



Máster en Ingeniería de Diseño de Producto 62950 - Diseño de interacción digital

Guía docente para el curso 2015 - 2016

Curso: , Semestre: , Créditos: 4.5

Información básica

Profesores

- **Jesús Gallardo Casero** jesus.gallardo@unizar.es
- **Javier Fernández-Carrión Rubio** jcarrión@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

La asignatura forma parte del bloque de asignaturas optativas dentro del segundo semestre del Máster.

La asignatura está enfocada a comprender las relaciones existentes entre los productos digitales y los usuarios de los mismos, para poder realizar el diseño del interfaz entre ambos. Esta asignatura es un complemento de la asignatura obligatoria del Grado "Interacción Usuario-Producto", centrándose principalmente en los productos digitales.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Todas las actividades, trabajos y fechas clave serán comunicados a principio de curso.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- 1:**
- Conoce la relación entre diseño gráfico o visual y diseño de interacción, y es capaz de aplicar el primero en los procesos de interacción digital.
 - Es capaz de aplicar metodologías, técnicas y herramientas específicas del proyecto de interacción digital.
 - Conoce los requisitos y condicionantes que aplican al proceso del diseño de interacción para dispositivos móviles y electrónicos.
 - Conoce la normativa y estándares relacionados con el diseño de interfaces digitales interactivos.
 - Conoce las tecnologías, normas y principios que aseguran la accesibilidad de los sistemas digitales interactivos.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

En la sociedad actual los usuarios cada vez interaccionan con más productos de carácter digital en su trabajo, ocio y vida diaria. Estos productos tienen unas características que los hacen diferentes de aquellos que no utilizan la tecnología, por lo que el diseño de sus interfaces tiene sus propias reglas, procedimientos y herramientas. En esta asignatura se pretende que el alumno conozca todo lo necesario para ser capaz de diseñar todo el proceso de interacción que se produce entre el producto digital y el usuario.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Los usuarios cada vez interaccionamos con más productos de carácter digital. Estos productos tienen unas características especiales (utilización de pantallas, carácter táctil, etc.) que hacen que el proceso de interacción entre un producto de estas características y un usuario sea muy diferente del que se produce entre un usuario y un producto “analógico”. Se pretende con esta asignatura completar la formación de los futuros profesionales del diseño interesados en aumentar sus capacidades en el diseño de interfaces conociendo las herramientas y procedimientos específicos para los productos digitales.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

En el Grado existe la asignatura obligatoria “interacción usuario-producto” en el que se enseña a los alumnos las generalidades del proceso de diseño de interfaces y las herramientas a utilizar independientemente del producto que se está diseñando. El sentido de la asignatura de diseño de interacción digital es completar esta formación, entrando en la especificidad de este tipo de productos cada vez más presentes en nuestra sociedad.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:**
- Entender las características de los productos digitales y su relación con el diseño del proceso de interacción.
 - Conocer y aplicar herramientas específicas de diseño de interacción digital.
 - Aplicar los principios de accesibilidad al diseño de interfaces digitales

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Los resultados de aprendizaje obtenidos con esta asignatura aumentan claramente al profesional del diseño que los posea sus posibilidades de obtener un empleo. Actualmente la mayoría de los productos diseñados tienen un componente digital, sin embargo las experiencias de usuario en la interacción con esos productos suele ser en la mayoría de los casos bastante frustrante. No existen demasiados profesionales con conocimientos amplios en esta disciplina y las empresas son cada vez más conscientes de la importancia de un correcto diseño del proceso de interacción, que consigue que los productos sean mucho más competitivos en el mercado.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

- 1:**
- 100% trabajos prácticos.

Siguiendo la normativa de la Universidad de Zaragoza al respecto, en las asignaturas que disponen de sistemas de evaluación continua o gradual, se programará además una prueba de evaluación global para aquellos estudiantes que decidan optar por este segundo sistema.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

El proceso de aprendizaje gira en torno a la realización de un trabajo práctico en grupo en el que se diseñará el interfaz y todo el proceso de interacción de un dispositivo digital. Las clases teóricas servirán para presentar conceptos y herramientas que deberán utilizar y contextualizar en su trabajo práctico.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:**
- La asignatura trabaja los siguientes contenidos:
- Introducción al entorno digital y los dispositivos móviles.
 - Proceso de diseño de interacción digital.
 - "Responsive Design" y "Adaptive Design".
 - Principios de diseño de los elementos específicos de interfaces digitales.
 - Tecnología para el diseño de interfaces digitales.
 - Herramientas de evaluación específica de interacción digital.
 - Accesibilidad de sistemas digitales.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

La asignatura es de 4,5 créditos, lo que equivale a 112,5 horas de trabajo del estudiante, asignadas de la siguiente manera:

• Clase teórica, resolución de problemas y casos	30 horas
• Prácticas	22,5 horas
• Trabajos de aplicación o investigación prácticos	51 horas
• Estudio de teoría	6 horas
• Pruebas de evaluación	3 horas

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Beyer, Hugh. Contextual design : defining customer-centered systems / Hugh Beyer, Karen Holtzblatt San Francisco : Morgan Kaufmann Publishers, cop. 1998
- Human-computer interaction / Alan Dix ... [et al.] . - 3rd ed. Harlow, England [etc.] : Pearson-Prentice Hall, 2004
- Nielsen, Jakob. Usabilidad : diseño de sitios web / Jakob Nielsen ; traducción Santiago Fraguas Madrid [etc.] : Prentice Hall,

D.L. 2000

- Rogers, Yvonne. Interaction design : beyond human-computer interaction / Rogers, Sharp, Preece . - 3rd ed. Chichester (United Kingdom) : John Wiley & Sons, 2011
- Shneiderman, Ben. Diseño de interfaces de usuarios : estrategias para una interacción persona-computadora efectiva / Ben Shneiderman, Catherine Plaisant ; traducción, Jesús Sánchez Cuadrado ; supervisión y revisión de la traducción , Jesús García Molina . - 4a. ed. Madrid : Pearson Educación, D.L. 2005
- Stone, D . User Interface Design and Evaluation / D. Stone, C. Jarrett , M. Woodroffe & S. Minocha Morgan Kaufmann Publishers, 2005