apps.

**Conteúdos Programáticos**

- a) Conceitos associados aos SIO;

- b) Utilização de ferramentas de Business Intelligence para análise de dados, produção de relatórios e dashboards;
- c) Desenvolvimento de Apps organizacionais com Power Apps.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- a) Conceitos associados aos SIO;
  - Sistemas OLTP/OLAP
  - Sistemas analíticos;
  - Conceitos de BI e Big Data;
  - Estrutura de dados;
- b) Ferramentas de BI;
  - Obtenção e transformação de dados de várias fontes;
  - Análise de dados e produção de relatórios e dashboards com Power BI;
- c) Apps organizacionais com Power Apps.
  - Apps organizacionais com funcionalidades de Realidade Mista (inclusão de elementos digitais no espaço físico) e Inteligência Artificial (detecção de objetos, reconhecimento de texto, análise de sentimento, preenchimento de formulários, etc).
  - Criação e publicação de Chatbots;

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação por frequência da disciplina consiste na realização de exercícios de avaliação (30%) e na realização de um projeto de avaliação final (70%). A classificação final da UC resulta da média ponderada dos vários momentos de avaliação. O aluno obtém aprovação à UC, estando dispensado de Exame, de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

A avaliação em exame/exame recurso consiste na realização de projeto prático (100%). O aluno obtém aprovação à UC, de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

### **Software utilizado em aula**

Power BI Desktop, Power BI Online, Power BI Mobile, Power Apps, Microsoft Azure.

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- Laudon, K. e Laudon, J. (2015). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* . 14th, Global Edition, Pearson. London
- Alturas, B. (2019). *Introdução aos Sistemas de Informação Organizacionais* (Vol. 1).. Edições Sílabo. Lisboa
- Batista, E. (2017). *Sistemas de Informação - O uso consciente da tecnologia para o*

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

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

Objetivo 1: Conteúdo a)

Objetivo 2: Conteúdo b)

Objetivo 3: Conteúdo c)

### **Metodologias de ensino**

Expositivo/Demonstrativo e realização de exercícios práticos.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Nesta unidade serão ministradas aulas teóricas e práticas com exposição dos conteúdos programáticos e serão utilizados meios computacionais, que permitirão elaborar exercícios práticos em contexto real através do uso ferramentas para ambiente empresarial.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

### **Programas Opcionais recomendados**

### **Observações**

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 7 - Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 10 - Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

---

**Docente responsável**

---