



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2018/19 |
| Asignatura (*) | Servizos Multimedia | Código | 614G01081 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 1º cuatrimestre | Cuarto | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría de Computadores | | | |
| Coordinación | Fresnedo Arias, Óscar | Correo electrónico | oscar.fresnedo@udc.es | |
| Profesorado | Fresnedo Arias, Óscar Iglesia Iglesias, Daniel Ismael | Correo electrónico | oscar.fresnedo@udc.es daniel.iglesia@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Asignatura donde analízanse 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 A56 | B3 | C3 |
| Adquisición de coñecementos para toma de decisións de deseño de servizos de rede. | A57 | B1 B3 | C3 C4 C6 C7 C8 |

| Contidos | |
|-----------------------------|---|
| Temas | Subtemas |
| Introducción | Multimedia, Tipos de Sistemas, Streaming, Transporte Multimedia,... |
| Protocolos | SIP, SDP, RTP, RTCP, RTSP,... |
| Voz sobre redes de paquetes | Introducción á transmisión da voz. Concepto de voz sobre IP (VoIP): transmisión en paquetes, codecs, supresión de ecos, calidade de servizo (QoS). Hardware e software para VoIP. Asterisk: Instalación, Configuración, Programación Dialplan, ... |



| | |
|--|---|
| Estándares de Compresión para Video e Imaxes | <p>Representación dixital de imaxes.</p> <p>Compresión de imaxes: JPEG.</p> <p>Introducción ás métricas de calidade.</p> <p>Compresión de video: H.26X, MPEG, ...</p> |
|--|---|

| Planificación | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A54 A56 A57 B1 B3 C4 C6 C7 C8 | 21 | 30 | 51 |
| Proba mixta | A54 A56 A57 B1 B3 C3 C6 C8 | 2 | 0 | 2 |
| Prácticas a través de TIC | A54 A56 A57 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8 | 22 | 72 | 94 |
| 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 contidos da asignatura. |
| Proba mixta | Proba escrita con preguntas de teoría sobre os contidos da asignatura e resolución de problemas. |
| Prácticas a través de TIC | Prácticas individuais para probar os conceptos adquiridos nas clases maxistras. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas a través de TIC | <p>O profesor realizará tutorías e/ou estará presente durante as tutorías de grupos reducidos e posta en marcha das prácticas.</p> <p>O horario de titorías presencial poderá adaptarse segundo as necesidades do alumnado na modalidade de matriculación a tempo parcial.</p> |

| Avaliación | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Prácticas a través de TIC | A54 A56 A57 B1 B3 C3 C4 C6 C7 C8 | A avaliación será realizada a partir das prácticas entregadas polos alumnos e mediante un exame para valorar os coñecementos adquiridos nestas sesións prácticas. | 60 |
| Proba mixta | A54 A56 A57 B1 B3 C3 C6 C8 | Mediante unha proba escrita valorase o coñecemento adquirido polo alumno ao longo do curso | 40 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|-------------------------|



REQUISITOS PARA SUPERAR A MATERIA:

Para aprobar esta asignatura, os alumnos deberán acadar un mínimo de 5 puntos sobre 10 sumando as notas obtidas na proba mixta e na parte de prácticas.

Na segunda oportunidade en Xullo, os alumnos deberán avaliarse novamente das dúas partes da asignatura mediante a proba mixta e un exame final de prácticas.

Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE

REGULA O REXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b e

4.5) (29/5/212). Non será obrigatoria a asistencia ás prácticas da asignatura e os prazos de entrega serán tamén flexibles para axustarse ás necesidades do alumnado.

Fontes de información

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

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