



Guía Docente				
Datos Identificativos			2022/23	
Asignatura (*)	Interfaces Home Máquina		Código	614G01022
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinación	Cabrero Souto, David	Correo electrónico	david.cabrero@udc.es	
Profesorado	Barreira Rodriguez, Noelia	Correo electrónico	noelia.barreira@udc.es	
	Blanco Mallo, Eva		eva.blanco@udc.es	
	Cabrero Souto, David		david.cabrero@udc.es	
	Gende Lozano, Mateo		m.gende@udc.es	
	Iglesias Morís, Daniel		daniel.iglesias.moris@udc.es	
	Lizancos Vidal, Plácido Francisco		placido.francisco.lizancos.vidal@udc.es	
	López Varela, Emilio		e.lopezv@udc.es	
	Morano Sánchez, Jose		j.morano@udc.es	
	Ortega Hortas, Marcos		m.ortega@udc.es	
	Ramos García, Lucia		l.ramos@udc.es	
	Rivas Villar, David		david.rivas.villar@udc.es	
	Romero Campo, Paula		paula.romero.campo@udc.es	
	Sanchez Penas, Juan Jose		juan.jose.sanchez.penas@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.gal			
Descrición xeral				

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A19	Coñecemento e aplicación das ferramentas necesarias para o almacenamento, procesamento e acceso aos sistemas de información, incluídos os baseados en web.
A23	Capacidade para deseñar e avaliar interfaces persoa-computador que garantan a accesibilidade e usabilidade aos sistemas, servizos e aplicacións informáticas.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B2	Traballo en equipo
B4	Capacidade para organizar e planificar
B7	Preocupación pola calidade
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.
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.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Aprender a deseñar unha interface de usuario tendo en conta as medidas e estándares de avaliación existentes (accesibilidade, usabilidade e eficiencia).	A19	B1	C3
	A23	B2	C6
			C7



Coñecer os patrons de deseño software e saber aplicar e implementar o mais axeitado a cada caso.	A19 A23	B1 B2 B4 B7	C3 C6 C7
Coñecer e empregar as ferramentas e técnicas propias para o desenvolvemento de aplicacións con interface de usuario nas plataformas máis comúns: desktop, mobile, web.	A19 A23	B1 B2 B4 B7	C3 C6 C7

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución	Introducción ás interfaces de usuario Conceptos de interfaces
Interfaces gráficas	Interfaces de escritorio Interfaces para dispositivos móbiles
Interfaces baseadas en Web	Tecnoloxías Web Desarrollo de interfaces Web Web Móbil
Accesibilidade	Conceptos de accesibilidade Aplicación ás interfaces de usuario
Testing	Usabilidade Pruebas software
Outras interfaces	Interfaces non convencionais Tendencias no desenvolvemento de interfaces de usuario

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	B7 C3 C6 C7	30	39	69
Seminario	B2 B7 C3 C6 C7	4	6	10
Traballos tutelados	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	6	12	18
Prácticas de laboratorio	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	18	27	45
Actividades iniciais	B4	1	0	1
Atención personalizada		7	0	7
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral	Exposición oral completada co uso de medios audiovisuais e a introducción de preguntas dirixidas os estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. Tamen é coñecida coma "conferencia", "método expositivo" ou "lección maxistral". *N.B.* En el contexto actual partimos del supuesto de un modelo docente multimodal, y de una incertidumbre justificada sobre el grado de presencialidad que será posible alcanzar a lo largo del curso. Por tanto, la metodología docente se adaptará a un modelo invertido en la medida que lo permitan los recursos humanos y materiales disponibles, siguiendo las mismas directrices tecnológicas expuestas en el apartado del plan de contingencia.
Seminario	Técnica de traballo en grupo que ten a finalidade do estudio intensivo dun tema.
Traballos tutelados	Metodoloxía para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor, en escenarios variados (académico e profesional). Esta referida prioritariamente a aprendizaxe de "como facer as cousas". Constitue unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade da súa propia aprendizaxe. Este sistema basease en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite os estudantes aprenderes por medio da realización de actividades de carácter práctico, coma demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Actividades iniciais	Actividades que se levan a cabo antes de iniciarse calquer proceso de aprendizaxe coa fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posee o alumnado para o logro dos obxetivos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	A propia metodoloxía imprica o seguimento personalizado da labor de auto-aprendizaxe do estudante.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	O estudante deberá realizar varios traballos prácticos en grupos de 2 persoas.. Cada un avaliarase de xeito individual. (Cando sexa imposible traballar en grupo, o traballo levarase a cabo de xeito individual). A valoración máxima de cada traballo indicase na presentación do mesmo.	30
Sesión maxistral	B7 C3 C6 C7	A avaliación realizarase mediante a clásica proba escrita.	60
Traballos tutelados	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	O estudante deberá preparar de maneira autónoma varios traballos. Cada un avaliarase de xeito individual. A valoración máxima de cada traballo indicase na presentación do mesmo.	10

Observacións avaliación



Especialmente nas prácticas de laboratorio, penalizaranse todos aqueles métodos de traballo e resultados contrarios ás competencias asociadas. Dado o carácter práctico da materia, de maneira opcional, e sempre a criterio do coordinador da materia, poderanse adiantar partes da proba escrita ao longo do cuadrimestre para aqueles estudantes que demostren un desempeño axeitado na realización dos traballos prácticos. Esta posibilidade esta suxeita a capacidade loxística dentro da materia, que ven limitada en gran parte polo número de matriculas.

N.B.: En aqueles cursos nos que non exista separación entre os grupos de prácticas e traballos tutelados, ou que non existan grupos reducidos para os traballos tutelados, os traballos e cualificacións tamén se realizarán de maneira conxunta. Isto é, os traballos tutelados pasarán a formar parte das prácticas de laboratorio, e as prácticas de laboratorio suporán o 40% da cualificación final.

Nos traballos de laboratorio que se realicen en grupo, valorarase tanto a calidade do traballo como a achega persoal de cada membro do grupo.

Fontes de información

Bibliografía básica

- W3C (). <http://w3.org>.
- Jeffrey Zeldman (). Designing with web standards.
- Mark Pilgrim (). HTML5 Up and running.
- Maximiliano Firtman (). Programming the Mobile Web.
- Wilbert O. Galitz (). The Essential Guide to User Interfaces Design.
- Jenifer Tidwell (). Designing interfaces.
- Lukas Mathis (). Designed for Use.
- Gnome (). <http://gnome.org>.
- Gtk+ (). gtk.org.
- Flutter (). <https://flutter.dev/>.

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Programación I/614G01001

Programación II/614G01006

Deseño Software/614G01015

Concorrencia e Paralelismo/614G01018

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