

## DIPLOMA

### Grau de Licenciado *Bachelor Degree*

(1.º ciclo *1<sup>st</sup> cycle*)

Eu, Sílvia Maria Dias Pires Lopes José, Diretora dos Serviços de Gestão de Ensino do ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, faço saber que

*Sílvia Maria Dias Pires Lopes José, Director of Academic Services of ISCTE - Lisbon University Institute, hereby declares that*

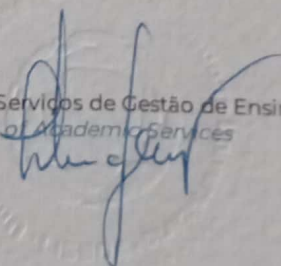
### Marco Delgado Esperança

portador do Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão n.º 15995550, de nacionalidade portuguesa, concluiu todas as unidades curriculares que integram o plano de estudos do curso de Licenciatura em Ciência de Dados (ver especificação no verso), aos 17 de junho de 2024, tendo obtido 180 créditos, pelo que, em conformidade com as disposições legais em vigor, lhe mandei passar o presente diploma, conferindo-lhe o grau de Licenciado em **Ciência de Dados** com a classificação final de 16 valores.

*owner of Identity Card / Citizen Card nr. 15995550, of Portuguese nationality, concluded all of the course units of Bachelor Degree in Data Science on 17 June 2024 and obtained 180 credits. All legal requirements have been complied with and I have therefore authorized the issue of this Diploma conferring the degree of Bachelor of Science (BSc.) in Data Science with the final classification of 16 values (in a scale of 0-20).*

Lisboa, 8 de julho de 2024  
*Lisbon, 08 July 2024*

A Diretora dos Serviços de Gestão de Ensino  
*Director of Academic Services*



Unidade Curricular Course Units	Ano Letivo Academic Year	Créditos (ECTS) Credits (ECTS)	Classificação Grade (0-20)	
Álgebra Linear para a Engenharia <i>Álgebra Linear para a Engenharia</i>	2022/2023	5	13	a)
Amostragem e Fontes de Informação <i>Sampling and Information Sources</i>	2022/2023	6	15	
Análise de Projetos <i>Análise de Projetos</i>	2022/2023	5	13	a)
Análise Exploratória de Dados <i>Exploratory Data Analysis</i>	2022/2023	6	16	
Análise Matemática para Engenharia <i>Análise Matemática para Engenharia</i>	2022/2023	5	14	a)
Armazenamento para Big Data <i>Big Data Storage</i>	2022/2023	6	13	
Cálculo para Engenharia <i>Cálculo para Engenharia</i>	2022/2023	5	13	a)
Dados na Ciência, Gestão e Sociedade <i>Data in Science, Bussiness and Society</i>	2022/2023	6	17	
Elementos de Probabilidade e Teoria de Números <i>Elementos de Probabilidade e Teoria de Números</i>	2022/2023	1	10	a)
Escrita de Textos Técnicos e Científicos <i>Writing Scientific and Technical Texts</i>	2022/2023	2	19	
Estatística Aplicada <i>Estatística Aplicada</i>	2022/2023	5	13	a)
Fundamentos em Gestão de Bases de Dados <i>Fundamentals of Database Management</i>	2022/2023	6	14	
Gestão de Conflitos <i>Conflict Management</i>	2022/2023	2	18	
Inteligência Artificial <i>Inteligência Artificial</i>	2022/2023	5	14	a)
Introdução A Modelos Dinâmicos <i>Introduction to Dynamic Models</i>	2022/2023	6	15	
laboratórios de Informática III <i>laboratórios de Informática III</i>	2022/2023	4	16	a)
Lógica <i>Lógica</i>	2022/2023	3	18	a)
Métodos de Aprendizagem Não Supervisionada <i>Unsupervised Learning Methods</i>	2022/2023	6	17	
Métodos de Aprendizagem Supervisionada <i>Supervised Learning Methods</i>	2022/2023	6	15	
Métodos Numéricos e Otimização não Linear <i>Métodos Numéricos e Otimização não Linear</i>	2022/2023	5	17	a)
Opção UMinho <i>Opção UMinho</i>	2022/2023	1	18	a)
Optimização Heurística <i>Heuristic Optimization</i>	2022/2023	6	18	
Pensamento Crítico <i>Critical Thinking</i>	2022/2023	2	18	
Processamento de Big Data <i>Big Data Processing</i>	2022/2023	6	17	
Programação Imperativa <i>Programação Imperativa</i>	2022/2023	5	15	a)
Programação Orientada aos Objectos <i>Programação Orientada aos Objectos</i>	2022/2023	3	14	a)
Projeto Aplicado em Ciência de Dados I <i>Applied Project in Data Science I</i>	2022/2023	6	19	
Segurança, Ética e Privacidade <i>Security, Ethics and Privacy</i>	2022/2023	6	18	
Tópicos de Matemática Discreta <i>Tópicos de Matemática Discreta</i>	2022/2023	2	16	a)
Análise de Redes (Iciclo) <i>Network Analysis (Iciclo)</i>	2023/2024	6	15	
Estratégia Organizacional <i>Strategy Organizational</i>	2023/2024	6	19	
Interfaces Web para A Gestão de Dados <i>Web Interfaces for Data Management</i>	2023/2024	6	20	
Modelação Estocástica <i>Stochastic Modelling</i>	2023/2024	6	16	
Política e Relações Internacionais <i>Politics and Internacional Relations</i>	2023/2024	6	15	
Projeto Aplicado em Ciência de Dados II <i>Applied Project in Data Science II</i>	2023/2024	6	18	
Projeto Final Aplicado em Ciência dos Dados <i>Applied Final Project in Data Science</i>	2023/2024	12	18	

a) Creditação, Portugal > Universidade do Minho

a) Credits Transfer, Portugal > Universidade do Minho



Código QR para validação do documento  
QR code for document validation

Código de Validação *Validation Code* b4a5c9a1-6b25-4753-852a-56acd60600e  
Site de validação *Validation Site* <https://iscte-iul.pt/validar-documentos>

