



## Guía Docente

Datos Identificativos					2016/17
Asignatura (*)	Interfaces co Usuario	Código	614111624		
Titulación	Enxeñeiro en Informática				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
1º e 2º Ciclo	2º cuadrimestre	Todos	Optativa	4	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Computación				
Coordinación	Cabrero Souto, David	Correo electrónico	david.cabrero@udc.es		
Profesorado	Cabrero Souto, David	Correo electrónico	david.cabrero@udc.es		
Web					
Descrición xeral	<p>La asignatura de Interfaces con el Usuario permite al estudiante profundizar en las técnicas de desarrollo software de interfaces poniendo especial énfasis en los aspectos accesibilidad de las mismas.</p> <p>El estudio propuesto de los aspectos pedagógicos y de accesibilidad de las interfaces de usuario resulta beneficioso, ya que éstas son uno de los componentes fundamentales de una aplicación. Las interfaces permiten a los usuarios acceder a las funcionalidades del sistema, y por tanto la calidad de su diseño afecta al rendimiento del trabajo realizado por el usuario.</p> <p>Es de destacar que la realización de casos prácticos aporta una visión pragmática que suele ser muy valorada por el estudiante. Así mismo la inclusión de charlas por parte de profesionales ajenos a la Universidad refuerza el valor y la percepción de utilidad de los conocimientos adquiridos.</p>				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
A1	Aprender de maneira autónoma novos coñecementos e técnicas avanzadas axeitadas para a investigación, o deseño e o desenvolvemento de sistemas e servizos informáticos.
A3	Concibir e planificar o desenvolvemento de aplicacións informáticas complexas ou con requisitos especiais.
A6	Avaliar, definir, seleccionar e auditar plataformas hardware e software para a execución e desenvolvemento de aplicacións e servizos informáticos.
A9	Dirixir equipos de traballo ligados ao deseño de produtos, procesos, servizos informáticos e outras actividades profesionais.
A11	Implantar sistemas de calidade segundo estándares internacionais.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Aprendizaxe autónoma.
B6	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B7	Comunicarse de maneira efectiva en calquera contorno de traballo.
B8	Traballar en equipos de carácter interdisciplinar.
B9	Capacidade para tomar decisións.
B10	Capacidade de xestión da informática (captación e análises da información).
B11	Razoamento crítico.
B12	Capacidade para a análise e a síntese.
B15	Motivación pola calidade.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.



C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	Reconocer los distintos tipos de interfaces de usuario y sus características	A1 A3 A6 A9 A11	B1 B3 B4 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15
Reconocer las principales técnicas de diseño, prototipado y evaluación de interfaces de usuario	A1 A3 A6 A9 A11	B1 B3 B4 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15	C2 C3 C4 C6 C7 C8
Conocer y saber aplicar un número razonable de herramientas para el desarrollo de interfaces de usuario	A1 A3 A6 A9 A11	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15	C2 C3 C4 C6 C7 C8



Crear interfaces de usuario siguiendo los principios de universalidad y accesibilidad	A1 A3 A6 A9 A11	B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15	C2 C3 C4 C6 C7 C8
Mostrar interés por la importancia de la calidad y la accesibilidad de las interfaces de usuario	A1 A3 A6 A9 A11	B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B15	C2 C3 C4 C6 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Introducción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al concepto de interface de usuario</li> <li>- Estándares en la interfaces de usuario</li> <li>- Introducción al concepto de usabilidad</li> </ul>
Interfaces gráficas de usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a las interfaces gráficas de usuario</li> <li>- El patrón Model-View-Controller</li> <li>- Librerías y toolkits gráficos</li> <li>- Accesibilidad</li> </ul>
Interfaces de usuario en aplicaciones web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos de aplicaciones web</li> <li>- Tecnologías y estándares web para el desarrollo de interfaces de usuario</li> <li>- Accesibilidad web</li> <li>- Tecnologías actuales: AJAX, COMET</li> </ul>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas trabajo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		15	22.5	37.5
Seminario		10	10	20
Lecturas		2	0	2
Solución de problemas		7	0	7
Prácticas de laboratorio		12	0	12
Traballos tutelados		0	15	15
Atención personalizada		6.5	0	6.5



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases magistrais en la exposición de los conocimientos teóricos usándose diferentes recursos: pizarra, proyección de material en formato electrónico, apuntes en formato electrónico y los recursos facilitados por el docente de la asignatura en la facultad virtual.
Seminario	Seminarios prácticos en los que se desarrollan los conocimientos adquiridos, tomando un ejemplo concreto como hilo conductor. El docente de la asignatura dirige la realización del seminario, incentivado en lo posible la participación del estudiante.
Lecturas	Charlas invitadas impartidas por profesionales ajenos a la Universidad. Estas charlas reforzarán el carácter pragmático de los conocimientos adquiridos, y aportarán al estudiante un punto de vista distinto.
Solución de problemas	Corrección y evaluación de los distintos trabajos realizados por el estudiante: prácticas de laboratorio, trabajos tutelados, ...
Prácticas de laboratorio	Prácticas diseñadas por el docente de la asignatura basadas en los conocimientos que el estudiante va adquiriendo. Los estudiantes desarrollarán estos trabajos en parejas.
Traballos tutelados	Traballos tutelados propuestos por el docente de la asignatura y desarrollados por los estudiantes, bien en grupo, bien individualmente. Estos traballos tutelados podrán ser evaluados mediante controles tipo test o en las tutorías personalizadas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Traballos tutelados	<p>La atención personalizada al estudiante comprende no solo las clásicas tutorías, presenciales o virtuales, para la discusión de dudas, sino también las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento de la labor realizada en los traballos tutelados propuestos por el docente.</li> <li>- Evaluación de los resultados obtenidos en los traballos y prácticas realizadas por el estudiante.</li> <li>- Discusión con el fin solucionar los problemas encontrados por el estudiante en la realización de los diversos traballos de carácter tanto teórico como práctico.</li> </ul>

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Solución de problemas		La solución de problemas permite al docente realizar una evaluación continua del estudiante en la realización de los traballos propuestos.	10
Prácticas de laboratorio		<p>Se valorarán los siguientes aspectos de los traballos realizados por el estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correcta estructuración de los programas.</li> <li>- Calidad de la documentación.</li> <li>- Claridad y adecuación de las soluciones implementadas.</li> <li>- Presentación y justificación de las decisiones adoptadas.</li> <li>- Entrega en tiempo y forma.</li> <li>- Capacidad para resolver las prácticas en el laboratorio.</li> </ul>	60
Traballos tutelados		<p>Se valorarán los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio de los contenidos de los traballos académicos propuestos.</li> <li>- Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia.</li> <li>- Seguimiento adecuado del desarrollo de la asignatura.</li> </ul>	30
Outros			



## Observacións avaliación

Dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura, el estudiante debe mostrar el conocimiento de la misma a través de los trabajos prácticos asignados por el docente.

## Fontes de información

### Bibliografía básica

- Jenifer Tidewell (). Designing Interfaces.
- Jeffrey Zeldman (). Diseño con Estándares Web.
- Catherine Plaisant (). Diseño de Interfaces de Usuario.
- Elisabeth Freeman, Eric Freeman (). Head First HTML with CSS & XHTML.
- Steve Krug (). No Me Hagas Pensar.
- Jesse James Garrett (). The Elements of User Experience.
- Scott W.Ambler (). The Object Primer.
- (). w3.org.

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### 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