

CURSO GERAL DE VÍDEO

Do Analógico ao Digital

05 a 16 Maio 2008 – 09H às 13H
Hotel ART's, Lisboa

PROGRAMA

1. Conceito de corrente eléctrica

- Corrente contínua
- Corrente alternada
 - Os níveis corrente, tensão e potência (pico, eficaz, pico-a-pico)
 - Noção de frequência (unidades)
 - Primeira abordagem a ondas analógicas

2. A imagem vídeo analógica

- O sinal composto de vídeo p/b
 - O disco Nipkow e as experiências de Baird
 - A imagem (relação de aspecto, linhas, campos), varrimento entrelaçado e progressivo.
 - Os sincronismos (verticais e horizontais)
 - As extinções e o seu aproveitamento (teletexto)
 - Os transdutores luz/corrente eléctrica (CCD's)
- O sinal composto vídeo cor
 - Colorimetria (mistura aditiva e subtractiva de cor)
 - Os separadores dicróicos
 - Os sinais R,G,B
 - Codificação PAL e abordagem ao sistema NTSC e SECAM
 - A televisão de alta definição

3. O complexo televisivo

- O espaço estúdio
- A iluminação (fontes de luz, suportes, teia, orgão de luzes)
- As régies adjacentes
 - Produção/Realização
 - Imagem (Controlo e Iluminação). O osciloscópio e o vectorscópio
 - Registo e pós-produção (áudio e vídeo)
 - O grafismo electrónico

4. Os equipamentos

- A câmara vídeo
 - Óptica (diafragma, lente, profundidade campo, distância focal, filtros e acessórios)
 - Electrónica (cabeça e o controlo)
- Tipos câmara
 - Estúdio
 - ENG
 - EFP
- Suportes câmara, aplicações e movimentos (tripés, pedestais, guas, steadicam, etc.)
- O misturador vídeo
- A trucagem electrónica (Inlay, Overlay, Chroma Key e Ultimatte)
- O Áudio e seus equipamentos

- Microfones
 - Misturador
 - Suportes
 - Estereofonia e "surround"
- 5. Gravadores/Reprodutores vídeo analógico**
- Princípio do registo magnético, disco e “solid state”
 - O formato A,B,C e cassette (analógico)
 - O registo digital (fita, disco e “solid state”)
- 6. Sistemas edição vídeo**
- Linear
 - Não linear
- 7. Sistemas de difusão de televisão**
- As ondas electromagnéticas
 - O espectro radioelétrico
 - Os feixes hertzianos
 - A modulação (AM, FM, PM, Quadratura)
 - Os emissores terrestres
 - Os satélites
 - O cabo
 - A Internet
- 8. Os sinais analógicos vs digitais**
- Sistemas de numeração
 - Decimal
 - Digital binária
 - Hexadecimal
 - Ondas analógicas
 - Ondas digitais
 - Teoria da amostragem
 - Quantificação
 - Codificação
 - Sub-amostragem(Nyquist)
- 9. A televisão digital**
- Modos de compressão (DPCM, MPEG2, MPEG4, JPEG e JPEG 2000)
 - Suportes de registo (fita, disco, “solid state”)
 - O MXF
 - Equipamentos
 - Sistemas emissão
 - Satélite
 - Cabo
 - MoTV
 - IPTV
 - TDT
- 10. Os receptores de televisão**
- Decodificador (analógico e digital)
 - Os ecrãs (TRC, LCD, Plasma, LCoD e videoprojecção)
 - O “home theatre”

Inscriva-se através de: inscrições@media-learning.net