

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 30-05-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: ONORATI , TERESA

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 3 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Programación (Curso: 1 / Cuatrimestre: 1)

Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales (Curso: 2 / Cuatrimestre: 1)

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- ¿ Conocer los principales paradigmas de interacción, guías, heurísticas y patrones de diseño
- ¿ Diseñar y prototipar interfaces orientados a la usabilidad y el diseño para todos (accesibilidad, perspectiva de género), tanto en aplicaciones locales como en web.
- ¿ Aplicar modelos descriptivos y predictivos al diseño y evaluación de interfaces

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción al HCI
 - 1.1. ¿Qué es el HCI? ¿Por qué se necesita? ¿Cuál es su relación con el diseño de interfaces?
 - 1.2. Historia del HCI
 - 1.3. Algunos ejemplos de la vida cotidiana
2. Las Interfaces de Usuario
 - 2.1. ¿Qué es una interfaz de usuario y de qué sirve?
 - 2.2. Diseño centrado en el usuario: Usabilidad; Principios, Lineas Guías, Heurísticas y Patrones; Metodología de diseño; Prototipado
 - 2.3. Diseño para todos (Universal Design)
3. Las Interfaces de Usuario Web
 - 3.1. ¿Qué es la Web? Historia y Evolución de la WWW
 - 3.2. Estructura y navegación de un sitio web
 - 3.3. Principios de diseño Web, Heurísticas y Patrones
4. La Interacción con las Interfaces de Usuario
 - 4.1. Diseño de la experiencia de usuario (UX)
 - 4.2. Diseño de la interacción con páginas web (agile, flat, responsive,...)
 - 4.3. Modelos predictivos: Ley de Fitt; Ley de Sterring
 - 4.4. Modelos descriptivos: KLM; GOMS
 - 4.5. Métodos de Inspección
 - 4.6. Paradigmas de Interacción: Large Scale Computing; Personal Computing; Mobile Computing; Ubiquitous Computing; Network Computing; Reality Computing (Augmented Reality y Virtual Reality)

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

- * Clases magistrales: 2 ECTS. Tienen por objetivo alcanzar las competencias específicas cognitivas de la asignatura, así como las competencias transversales capacidad de análisis y abstracción.
- * Clases prácticas: 1 ECTS. Tienen por objetivo iniciar el desarrollo de las competencias específicas instrumentales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
- * Ejercicios de programación: 0,75 ECTS. Iniciados durante las clases prácticas y terminados fuera de las mismas, tienen por objetivo completar el desarrollo de las competencias específicas instrumentales e iniciar el desarrollo de las competencias específicas actitudinales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
- * Caso práctico: 1,75 ECTS. Iniciado durante las clases prácticas y terminado fuera de las mismas, tiene por objetivo completar e integrar el desarrollo de todas las competencias específicas y transversales, en el diseño e implementación de un caso práctico mediante trabajo en grupo.
- * Tutorías: TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

* Examen final: 0,5 ECTS. Tiene por objeto incidir y complementar en el desarrollo de las capacidades específicas cognitivas y procedimentales. Refleja especialmente el aprovechamiento de las clases magistrales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

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

* Ejercicios de programación: 20%

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

* Caso práctico: 40%

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.

*Examen final: 40%

Nota mínima en el examen: 5 (sobre 10)

Peso porcentual del Examen Final:	40
Peso porcentual del resto de la evaluación:	60

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, 1999, 3rd Edition.

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'Really Media, 2008.
- Castro, E. HTML, XHTML and CSS., Peachpit Press, 2006.
- Cole, A. Learning Flex 3: Getting up to Speed with Rich Internet Applications., Adobe Dev Library, 2008.
- Cooper, A.m Reinmann, R., Cronid, D. About Face 3: The Essentials of Interaction Design., Wiley, 2007.
- Flanagan, D. JavaScript: The Definitive Guide., O'Really Media, 2006.
- Gassner, D. Flex 3 Bible., Wiley, 2008.