



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|----------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2016/17 |
| Asignatura (*) | Interfaces con el Usuario | | Código | 614111624 |
| Titulación | Enxeñeiro en Informática | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º y 2º Ciclo | 2º cuatrimestre | Todos | Optativa | 4 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Computación | | | |
| Coordinador/a | Cabrero Souto, David | Correo electrónico | david.cabrero@udc.es | |
| Profesorado | Cabrero Souto, David | Correo electrónico | david.cabrero@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | <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 del título | |
|-------------------------|---|
| Código | Competencias del título |
| A1 | Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas avanzadas adecuadas para la investigación, el diseño y el desarrollo de sistemas y servicios informáticos. |
| A3 | Concebir y planificar el desarrollo de aplicaciones informáticas complejas o con requisitos especiales. |
| A6 | Evaluar, definir, seleccionar y auditar plataformas hardware y software para la ejecución y desarrollo de aplicaciones y servicios informáticos. |
| A9 | Dirigir equipos de trabajo ligados al diseño de productos, procesos, servicios informáticos y otras actividades profesionales. |
| A11 | Implantar sistemas de calidad según estándares internacionales. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B3 | Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo. |
| B4 | Aprendizaje autónomo. |
| B6 | Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional. |
| B7 | Comunicarse de manera efectiva en cualquier entorno de trabajo. |
| B8 | Trabajar en equipos de carácter interdisciplinar. |
| B9 | Capacidad para tomar decisiones. |
| B10 | Capacidad de gestión de la informática (captación y análisis de la información). |
| B11 | Razonamiento crítico. |
| B12 | Capacidad para el análisis y la síntesis. |
| B15 | Motivación por la calidad. |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero. |
| C3 | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida. |



| | |
|----|---|
| C4 | Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. |
| C6 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. |
| C7 | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida. |
| C8 | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad. |

| Resultados de aprendizaje | | | |
|---|-----------------------------|--|----------------------------------|
| Resultados de aprendizaje | Competencias del 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 | C2 C3 C4 C6 C7 C8 |
| 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 |

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| Introducción | - Introducción al concepto de interface de usuario - Estándares en la interfaces de usuario - Introducción al concepto de usabilidad |
| Interfaces gráficas de usuario | - Introducción a las interfaces gráficas de usuario - El patrón Model-View-Controller - Librerías y toolkits gráficos - Accesibilidad |
| Interfaces de usuario en aplicaciones web | - Conceptos de aplicaciones web - Tecnologías y estándares web para el desarrollo de interfaces de usuario - Accesibilidad web - Tecnologías actuales: AJAX, COMET |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | | 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 |
| Trabajos tutelados | | 0 | 15 | 15 |
| Atención personalizada | | 6.5 | 0 | 6.5 |



(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías | |
|--------------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | Clases magistrales 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. |
| Trabajos tutelados | Trabajos tutelados propuestos por el docente de la asignatura y desarrollados por los estudiantes, bien en grupo, bien individualmente. Estos trabajos tutelados podrán ser evaluados mediante controles tipo test o en las tutorías personalizadas. |

| Atención personalizada | |
|---|--|
| Metodologías | Descripción |
| Solución de problemas Trabajos 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"> - Seguimiento de la labor realizada en los trabajos tutelados propuestos por el docente. - Evaluación de los resultados obtenidos en los trabajos y prácticas realizadas por el estudiante. - Discusión con el fin solucionar los problemas encontrados por el estudiante en la realización de los diversos trabajos de carácter tanto teórico como práctico. |

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



Observaciones evaluación

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.

Fuentes de información

| | |
|-----------------------|---|
| Básica | <ul style="list-style-type: none">- 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. |
| Complementaria | |

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías