



| Guía Docente          |  |  |   |          |
|-----------------------|--|--|---|----------|
| Datos Identificativos |  |  |   | 2015/16  |
| Asignatura (*)        | Servizos Multimedia  | Código   | 614G01215   |          |
| Titulación            |  |  |   |          |
| Descritores           |  |  |   |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso  | Tipo  | Créditos |
| Grao                  | 1º cuatrimestre  | Curso de Adaptación<br>Enxeñeiros Téc. en<br>Informática | Obrigatoria   | 6        |
| Idioma                | Castelán   |  |   |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |  |   |          |
| Prerrequisitos        |  |  |   |          |
| Departamento          | Electrónica e Sistemas   |  |   |          |
| Coordinación          | Iglesia Iglesias, Daniel Ismael  | Correo electrónico                                       | daniel.iglesia@udc.es   |          |
| Profesorado           | Escudero Cascon, Carlos Jose<br>Fernández Caramés, Tiago Manuel<br>Iglesia Iglesias, Daniel Ismael   | Correo electrónico                                       | carlos.jose.escudero.cascon@udc.es<br>tiago.fernandez@udc.es<br>daniel.iglesia@udc.es |          |
| Web                   |  |  |   |          |
| Descrición xeral      | Asignatura donde analizanse os servizos avanzados de internet, con especial énfasis nos sistemas audiovisuais sobre IP: VoIP, Streaming de audio e Streaming de Vídeo. |  |   |          |

| Competencias / Resultados do título |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe   |                                     |          |                                  |
|---|-------------------------------------|----------|----------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe   | Competencias / Resultados do título |          |                                  |
| Adquisición de coñecementos para comprensión e despregue de servizos avanzados de internet. | A54<br>A56                          | B3       | C3                               |
| Adquisición de coñecementos para toma de decisións de deseño de servizos de rede.           | A57                                 | B1<br>B3 | C2<br>C3<br>C4<br>C6<br>C7<br>C8 |

| Contidos                    |  |
|-----------------------------|--|
| Temas                       | Subtemas   |
| Introducción                | Multimedia, Tipos de Sistemas, Streaming, Transporte Multimedia,...  |
| Protocolos                  | SIP, SDP, RTP, RTCP, RTSP,...  |
| Voz sobre redes de paquetes | Concepto de voz sobre IP (VoIP): transmisión en paquetes, codecs, supresión de ecos, calidade de servizo (QoS).<br><br>Hardware e software para VoIP.<br><br>Asterisk: Instalación, Configuración, Programación Dialplan,... |
| Estándares de Compresión    | Introducción ás Métricas<br>Compresión de Imaxe: Sen Perdas (BMP, TIFF,...), Con Perdas (JPEG,...)<br>Compresión de Vídeo: H.26X, MPEG,...   |



## Planificación

| Metodoloxías / probas     | Competencias / Resultados              | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|---------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Sesión maxistral          | A54 A56 A57 B1 B3<br>C2 C3 C4 C6 C7 C8 | 21                                      | 30                      | 51           |
| Prácticas a través de TIC | A54 A56 A57 B1 B3<br>C2 C3 C8          | 22                                      | 74                      | 96           |
| Atención personalizada    |  | 3                                       | 0                       | 3            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

## Metodoloxías

| Metodoloxías              | Descrición  |
|---------------------------|---|
| Sesión maxistral          | Presentación dos contenidos da materia.   |
| Prácticas a través de TIC | Prácticas individuais para probalos conceptos adquiridos nas clases maxistrais. |

## Atención personalizada

| Metodoloxías              | Descrición  |
|---------------------------|---|
| Prácticas a través de TIC | O profesor realizará tutorías e/ou estará presente durante as tutorías de grupos reducidos e posta en marcha das prácticas. |

## Avaliación

| Metodoloxías              | Competencias / Resultados              | Descrición  | Cualificación |
|---------------------------|--|---|---------------|
| Sesión maxistral          | A54 A56 A57 B1 B3<br>C2 C3 C4 C6 C7 C8 | Os conceptos adquiridos evaluaranse mediante un examen.   | 40            |
| Prácticas a través de TIC | A54 A56 A57 B1 B3<br>C2 C3 C8          | Os conceptos adquiridos durante o desenvolvemento das prácticas evaluaranse mediante un examen. | 60            |

## Observacións avaliación

|   |
|---|
| Na segunda oportunidade de Xullo realizaranse a mesma cantidade de avaliacións que na primeira. |
|---|

## Fontes de información

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leif Madsen (2011). Asterisk?: The Definitive Guide. O'Reilly</li> <li>- William A. Flanagan (2012). VoIP: Internet Telephony and the Future Voice Network. Wiley</li> <li>- Colin Perkins (2003). RTP: Audio and Video for the Internet. Addison Wesley</li> <li>- Wes Simpson (2008). Video over IP: IPTV, Internet Video, H.264, P2P, WebTV, and Streaming: A Complete Guide to Understanding the technology. Focal Press</li> <li>- Iain E. Richardson (2010). The H.264 Advanced Video Compression Standard. Wiley</li> </ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Internet e sistemas distribuídos/614G01023

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario



|              |
|--------------|
| Observacións |
|              |

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías