



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO

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

ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO (L9031)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

3º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º 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

Com a crescente complexidade dos sistemas de software e a consequente preponderância dos custos com eles relacionados face aos outros componentes das TIC, a Engenharia de Software, em meados dos anos 70 adquiriu uma importância cada vez mais significativa como forma de garantir uma maior sistematização e controlo do esforço de desenvolvimento de novos sistemas, bem como da manutenção de sistemas já existentes.

15. Objetivos Específicos

Esta disciplina abordará as técnicas mais actuais no que toca aos processos de gestão de projetos de desenvolvimento de software, com recurso à gestão do projeto através da metodologia PERT/CPM, decisão multicritérios e análise de pontos de função.

16. Competências a adquirir

Os alunos deverão ser capazes de: especificar requisitos, desenhar e testar sistemas de software complexos, usando ferramentas de planeamento e gestão dos recursos disponíveis e gerir um projeto de software.

17. Metodologia de Ensino

O ensino basear-se-á na transmissão oral de informação relacionada com os temas em estudo, seguida da resolução de exercícios adequados aos problemas em estudo, suportados em simuladores computacionais.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

18. Conteúdos Programáticos

01. Introdução
02. Gestão de projetos: PERT/CPM
03. Otimização dos projetos criados (redução de custos e duração)
04. Processos de decisão multicritérios: Método TOPSIS de decisão multicritérios
05. Método da análise de pontos de função para determinação da complexidade de desenvolvimento de software.

19. Métodos de Avaliação

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

20. Recursos Didáticos

Microsoft Project

21. Objetivos de Sustentabilidade

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

22. Palavras Chave

Engenharia de software
PERT
CPM
Análise de pontos de função
Decisão multicritérios



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): Ian Sommerville
Título: Software Engineering
Edição: 10^a Ano: 2015
Local: Scotland
Editora: Addison-Wesley

Autor(es): Carlo Ghezzi, Mehdi Jazayeri, Dino Mandrioli
Título: Fundamentals of Software Engineering
Edição: 2^a Ano: 2009
Local:
Editora: Prentice Hall

Autor(es): António Miguel
Título: Gestão de Projectos de Software
Edição: 5^a Ano: 2015
Local: Lisboa
Editora: FCA

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): Howard Podeswa
Título: UML For The IT Business Analyst
Edição: 2^a Ano: 2009
Local:
Editora: Course Technology PTR

Autor(es): David L. Olson
Título: Information Systems Project Management
Edição: Ano: 2014
Local:
Editora: Business Expert Press



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO': 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	06-08-2024 20:32:00
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	