UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ANÁLISE DE SISTEMAS

Ano Lectivo 2026/2027

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

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

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 Cientifica

11. Regente

Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

No âmbito da unidade curricular de Análise de Sistemas, irá dar-se aos alunos a capacidade de analise de sistemas e a aptidão da representação desta via a linguagem UML. Como consequência os alunos serão introduzidos ao conceito de objeto.

15. Objetivos Específicos

Ao terminar a unidade curricular com sucesso o aluno deverá ser capaz de:
-Conhecer com detalhe os conceitos fundamentais de UML e Modelação e a sua aplicação prática.
-Compreender com detalhe a utilização da Open Standart, Graphical Notation. Para especificação, visualização, construção e documentação de software.
-Desenvolver de uma linguagem para desenhar com detalhe o software no seu ciclo de vida a partir de exemplos práticos.
-Conhecer a modelação por objetos e a sua implementação.

16. Competências a adquirir

Entender a linguagem UML e Modelação.
Compreender os conceitos Open Standart, Graphical Notation.
Conhecer a modelação por objetos.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

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

A metodologia de avaliação continua é a expressa no Regulamento Geral de avaliação continua em vigor.

20. Recursos Didáticos

PowerPoints
Computadores

21. Objetivos de Sustentabilidade

A unidade curricular contribui para os seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da dentro do enquadramento e definição da ONU:
4 - Educação de qualidade - Através da aquisição de competências técnicas em modelação de sistemas.
5 - Igualdade de género - Promovendo práticas pedagógicas inclusivas e sensíveis ao género.
9 - Indústria, inovação e infraestruturas - Pela aplicação de ferramentas inovadoras na conceção e análise de sistemas informáticos.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

22. Palavras Chave

UML
Modelação

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

23. Bibliografia Principal

Autor(es): Dennis, A., Wixom, B. H., & Tegarden, D
Título: Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML
Edição: 6 Ano: 2020
Local:
Editora: Addison Wesley
Codigo ISBN: 978-1119559917

Autor(es): Russ Miles
Título: Learning UML 2.0: A Pragmatic Introduction to UML
Edição: First Ano: 2006
Local: London
Editora: O'Reilly Media
Codigo ISBN: 978-0596009823

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
Codigo ISBN: 978-0596007959

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): Van Der Heyde
Título: UML 2.5 - Iniciación, ejemplos y ejercicios corregidos
Edição: Primeira Ano: 2020
Local: Madrid
Editora: Ediciones ENI
Codigo ISBN: 978-2409003721

Autor(es):
Título:
Edição: Ano:
Local:
Editora:
Codigo ISBN:

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'ANÁLISE DE SISTEMAS': Ano Lectivo 2026/2027
Autor / Author	Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s	-
Data Hora / Date Time	08/08/2026 17:22:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0

(c) Universidade Lusíada, 2026

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt