



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ANÁLISE DE SISTEMAS

Ano Lectivo 2024/2025

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Ciências da Economia e da Empresa

2. Curso

ENGENHARIA INFORMÁTICA

3. Ciclo

1º

4. Unidade Curricular

ANÁLISE DE SISTEMAS (L9003)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-Práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	20,00

9. Créditos ECTS

6,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

- O1 - Conhecer os conceitos fundamentais de UML e Modelação.
- O2 - Compreender a utilização da Open Standart, Graphical Notation para: especificação, visualização, construção e documentação de software.
- O3 - Desenvolver de uma linguagem para desenhar com detalhe o software no seu ciclo de vida.
- O4 - Conhecer a modelação por objetos.
- O5 - Aprender modelação dinâmica.

15. Objetivos Específicos

- O1 - Conhecer com detalhe os conceitos fundamentais de UML e Modelação e a sua aplicação prática.
- O2 - Compreender com detalhe a utilização da Open Standart, Graphical Notation.
- O3 - Desenvolver de uma linguagem para desenhar com detalhe o software no seu ciclo de vida a partir de exemplos práticos.
- O4 - Conhecer a modelação por objetos e a sua implementação.
- O5 - Aprender modelação dinâmica através de exemplos concretos.

16. Competências a adquirir

Saber modelar com a linguagem UML.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

17. Metodologia de Ensino

Aulas teórico práticas.

O desenvolvimento será através de exposição, exercícios, discussão e participação do aluno.

As metodologias de avaliação formativa, traduzidas na análise de questões e na resolução de exercícios práticos, garantem que os objetivos definidos, em termos de compreensão teórica e de capacidades práticas, serão alcançados pelos alunos que participem nessas atividades.

18. Conteúdos Programáticos

1. Definição de UML.
2. Seguindo as melhores práticas de UML.
3. Objetos e Classes.
4. Relação de objetos que trabalham em conjunto.
5. Utilização de super classes: generalização e herança.
6. Organização de classes de diagramas.
7. Utilização e construção de diagramas.
8. Relação entre casos.
9. Modelação funcional.
10. Captura de cenários de diagramas sequenciais.
11. Workflows com atividades de diagramas.
12. Colaboração entre objetos.
13. Padrões de comportamento.
14. Implementação de componentes de sistemas.
15. Erros comuns em modelação.
16. Sites uteis para UML.
17. Ferramentas para UML.
18. Formas de utilizar diagramas de UML.

19. Métodos de Avaliação

Testes

Trabalhos práticos

20. Recursos Didáticos

PowerPoints

Computadores

Modelio

21. Objetivos de Sustentabilidade

4. Educação de Qualidade
5. Igualdade de Género
9. Indústria, Inovação e Infraestruturas

22. Palavras Chave

UML

Modelação



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): Fowler Martin
Título: UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language
Edição: First Ano: 2003
Local: NY
Editora: Addison Wesley

Autor(es): Russ Miles
Título: Learning UML 2.0: A Pragmatic Introduction to UML
Edição: First Ano: 2006
Local: London
Editora: O'Reilly Media

Autor(es): Dan Pilone
Título: UML 2.0 in a Nutshell: A Desktop Quick Reference
Edição: Second Ano: 2005
Local: NY
Editora: O'Reilly Media

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): Dan Pilone
Título: UML 2.0 Pocket Reference: UML Syntax and Usage
Edição: First Ano: 2006
Local: London
Editora: O'Reilly Media

Autor(es): Van Der Heyde
Título: UML 2.5 - Iniciación, ejemplos y ejercicios corregidos
Edição: Primeira Ano: 2020
Local: Madrid
Editora: Ediciones ENI



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'ANÁLISE DE SISTEMAS': Ano Lectivo 2024/2025
Autor / Author	Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	01-08-2024 16:58:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada, 2024	