



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular  
ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO  
Ano Lectivo 2019/2020

**1. Unidade Orgânica**

Instituto de Engenharia e Tecnologias (1º Ciclo)

**2. Curso**

Engenharia Informática

**3. Ciclo de Estudos**

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 DE 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

6,00

#### 10. Coordenador da Área Científica

#### 11. Regente

Prof. Doutor PAULO JORGE GONÇALVES PINTO

#### 12. Assistentes

#### 13. Língua de ensino

Português

#### 14. Objectivos 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. Objectivos 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 DE 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, com especial atenção aos testes escritos.

## 20. Recursos Didáticos

Microsoft Project

## 21. Palavras Chave

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



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

### 23. Bibliografia Principal

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

---

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

---

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

---

### 24. Bibliografia Complementar

Autor(es): Howard Podeswa  
Título: UML For The IT Business Analyst  
Edição: 2ª 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 DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO': Ano Lectivo 2019/2020
Autor	Prof. Doutor PAULO JORGE GONÇALVES PINTO
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	21-07-2019 22:27:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2019	