



**ÁREA NUCLEAR ENSINO E APRENDIZAGEM
RELATÓRIO DE CURSO**

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Ano letivo 2020-21
22/02/2022

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Identificação	3
Estrutura Curricular	3
Plano de Estudos	3
Ligações Externas no Apoio à Docência	4
Locais de Estágio e/ou de Formação em Serviço	4
Trabalhos de Investigação envolvendo Estudantes	5
Informações adicionais	5
Corpo Docente	6
Índice de envelhecimento do corpo docente	7
Estudantes	8
Informação Adicional Sobre os Estudantes	8
Procura	9
Estratégias Adotadas para Aumentar a Procura	9
Sucesso Académico	10
Estratégias Adotadas para Combate ao Insucesso	10
Abandono Escolar	11
Estratégias Adotadas para Combate ao Abandono	11
Internacionalização dos Estudantes	12
Estratégias Adotadas para Incrementar a Internacionalização	12
Empregabilidade	12
Estratégias Adotadas para Melhorar a Empregabilidade do Curso	15
Satisfação	16
Apreciação Global dos Resultados da Satisfação	16
Monitorização do Cumprimento dos Mecanismos de Garantia da Qualidade para as Unidades Curriculares	17
Análise Crítica do Funcionamento do Curso	17
Melhorias Identificadas em anos anteriores	18
Melhorias Propostas	19
Observações	19

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Identificação

diretor de curso:	[3186] Paulo Rogerio Perfeito Tome
regime de funcionamento:	-
grau/diploma:	Mestre
departamento:	Departamento de Informática
unidade orgânica:	[3182] Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Estrutura Curricular

ÁREA CIENTÍFICA/ÁREA DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO	ECTS
--	-------------

Plano de Estudos

NOME DA UNIDADE CURRICULAR:	ANO / SEMESTRE	ÁREA CIENTÍFICA	DURAÇÃO	HORAS DE TRABALHO	HORAS DE CONTACTO	ECTS	OBSERVAÇÕES
Análise Inteligente de Dados	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Design de Interfaces	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Integração em Sistemas Inteligentes	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Planeamento e Gestão de Projetos	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Sistemas de Informação em Dispositivos Móveis	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Administração e Exploração Avançada de Bases de Dados	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Armazenamento e Processamento Analítico de Dados	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Desenvolvimento para a Web	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Gestão de Sistemas de Informação	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Tecnologias e Gestão de Serviços	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Dissertação/Projeto/Estágio	2º Ano / Anual	Ciências Informáticas	Anual	1272:00	0040:00	48	
Introdução à Dissertação/Projeto/Estágio	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	
Sistemas de Informação Empresariais	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	0159:00	0040:00	6	

Ligações Externas no Apoio à Docência

Ligação à Altice Labs via docente convidado

Na UC de Tecnologias e Gestão de Serviços (31821657):

Durante o semestre existiu a colaboração com uma empresa que apresentou de forma prática tecnologias e serviços nomeadamente:

- Workshop: "Micro-Services on Azure" ministrado pela empresa dev>scope

Foi também convidado o Professor Especialista Filipe Cardoso que apresentou um caso real de implementação de um sistema de alta disponibilidade

Locais de Estágio e/ou de Formação em Serviço

Não aplicável uma vez que o curso só funcionou durante este ano pela primeira vez (e só funcionou o primeiro ano curricular).

Trabalhos de Investigação envolvendo Estudantes

Na UC de Administração e Exploração Avançada de Bases de Dados (31821658):

Tiago Cardoso, Joao Penela, Andre Rosa, Cristina Wanzeller, Pedro Martins, Maryam Abbasi. *¿OSSpal Qualitative and Quantitative comparison: Couchbase, CouchDB and MongoDB¿. ICMarkTech¿21 - The 2021 International Conference on Marketing and Technologies, University of La Laguna, in the island of Tenerife in Spain, between 2 and 4 December 2021.*

Lu¿s Oliveira, Joao Brito, Frederico Ca, Cristina Wanzeller, Pedro Martins, Maryam Abbasi. *¿Multi DB Data Streaming On Polyglot Systems¿. ICMarkTech¿21 - The 2021 International Conference on Marketing and Technologies, University of La Laguna, in the island of Tenerife in Spain, between 2 and 4 December 2021.*

Luis Marques, Luca Lopes, Miguel Ferreira, Cristina Wanzeller, Pedro Martins, Maryam Abbasi. *¿Image Processing: Impact of train and test sizes on custom image recognition algorithms¿. ICMarkTech¿21 - The 2021 International Conference on Marketing and Technologies, University of La Laguna, in the island of Tenerife in Spain, between 2 and 4 December 2021.*

Marcelo Costa, Margarida Rodrigues, Pedro Baptista, Cristina Wanzeller, Pedro Martins, Maryam Abbasi. *¿Database Encryption Performance Impact on PostgreSQL and MongoDB¿. ICMarkTech¿21 - The 2021 International Conference on Marketing and Technologies, University of La Laguna, in the island of Tenerife in Spain, between 2 and 4 December 2021.*

Andre Gomes, Carla Santos, Cristina Wanzeller, Pedro Martins. *¿Database encryption for balance between performance and security¿. The Journal of Information Assurance & Cybersecurity, 2021.*

Andre Gomes, Carla Santos, Cristina Wanzeller, Pedro Martins, Maryam Abbasi. *¿Database encryption performance impact¿. The 36th IBIMA Conference, Granada, Spain, 4-5 November, 2020.*

Na UC de Tecnologias e Gestão de Serviços (31821657):

- Os alunos foram motivados para produzir os seus trabalhos com o objetivo de publicar um pequeno survey ou caso de uso.

- Foram selecionados os seguintes trabalhos práticos realizados pelos estudantes e publicados na conferência "1st International Conference on Disruptive Technologies, Tech Ethics and Artificial Intelligent (DiTTet)" que se realizou nos dias 15 a 17 de setembro, 2021 na Pontifical University of Salamanca, Espanha.

- Cisco NFV on Red Hat OpenStack Platform
- An overview on cloud services for Human tracking

Informações adicionais

Nada a assinalar.

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Corpo Docente

NOME	CATEGORIA	GRAU ACADÉMICO	ÁREA CIENTÍFICA DO GRAU ACADÉMICO	ESPECIALISTA	CARGA LETIVA NO CURSO
ANA CRISTINA WANZELLER GUEDES DE LACERDA	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Informática - Inteligência Artificial	-	14.95h
CARLOS ALBERTO TORRES QUENTAL	Professor Adjunto	Doutoramento	Sistemas e Tecnologias de Informação	-	12.48h
CARLOS AUGUSTO DA SILVA CUNHA	Professor Adjunto	Doutoramento	Informática	-	4.94h
FILIPE MANUEL SIMOES CALDEIRA	Professor Adjunto	Doutoramento	Engenharia Informática	-	32.37h
FILIPE MARQUES DA SILVA CABRAL PINTO	Professor Adjunto Convidado	Doutoramento	Telecommunications	-	47.45h
IVAN MIGUEL SERRANO PIRES	Professor Adjunto Convidado	Doutoramento	Ciências informáticas -> Engenharia Informática	-	7.54h
JOAO PEDRO MENOITA HENRIQUES	Professor Adjunto Convidado	Mestrado	Sistemas e Tecnologias da Informação para as Organizações	Ciências Informáticas	67.34h
JORGE ALEXANDRE DE ALBUQUERQUE LOUREIRO	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Informática	-	39.91h
JORGE MANUEL FERNANDES HENRIQUES DA SILVA	Assistente Convidado	Licenciatura	Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	-	39.91h
MARCO ANDRÉ VIEIRA ANDRADE BERNARDO	Professor Adjunto	Doutoramento	Ciências informáticas -> Multimédia	-	4.94h
PAULO ROGERIO PERFEITO TOME	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação	-	0h
PEDRO MIGUEL DE OLIVEIRA MARTINS	Professor Adjunto	Doutoramento	Ciências e Tecnologias da Informação	-	64.87h
RUI PEDRO MONTEIRO AMARO DUARTE	Professor Adjunto	Doutoramento	Engenharia Informática - Computação Gráfica	-	0h
STEVEN LOPES ABRANTES	Professor Adjunto	Doutoramento	Sistemas e Tecnologias da Informação	-	27.43h
VALTER NELSON NORONHA ALVES	Professor Adjunto	Doutoramento	Ciências e Tecnologias da Informação, especialização em Interação Humano-Computador	-	34.97h

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

	2018/19	2019/20	2020/21
número total de docentes	0	0	15
número total de docentes ETI	0	0	13.9
número de docentes em tempo integral	0	0	13
número de docentes doutorados em tempo integral	0	0	12
número de professores de carreira	0	0	11
número de docentes em tempo integral por um período superior a 3 anos	0	0	2
número total de docentes doutorados ETI	0	0	12.6
número de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional ETI (não doutorados)	0	0	1
número de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional ETI (incluindo doutorados)	0	0	1
número de docentes inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano	-	-	-
número total de estudantes	0	0	17

	2018/19	2019/20	2020/21
percentagem de docentes em tempo integral	0.00%	0.00%	93.53%
percentagem de docentes doutorados em tempo integral	0.00%	0.00%	86.33%
percentagem de professores de carreira	0.00%	0.00%	73.33%
percentagem de docentes em tempo integral por um período superior a 3 anos	0.00%	0.00%	14.39%
percentagem de docentes doutorados	0.00%	0.00%	90.65%
percentagem de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional	0.00%	0.00%	7.19%
percentagem de docentes inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano	-	-	-
docentes e doutores especialistas por cada 30 estudantes	0.0	0.0	22.9
rácio estudantes/docentes ETI	0.0	0.0	1.2

Índice de envelhecimento do corpo docente

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	IE	NÚMERO	IE	NÚMERO	IE
Índice de envelhecimento do corpo docente	<30	0	0.000	0	0.000	0	3.500
	>=30 A <40	0		0		2	
	>=40 A <50	0		0		6	
	>=50 A <60	0		0		5	
	>=60	0		0		2	

Estudantes

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por ano curricular	1º Ano	0	0.00%	0	0.00%	17	100.00%
	2º Ano	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	3º Ano	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Total	0		0		17	

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por género	Feminino	0	0.00%	0	0.00%	2	11.76%
	Masculino	0	0.00%	0	0.00%	15	88.24%
	Total	0		0		17	

		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por idade	<20	0	0.00%				
	>=20 A <24	4	23.53%				
	>=24 A <28	5	29.41%				
	>=28	8	47.06%				
	Total	17					

Informação Adicional Sobre os Estudantes

Nada a assinalar.

Procura

		2018/19	2019/20	2020/21
número de vagas		n. a.	n. a.	25
número de candidatos		n. a.	n. a.	27
número de colocados		n. a.	n. a.	25
número de estudantes inscritos no 1º ano pela 1ª vez		n. a.	n. a.	25
nota mínima de entrada (CNA)		n. a.	n. a.	n. a.
nota média de entrada (CNA)		n. a.	n. a.	n. a.

Estratégias Adotadas para Aumentar a Procura

Foi divulgado o curso junto dos alunos em projeto final dos cursos de licenciatura do Departamento de Informática.

Sucesso Académico

	2020/21
número de diplomados	0
diplomados em n anos**	0
diplomados em n+1 anos	0
diplomados em n+2 anos	0
diplomados em mais do que n+2 anos	0

		NÚMERO	MÉDIA	NÚMERO	MÉDIA	NÚMERO	MÉDIA
média de estudantes aprovados às unidades curriculares	estudantes inscritos	165					
	estudantes aprovados	109	0.661				
	estudantes avaliados	109	1.000				

		NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO
razão entre estudantes avaliados e estudantes não avaliados nas unidades curriculares	estudantes avaliados	109	1.95				
	estudantes não avaliados	56					

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
percentagem de unidades curriculares com taxa de aprovação <= 30,00%	unidades curriculares com taxa de aprovação <= 30,00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	unidades curriculares	0		0		13	

Estratégias Adotadas para Combate ao Insucesso

Os docentes das várias UC utilizam vários exemplos de aplicação prática e real.

O curso funciona em horário que potencia a assistência às aulas (sexta de tarde e noite e sábado todo o dia).

Abandono Escolar

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Total	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	8	42.11%
	número de inscritos	0		0		19	
1º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	8	42.11%
	número de inscritos	0		0		19	
2º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		0	
3º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		0	
4º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		0	

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Motivo Apontado para o Abandono	Doença	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Fatores Económicos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Incompatibilidade com Horários de Trabalho	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Mudança para um Curso de Outra Instituição de Ensino Superior	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Mudança para um Curso de Outra Unidade Orgânica do IPV	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Mudança para um Curso na Mesma Unidade Orgânica	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Não Identificação com o Curso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Outro Motivo	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

Estratégias Adotadas para Combate ao Abandono

Procurou-se dinamizar a apresentação de projetos com interesse para os estudantes no âmbito da UC de Introdução à Dissertação/Projeto/Estágio para posterior desenvolvimento em Dissertação/Projeto/Estágio.

Internacionalização dos Estudantes

ESTUDANTES	2018/19		2019/20		2020/21	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
estudantes estrangeiros matriculados	n.a		n.a		0	
estudantes em programas internacionais de mobilidade (recebidos)	n.a		n.a		0	
estudantes em programas internacionais de mobilidade (enviados)	n.a		n.a		0	
Número total de estudantes	n.a		n.a		17	

DOCENTES	2018/19		2019/20		2020/21	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
docentes estrangeiros incluindo em mobilidade	n.a		n.a		0	
docentes em programas internacionais de mobilidade (Enviados)	n.a		n.a		0	
número total de docentes	n.a		n.a		15	

Estratégias Adotadas para Incrementar a Internacionalização

Divulgação do curso junto de entidades parceiras Erasmus.

Empregabilidade

	2018/19	2019/20	2020/21
% recém-diplomados do curso registados no IEFP como desempregados*	-	-	-

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

* dados IEFP

	2018/19		2019/20		2020/21	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Diplomados a exercer atividade profissional em setor de atividade relacionado com o curso	-		-		-	
Diplomados a exercer atividade profissional em setor de atividade diferente do do curso	-		-		-	
Diplomados que responderam ao questionário à satisfação	-		-		-	
Diplomados a quem foi solicitada resposta ao questionário à satisfação	-		-		-	

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

	2018/19		2019/20		2020/21	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Entidades empregadoras que responderam ao questionário à satisfação	-		-		-	
Entidades empregadoras a quem foi solicitada resposta ao questionário à satisfação	-		-		-	

	2018/19	2019/20	2020/21
	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
Grau de satisfação das entidades empregadoras com os diplomados do curso	-	-	-

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

	2018/19	2019/20	2020/21
justificação principal para o grau de satisfação atribuído	-	-	-
Competências técnicas face às necessidades da organização	-	-	-
Conhecimentos face às necessidades da organização	-	-	-
Capacidade de integração no espírito e objetivos da organização	-	-	-
Outro	-	-	-

Estratégias Adotadas para Melhorar a Empregabilidade do Curso

Promove-se a colaboração com entidades da área tecnológica.

Promove-se a realização do trabalho final em Dissertação/Projeto/Estágio em contexto empresarial.

Satisfação

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM A UNIDADE CURRICULAR	NÚMERO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO	-		-		35	21.21%
	NÚMERO DE ESTUDANTES INSCRITOS NA UNIDADE CURRICULAR	-	-	-	-	165	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O CURSO	NÚMERO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO	-		-		1	5.88%
	NÚMERO DE ESTUDANTES INSCRITOS NO CURSO	-	-	-	-	17	

		2018/19	2019/20	2020/21
UNIDADES CURRICULARES	NATUREZA	-	-	4.47
	IMPLEMENTAÇÃO	-	-	4.34
	AUTOAVALIAÇÃO	-	-	4.45

		2018/19	2019/20	2020/21
CURSO	PERCEÇÃO GLOBAL	-	-	3.2
	AMBIENTE	-	-	2

Escala: 0- Não sabe/não aplicável; 1- Completamente desadequado; 2- Desadequado; 3- Adequado; 4- Muito adequado; 5- totalmente adequado.

Apreciação Global dos Resultados da Satisfação

Dado o contexto de pandemia, o contexto de funcionamento não potenciou uma forma de funcionamento que promova uma boa convivência entre os estudantes. É também pertinente referir-se que só respondeu um estudante ao questionário. Por fim, é também pertinente ter-se em consideração que este foi o primeiro ano de funcionamento do curso.

Monitorização do Cumprimento dos Mecanismos de Garantia da Qualidade para as Unidades Curriculares

		2018/19		2019/20		2020/21	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Taxa de cumprimento do prazo para elaboração dos relatórios de unidade curricular	Relatórios elaborados dentro do prazo	-	-	-	-	9	69.00%
	Número de unidades curriculares	-	-	-	-	13	
Taxa de cumprimento do prazo para validação dos relatórios de unidade curricular	Relatórios validados dentro do prazo	-	-	-	-	5	56.00%
	Relatórios elaborados dentro do prazo	-	-	-	-	9	

Análise Crítica do Funcionamento do Curso

Durante o ano letivo em causa, o curso funcionou com as restrições impostas pela pandemia.

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Melhorias Identificadas em anos anteriores

ANO	DESCRIÇÃO	META	PRIORIDADE	TEMPO DE IMPLEMENTAÇÃO	INDICADORES	RESULTADOS	
2019/2020	n.a					INDICADORES	VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA
						<i>resultados obtidos para os indicadores</i>	<i>observação sobre a eficácia da melhoria</i>

Mestrado em Engenharia Informática - Sistemas de Informação

Melhorias Propostas

ANO	DESCRIÇÃO	META	PRIORIDADE	TEMPO DE IMPLEMENTAÇÃO	INDICADORES
2021/22	Promover ações de convívio entre estudantes e docentes	Três ações	média	1 ano	número de ações.

Observações

Nada a assinalar.