

Curso GEN111PO – Fundamentos da Tecnologia Audiovisual

Este curso, desenvolvido pela **InfoComm International®** e apresentado em português pela **EAV – Engenharia Audiovisual**, oferece ao participante uma visão geral do universo da Tecnologia de Áudio e Vídeo, explicando em linguagem clara e acessível a ciência por trás desta tecnologia, seus usos e aplicações, possibilitando uma compreensão de como tudo funciona dentro de um sistema AV.

É indicado tanto para profissionais que possuam determinado conhecimento técnico e que gostariam de expandi-lo para áreas que ainda não tiveram oportunidade de abranger, como também para profissionais de áreas que não são técnicas, como comercial e de criação, que terão uma visão mais completa do universo de sua empresa, de seus produtos, clientes ou serviços.

Além da visão puramente tecnológica, o curso aborda também aspectos essenciais para o profissional de AV, no que diz respeito ao seu posicionamento no mercado e ao relacionamento com o cliente.

A seguir, apresentamos a relação dos tópicos abordados durante os três dias de curso, sendo que muitos dos quais – além de apresentados e explicados pelo instrutor – serão objeto de demonstração ao vivo, com amostras reais e com manuseio de equipamentos e instrumentos de medição.

----- TÓPICOS -----

- | | |
|--|--|
| 1. Introdução | 37. Padrões normatizados |
| 2. Sobre a InfoComm International® | 38. Cabeamento Ethernet |
| 3. Recursos da Academia® InfoComm | 39. Conexões Ethernet |
| 4. Padrões Normatizados e Melhores Práticas | 40. Conexões sem Fio: Wi-Fi |
| 5. Certificação CTS® | 41. Conexões sem Fio: Bluetooth |
| 6. Especialista Certificado em Tecnologia | 42. Conexões de Fibra Óptica |
| 7. RUs - Unidades de Renovação | 43. Modelo de Referência OSI |
| 8. Ambiente de Aprendizado Positivo | 44. OSI e AV |
| 9. Orientações Antitruste | 45. Placa de interface de rede (NIC) |
| 10. Apresentações | 46. Endereçamento de Protocolo de Internet (IP) |
| 11. Quais são os recursos deste curso? | 47. Máscara de Sub-rede |
| 12. Demonstre o que você sabe | 48. Endereçamento IP Estático e Dinâmico |
| 13. Agradecimentos | 49. Servidor de Nomes de Domínio (DNS) |
| ---- | 50. Switch de rede / Roteador |
| 14. Serviço ao Cliente | --- |
| 15. A Indústria centrada no Cliente | 51. Visão e Luz |
| 16. Serviço ao Cliente é Essencial | 52. Visão e Percepção |
| 17. Quem são seus clientes? | 53. Luz |
| 18. O Poder das Relações com o Cliente | 54. Comprimento de onda, Frequência e Amplitude da Luz |
| ---- | 55. Medindo a Luz |
| 19. Fundamentos dos Sistemas AV | 56. Unidades de Medida de Luz |
| 20. Aplicações dos Sistemas AV | 57. Medições de Luz Refletida |
| 21. Objetivos dos Sistemas Audiovisuais | 58. Comportamento da Luz |
| 22. Visão geral da criação dos Sistemas AV | 59. Lei do Inverso do Quadrado e a Luz |
| 23. Sistemas Ativos e Passivos | 60. Definindo Cor |
| 24. Subsistemas Audiovisuais | 61. Misturando Cores de Luz |
| 25. Sinais Analógicos e Digitais | 62. Temperatura de Cor |
| 26. Formas de Onda | 63. Fontes de Luz |
| 27. Amostragem e Processamento de Sinais Digitais | 64. Iluminação Cênica |
| 28. Profundidade de Bits de um Sinal Digital | 65. Iluminação para Videoconferência |
| 29. Taxa de Bits e Compressão do Sinal | 66. Luz Ambiente |
| 30. Formatos Digitais | 67. Capturando uma Imagem |
| 31. Compressão com Perdas e Sem Perdas | 68. Lente da Câmera de Vídeo |
| 32. Ruído e Transmissão de Sinais | 69. Distância Focal |
| 33. Considerações sobre sinais Analógicos e Digitais | 70. Abertura |
| --- | 71. Profundidade de Campo |
| 34. Fundamentos de Rede | 72. Prisma e Sensor da Câmera de Vídeo |
| 35. O que é uma Rede | 73. Elementos do Sinal de Vídeo |
| 36. Topologias Estrela, Barramento e Anel | 74. Taxas de Varredura |

Curso GEN111PO – Fundamentos da Tecnologia Audiovisual

75. Qualidade do Sinal
76. Largura de Banda do Sinal de Vídeo
77. Sinais de Largura de Banda Completa
78. Luminância
79. Vídeo Componente
80. S-Video
81. Vídeo Composto
82. Sinais de Vídeo RF
83. Decodificando o Sinal de Vídeo
84. Sinal Y/C e Separador
85. Decodificador de Cromas
86. Decodificador Matriz
87. Características de Displays de Computador
88. Sinais de Computador
89. Criando a Imagem de computador
90. Saídas de Computador
91. Largura de banda de Saída de Computador
92. Características de Displays de Computador
93. Produzindo uma Imagem
94. Posicionando um Display
95. Linhas de Visão
96. Relação de Aspecto
97. Determinando a Relação de Aspecto
98. A Imagem Projetada
99. Óptica do Projetor
100. Refração, Dispersão, Aberração Esférica e Curvatura de Campo
101. Tecnologias de Projeção e de Displays
102. Transmissiva, Refletida and Emissiva
103. Projetor de Transparências (Retro-projetor)
104. Tecnologia CRT
105. Tecnologia Plasma
106. Tecnologia LCD
107. Tecnologia LED
108. Tecnologia OLED
109. Tecnologias LCoS e D-ILA
110. Tecnologia DLP
111. Projetores Laser
112. Quadros Eletrônicos
113. Tecnologia Touchscreen
114. Telas
115. Ganho da tela
116. Ponto quente em telas
117. Lei do Inverso do Quadrado e a Projeção
118. Projeção Frontal e Posterior
119. Superfícies de Projeção Frontal
120. Superfícies de Projeção Posterior
121. Telas enroladas e dobradas
122. Seleção da Tela
123. Qualidade Percebida
124. Posicionamento do Espectador
125. Obstruções
126. Distância de Projeção
127. Erro de Trapézio
128. Alinhamento de Displays Digitais
129. Brilho do Sistema de Projeção
130. Ajustes de Brilho e Contraste
131. Criando Imagens
132. Aplicações de Sistemas Visuais
-
133. Sistemas de Áudio
134. Som e Audição
135. Ondas Sonoras
136. Comprimento de Onda e Frequência
137. Oitavas e Bandas
138. Harmônicas
139. Logarítmos
140. Decibel
141. Equações com Decibel
142. Lei do Inverso do Quadrado e o Som
143. Acústica
144. Energia Sonora
145. Reflexão da Energia Sonora
146. Reverberação
147. Absorção
148. Transmissão
149. Ruído Ambiente
150. Capturando Som
151. Caminho do Sinal de Áudio
152. Microfone Dinâmico
153. Microfone a Condensador
154. Phantom Power
155. Projeto e Posicionamentos dos Microfones
156. Padrão Polar dos Microfones
157. Sensibilidade dos Microfones
158. Resposta de Frequência dos Microfones
159. Impedância dos Microfones
160. Microfones sem Fio
161. Cabos de Microfone e Conectores
162. Níveis do Sinal de Áudio
163. Compatibilidade do Nível de Sinal
164. Ajuste do Nível de Sinal
165. Componentes de Áudio
166. Mixers de Áudio
167. Processadores: Compressores, Limitadores e Expansores
168. Processadores: Gates and Filtros
169. Equalizadores
170. Delays
171. Amplificadores de Potência
172. Alto-falantes
173. Crossovers
174. Sensibilidade
175. Resposta de Frequência e Padrão Polar
176. Impedância
177. Grupo Central e Sistemas Distribuídos
178. Monitoramento do Nível do Sinal de Áudio
179. Verificando Níveis de Sinal
180. Circuitos Balanceados e Não-Balanceados
181. Feedback (microfonia)
182. Aplicações de Sistemas de Áudio
183. Reforço de Som
184. Mix-Minus
185. Sistemas de Playback e Combinados
186. Sistemas de Intercomunicação e de Chamada
187. Áudio-Conferência e Áudio para Videoconferência
188. Sistemas de Mascaramento de Ruído
-
189. Sistemas de Controle
190. Funções do sistema de Controle
191. Componentes de Sistemas de Controle
192. Interfaces de Sistema
193. Sinais de Controle
194. Fechamento de Contato
195. Controle de Tensão Variável
196. Infravermelho
197. Radio-frequência
198. RS-232, RS-422 e RS-485
199. Ethernet
200. Tipos de Terminações
201. Sistemas de Controle em Redes

-
- 202. Sistemas Elétricos
- 203. Tensão Elétrica
- 204. Corrente Elétrica
- 205. Resistência e Impedância
- 206. Potência
- 207. Lei de Ohm
- 208. Circuitos Elétricos
- 209. Série e Paralelo
- 210. Aterramento
- 211. Alimentação e Distribuição
- 212. Segurança Elétrica
-
- 213. Sistemas de Gerenciamento de Sinal
- 214. Fios e Cabos
- 215. Condutores
- 216. Isoladores, Blindagens e Capas
- 217. Tipos de Cabos
- 218. Conectores
- 219. Integridade do Sinal
- 220. Limites de Distância
- 221. Switchers
- 222. Amplificadores de Distribuição
- 223. Considerações para a construção de Racks
-
- 224. Ondas de Rádio
- 225. Sistemas de vídeo RF
- 226. Transmissão em Broadcast
- FIM DA RELAÇÃO -----



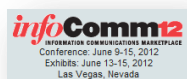
SOBRE A INFOCOMM INTERNATIONAL®

www.infocomm.org

A InfoComm International® é a associação profissional, sem fins lucrativos, que representa a indústria do audiovisual comercial. A InfoComm tem mais de 5.000 membros corporativos e individuais em 80 países, incluindo fabricantes de equipamentos audiovisuais, integradores de sistemas, revendedores e distribuidores, consultores, programadores, empresas de locação e montagem, gerentes de tecnologia e profissionais multimídia, organizações governamentais e entidades educacionais.

Impulsionada pelos seus próprios associados, a InfoComm presta serviços à indústria das comunicações audiovisuais, mantendo escritórios em todo o mundo e dedicando-se a fornecer aos seus membros oportunidades de negócios, redes locais e educacionais. Os cursos da InfoComm refletem as melhores práticas da indústria local, o uso adequado da linguagem técnica, das regras e regulamentos.

A InfoComm International® promove em todo o mundo as maiores feiras de tecnologia audiovisual profissional: INFOCOMM (Las Vegas & Orlando, USA · Dubai, EAU · Beijing, CHINA); INTEGRATED SYSTEMS EUROPE (Amsterdam, Holanda); INTEGRATED SYSTEMS RUSSIA (Moscou, Rússia); INTEGRATE (Sydney, Austrália) e TECNOMULTIMEDIA INFOCOMM (México e Colômbia)



SOBRE A EAV – ENGENHARIA AUDIOVISUAL

www.eav.eng.br

A EAV - Engenharia Audiovisual é uma empresa de engenharia especializada em Tecnologia Audiovisual, executando Projetos técnicos e a Integração e Manutenção de sistemas audiovisuais e de automação e controle. Atua também nas áreas de Consultoria e Treinamento, desenvolvendo e aplicando treinamentos técnicos sob medida.

Foi fundada em 2008 por profissionais com formação em diferentes áreas da Engenharia, como Elétrica, Eletrônica e Civil, todos com larga experiência na tecnologia audiovisual. A empresa está sediada em Belo Horizonte, com escritórios em São Paulo e Recife e representações no Rio de Janeiro, Brasília e Curitiba, atendendo a todo o mercado brasileiro e a diversos países da América Latina.

A partir de 2012 a EAV – Engenharia Audiovisual detém o licenciamento para ministrar os cursos da InfoComm em língua portuguesa, oferecendo ao mercado AV brasileiro a oportunidade de qualificar seus profissionais com Capacitação AV de nível internacional através de cursos sob demanda, in-house ou abertos.

Para maiores informações, entre em contato com treinamento@eav.eng.br