

Informática e Tecnologias Multimédia

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 9184/2020 - 25/09/2020

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: Optativa; Interação: Presencial; Código: 814317

Área Científica: Informática

Docente Responsável

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

Docente(s)

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Ao concluir a UC os estudantes deverão:

- 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)

Ao concluir a UC os estudantes deverão:

- 1.Compreender os conceitos básicos dos SI e outros conceitos como Business Intelligence e Big 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

- 1) Conceitos associados aos SIO;
- 2) Utilização de ferramentas de Business Intelligence para análise de dados, produção de relatórios e dashboards;
- 3) 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 (deteção de objetos, reconhecimento de texto, análise de sentimento, preenchimento de formulários, etc);
 - Criação e publicação de Chatbots;

Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência:

A avaliação por frequência da unidade curricular consiste na realização de 3 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.

Avaliação por exame/exame recurso:

A avaliação em exame/exame recurso da unidade curricular 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, Teams, Microsoft Azure

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Laudon, K. e Loudon, J. (2015). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (Vol. 1).. 1, Pearson. London
- Alturas, B. e , . (2019). *Introdução aos Sistemas de Informação Organizacionais* (Vol. 1) (Vol. 1).. 1, Edições Sílabo. Lisboa
- Leung, T. e , . (2017). *Beginning Power Apss* (Vol. 1).. 1, Apress. London

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 1)

Objetivo 2: Conteúdo 2)

Objetivo 3: Conteúdo 3)

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

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

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
