

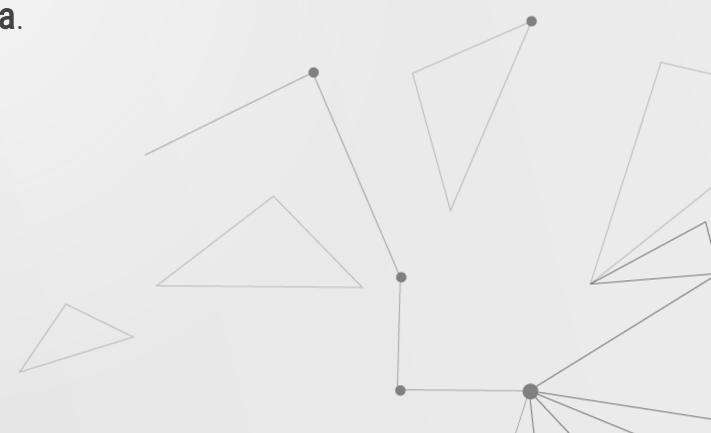
MULTIMÉDIA I

3º ano da Licenciatura em Engenharia Informática
Professor: Ivo Pereira (ivopereira@ufp.edu.pt)



OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Esta unidade curricular tem por objetivo introduzir os **conceitos sobre as aplicações multimédia** existentes e as tecnologias que as suportam, bem como fornecer ao aluno o conhecimento sobre o desenvolvimento de **aplicações de computação gráfica**.





OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM



Identificar e contextualizar o conceito de **multimédia**, os diferentes tipos de informação multimédia, as suas características e tecnologias associadas

Perceber a **representação digital da informação** distinguindo sinais analógicos de digitais

Reconhecer o processo de **digitalização** e as especificidades da **interatividade**

Classificar e distinguir as **aplicações multimédia** interativas

Perceber os diferentes **tipos de media** estáticos e dinâmicos

Compreender os **conceitos gerais** relacionados com o domínio da computação gráfica

Compreender as bases necessárias à construção de **sistemas gráficos interativos**

Desenvolver sistemas gráficos interativos

APRESENTAÇÃO

Regras, Avaliação

01

MULTIMÉDIA

Multimédia, Tecnologias Multimédia,
Informação Digital e Interatividade

02

TIPOS DE MEDIA

Tipos de Media Estáticos e
Dinâmicos

03

PLANO TP's

04

APLICAÇÕES

Aplicações Multimédia
Interativas

05

COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Introdução e História da
Computação Gráfica

06

SÓLIDOS

Sólidos geométricos

ANIMAÇÕES

Display Lists e Animações

07

TRANSFORMAÇÕES

Transformações Geométricas

08

PROJEÇÕES

09

PLANO TP'S

10

Modelos

11

ILUMINAÇÃO

12

TEXTURAS



AVALIAÇÃO

$$NF = 0.5 * TRABALHO + 0.5 * TESTE$$

TRABALHO (50%)

Avaliação contínua
Grupos de 2 alunos
Nota mínima 9.5 valores

TESTE (50%)

Semana 15 (06 jan)
Sem consulta
Nota mínima 9.5 valores

BIBLIOGRAFIA



MULTIMÉDIA E TECNOLOGIAS INTERATIVAS

Ribeiro, N. M., "Multimédia e Tecnologias Interativas", FCA, 2012.



INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Pereira, J. M., Brissom, J., Coelho, A., Ferreira, A., Gomes, M. R., "Introdução à Computação Gráfica", FCA, 2018.

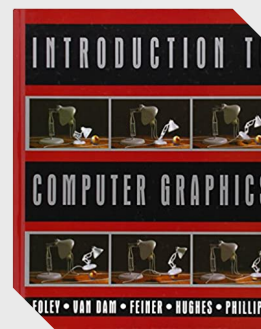
DIGITAL MULTIMEDIA

Chapman, N., Chapman, J., "Digital Multimedia", 3rd Edition, John Wiley and Sons, 2009.

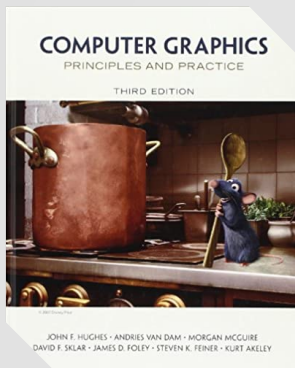


INTRODUCTION TO COMPUTER GRAPHICS

Foley, J. D., van Dam, A., Feiner, S. K., Hugues, J. F., Phillips, R. L., "Introduction to Computer Graphics", Addison-Wesley, 1993.



BIBLIOGRAFIA



COMPUTER GRAPHICS: PRINCIPLES AND PRACTICE

Hughes, J. F., van Dam, A., McGuire, M., Sklar, D. F., Foley, J. D., Feiner, S. K., Akeley, K., "Computer Graphics: Principles and Practice", 3rd Edition, Addison-Wesley, 2013.

OPENGL PROGRAMMING GUIDE: THE OFFICIAL GUIDE TO LEARNING OPENGL

Shreiner, D., Woo, M., Neider, J., Davis, T., "OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL", Addison-Wesley, 2013.

