



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
COLEGIADO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

### FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: MULTIMÍDIA

CÓDIGO: GSI057

UNIDADE ACADÊMICA:  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO

PERÍODO/SÉRIE: 7º OU 8º

CH TOTAL  
TEÓRICA:

CH TOTAL  
PRÁTICA:

CH TOTAL:

OBRIGATORIA: ( )

OPTATIVA: (X)

60

00

60

OBS:

PRÉ-REQUISITOS: NÃO HÁ

CÓ-REQUISITOS: NÃO HÁ

Capacitar o aluno a propor soluções para problemas envolvendo mídias digitais como Imagens, Áudio e Vídeo integradas em sistemas multimídia e hipermídia.

### EMENTA

Introdução; Mídias Discretas e Contínuas; Técnicas de Compactação e Compressão; Imagem Estática (JPEG, GIF, BMP); Áudio (G.711, MPEG Áudio); Vídeo (M-JPEG, H.26x, MPEG); Sistemas Multimídia e Hipermídia; World Wide Web (URI, HTML, HTTP); Protocolos de Streaming (RTP, RTCP, RTSP); Aplicações Multimídia Distribuídas (Videoconferência, TV Interativa, ...); Infra-estrutura de Telecomunicações para Aplicações Multimídia Distribuídas (Comunicação Multicast, Qualidade de Serviço).

A 27

## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Comunicação Multimídia
  - 1.1 Introdução
  - 1.2 Redes e aplicações Multimídias
2. Representação da Informação Multimídia
  - 2.1 Princípios de Digitalização
  - 2.2 Texto, imagem, audio e video
3. Princípios de Compressão
  - 3.1 Texto imagem, audio e video
4. Padrões de comunicações multimídia
5. Técnicas de comunicação digital
  - 5.1 Meios e tipos de transmissão, protocolos, etc.
6. Sistemas Multimídia e Hipermídia
7. World Wide Web (URI, HTML, HTTP)
8. Aplicações e infraestrutura de Multimídia Distribuída (Videoconferência, TV Interativa, etc.)

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

F. Halsall, Multimedia Communications: Applications, Networks, Protocols, and Standards. Addison-Wesley Publishing, 2000.

Ralf Steinmetz, Klara Nahrstedt, Multimedia Fundamentals, Volume I: Media Coding and Content Processing (2nd Edition). Prentice Hall, 2002.

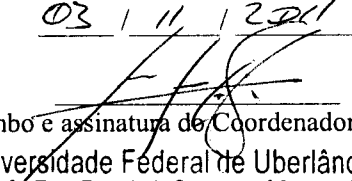
### Complementar

Wilde's WWW; Technical Foundations of the World-Wide Web. E. Wilde, Springer, 1999.

J. Kurose, K. Ross, Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. Pearson Education/Addison-Wesley, 2003.

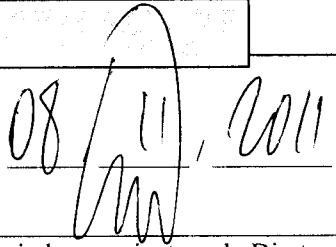
Soares, L.F.G.; Tucheran, L.; Casanova, M.A.; Nunes, A. Fundamentos de Sistemas Multimídia. VIII Escola de Computação, julho 1992.

## APROVAÇÃO

03 / 11 / 2011  
  
Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr. Daniel Gomes Mesquita

Coordenador do Curso de S. sistemas de Informação  
Portaria R N°. 1257/10

08 / 11 / 2011  
  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica  
Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Ilmério Reis da Silva  
Diretor da Faculdade de Computação  
Portaria R N°. 757/11