

Engenharia Informática

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020

Ficha da Unidade Curricular: Sistemas de Informação nas Organizações

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:28.0; PL:28.0;

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)

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

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 (50%) e na realização de um projeto de avaliação final (50%). 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

- 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*

gerenciamento. (Vol. 1).. Editora Saraiva. Brasil
- Laudon, K. e Laudon, J. (2015). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm..*
14th, Global Edition, Pearson. London
- Silva, V. (0). *Sistemas de Informação nas Organizações - Apontamentos e material de apoio*
.Acedido em 5 de fevereiro de 2021 em e-learning.ipt.pt

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
