

Curso Académico: ( 2019 / 2020 )

Fecha de revisión: 28/04/2017 00:28:28

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: ONORATI , TERESA

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 1

**REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)**

Programación, Principios de la Ingeniería Informática, Teoría de Automatas y Lenguajes Formales

**OBJETIVOS**

- ¿ Competencias Transversales/Genéricas
  - o Capacidad de análisis y síntesis (PO b)
  - o Capacidad de organizar y planificar (PO d)
  - o Resolución de problemas (PO c)
  - o Trabajo en equipo (PO d)
  - o Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica (PO c)
- ¿ Competencias Específicas
  - o Cognitivas (PO a)
    - ¿ Conocimiento sobre los elementos que componen una interfaz de usuario
    - ¿ Conocimiento sobre principios, guías y estándares para el desarrollo de interfaces usuario útiles y utilizables
      - ¿ Técnicas para el desarrollo de interfaces Web
      - ¿ Conocimiento de métodos de desarrollo centrado en el usuario
  - o Procedimentales/Instrumentales (PO a, c, e, k)
    - ¿ Diseño de una interfaz de usuario útil y utilizable
    - ¿ Diseñar de una interfaz de usuario web útil y utilizable
  - o Actitudinales (PO c, d, f)
    - ¿ Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
    - ¿ Preocupación por la calidad
    - ¿ Motivación de logro
    - ¿ Interés por investigar y buscar soluciones a nuevos problemas

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**

Interacción persona-ordenador; usabilidad; principios, guías y estándares para el desarrollo de interfaces de usuario; interfaces web.

**PROGRAMA:**

1. Introducción a la interacción persona-ordenador
2. La interfaz de usuario web
  - Hipertexto e hipermedia
  - Evolución de la web
  - Usabilidad web
  - Heurísticas
  - Patrones de diseño web
  - Accesibilidad
  - Diseño de un sitio web
3. La interfaz de usuario WIMP
  - Interfaces WIMP
  - Estilos
  - Principios de diseño

#### 4. El diseño de la interfaz de usuario

- Objetivos del diseño
- Teorías y modelos de diseño
- Principios de diseño
- Elementos de diseño

#### 5. La interacción

- Paradigmas
- Facetas de interacción
- Experiencia de usuario

#### Anexo. Tecnologías para el desarrollo de interfaces de usuario web

- Sitios web (HTML 5 y CSS 3)
- Lenguajes de script del cliente (JavaScript)
- Librerías JavaScript (jQuery)

### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

#### ¿ Clases teóricas: 2 ECTS (PO a)

- Propósito: alcanzar las competencias cognitivas específicas del curso.
- Ejecución: clases magistrales en las cuales se presentan conceptos teóricos sobre interfaces de usuario.

#### ¿ Clases prácticas: 1,0 ECTS (PO a, c, e, k)

- Propósito: alcanzar las competencias instrumentales y desarrollar competencias actitudinales.
- Ejecución: clases en laboratorio de prácticas en las cuales se expondrán temas técnicos y se mostrarán ejemplos prácticos referidos al desarrollo de interfaces de usuario.

#### ¿ Caso práctico: 1,75 ECTS PO (a, c, d, e, k)

- Propósito: desarrollar capacidades instrumentales y actitudinales.
- Ejecución: Diseñar e implementar y evaluar un caso práctico mediante trabajo en grupo.

#### ¿ Ejercicios de programación: 0,75 ECTS PO (a, c, e, k)

- Propósito: desarrollar capacidades instrumentales y actitudinales.
- Ejecución: Resolución de ejercicios de programación en grupo.

#### ¿ Examen final: 0,5 ECTS (PO a, c)

- Propósito: completar el desarrollo de competencias cognitivas y procedimentales.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

<b>Peso porcentual del Examen/Prueba Final:</b>	40
<b>Peso porcentual del resto de la evaluación:</b>	60

El sistema de evaluación incluye la evaluación de actividades académicas guiadas y casos prácticos, con los siguientes pesos:

#### ¿ Caso práctico: 40% (PO a, c, d, e, k)

Se realizarán dos entregas. La primera sobre prototipado tendrá un peso de un diez por ciento (10%) sobre la nota final. La segunda sobre implementación del caso práctico y documentación tendrá un peso de un treinta por ciento (30%) sobre la nota final.

#### ¿ Ejercicios de programación: 20% (PO c, f, k)

Se realizarán dos entregas, cada una tendrá un peso de un diez por ciento (10%) sobre la nota final de la asignatura

#### ¿ Examen: 40% (PO a, c)

Es obligatorio realizar el examen final y obtener una nota de 5 sobre 10.

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., Beale, R. Human-Computer Interaction, Prentice Hall, 3rd Edition, 2004
- Nielsen, J. Designing Web Usability, New Riders, 2000
- Preece, J. Interaction Design. Beyond human computer interaction., John Wiley & Sons, 2002
- Shneiderman, B. Designing the User Interface., Addison-Wesley, 3rd Edition, 1999

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Ballard, B. Designing the mobile user experience., Willey, 2007
- Basham, B., Sierra, K. & Bates, B. Head First Servlets and JSP: Passing the Sun Certified Web Component Developer Exam., O'Reilly Media, 2008.
- Castro, E. HTML, XHTML and CSS., Peachpit Press, 2006.
- Cooper, A.m Reinmann, R., Cronid, D. About Face 3: The Essentials of Interaction Design., Wiley, 2007.
- Flanagan, D. JavaScript: The Definitive Guide., O'Reilly Media, 2006.