



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto 25824 - Interacción usuario-producto

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 3 - 4, Semestre: 1, Créditos: 7.5

Información básica

Profesores

- **Ignacio Gil Pérez** inakigil@unizar.es
- **Javier Fernández-Carrión Rubio** jcarrion@unizar.es
- **Rubén Rebollar Rubio** rebollar@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Rubén Rebollar Rubio rebollar@unizar.es

Esta asignatura está indicada para todos aquellos estudiantes que estén interesados en el diseño de productos, tanto físicos como informáticos.

Todo producto tiene un interfaz. Para el usuario el producto no existe, lo que existe es el interfaz, por lo que conocer las técnicas y herramientas para la optimización de su diseño son de gran utilidad para cualquier diseñador.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Las actividades más importantes a tener en cuenta en esta asignatura son:

1. Formación de grupos - Semana 2 del primer cuatrimestre.
 2. Selección de trabajos - Semana 3 del primer cuatrimestre.
 3. Defensa oral del trabajo - Última semana de clase del primer cuatrimestre.
-

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

- 1:** Aplicar los principios básicos de diseño de interfaces en el proceso de diseño de un proyecto básico de diseño realizado en grupo.
- 2:** Evaluar el interfaz de un producto desde el punto de vista del cumplimiento de los principios básicos de diseño de interfaces. Ante la experiencia de utilizar un producto o un prototipo será capaz de enunciar los principios básicos de diseño de interfaces que no han sido tenidos en consideración en el diseño del mismo.
- 3:** Realizar prototipos interactivos de interfaces mediante power-point, que puedan ser utilizados en pruebas de usuarios.
- 4:** Llevar a cabo pruebas de usuario para comprobar la bondad del interfaz de un prototipo realizado por ellos mismos, grabando y analizando los resultados obtenidos.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Todo producto tiene un interfaz, y esta es además la única parte verdaderamente importante para los usuarios, ya que es con la que se interacciona.

La asignatura pretende poner de manifiesto la importancia del diseño del interfaz dentro del proceso de diseño de cualquier producto.

Se presentará como coordinar este proceso en el proceso de diseño global, los principios básicos que rigen el diseño y evaluación del mismo y especialmente experimentar todo este proceso mediante la realización de un proyecto en grupo.

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:

El planteamiento y los objetivos de la asignatura son, por un lado tomar conciencia de la importancia del diseño del interfaz en cualquier proyecto de diseño, y por el otro vivir una experiencia de puesta en práctica de esta importancia con la realización de un trabajo en equipo.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura es fundamental para todos aquellos futuros egresados que quieran dedicarse al diseño y desarrollo de productos.

Es una asignatura instrumental que facilitará el desarrollo de todos aquellos proyectos de asignaturas generalistas, como metodología de diseño o ergonomía.

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

- 1:** Aplicar los principios básicos de diseño de interfaces en el proceso de diseño de cualquier producto.
- 2:**

Evaluar el interfaz de un producto desde el punto de vista del cumplimiento de los principios básicos de diseño de interfaces.

3: Realizar prototipos interactivos de interfaces.

4: Llevar a cabo pruebas de usuario para comprobar la bondad del interfaz de un producto.

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

Los resultados obtenidos con la realización de esta asignatura aportarán un complemento muy necesario para los futuros egresados.

El poder diseñar correctamente un interfaz, significa que los usuarios tendrán experiencias positivas con el uso del mismo. Actualmente conceptos como usabilidad son factores decisivos a la hora de comprar un producto.

Diseñar correctamente un interfaz no es cuestión de suerte, sino de un proceso perfectamente planificado para su consecución. Este proceso termina cuando podemos verificar que el diseño del mismo ha cumplido los objetivos de usabilidad fijados, y esto solamente se puede realizar llevando a cabo pruebas con usuarios reales. Pero llevar a cabo pruebas con usuarios significa disponer de prototipos interactivos con los que puedan interaccionar los usuarios. Todos estos resultados se alcanzarán con la realización de la asignatura.

Evaluación

Actividades de evaluación

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

1: Evaluación del Proyecto

El trabajo práctico realizado en grupo representa el 100% de la nota final, y se evaluará a través de tres parámetros:

- Calidad del informe técnico (50% de la nota del proyecto).
- Calidad de la defensa del trabajo ante un tribunal de profesores (35% de la nota del proyecto).
- Participación en las tutorías de grupo semanales (15% de la nota del proyecto).

Como resultado de este proyecto el alumno ha tenido que demostrar haber alcanzado todos los resultados de aprendizaje.

2: *Nota: 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 planteamiento general de la asignatura es la de aprender haciendo, utilizando la metodología del PBL (Project Based Learning) y del aprendizaje experiencial.

Toda la asignatura girará en torno al desarrollo de un proyecto en equipo, en el que los alumnos tendrán que diseñar un interfaz para un producto, realizar un prototipo interactivo del mismo y llevar a cabo su evaluación con usuarios reales.

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: Sesiones teóricas

Se impartirán semanalmente y en ellas se explicarán los conceptos básicos de la asignatura.

2: Seminarios prácticos

Determinadas sesiones teóricas se sustituirán por actividades prácticas, donde se profundizará en los aspectos clave de la asignatura. Estas sesiones estarán enfocadas como talleres prácticos para que el alumno participe activamente en las mismas.

3: Proyecto o trabajo práctico realizado en equipo

Como parte fundamental de la asignatura los alumnos tendrán que realizar un proyecto en el que pondrán en práctica todos los contenidos, y que consistirá en el diseño y evaluación de un interfaz.

Este trabajo se realizará por grupos de entre 4 y 6 personas.

4: Tutorías de seguimiento del proyecto

Reunión semanal obligatoria con el tutor asignado a cada grupo.

En esta sesión el tutor se encargará del seguimiento de cada proyecto y de resolver las dudas planteadas por los alumnos.

5: Defensa oral del proyecto

Todos los proyectos serán defendidos públicamente ante un tribunal de profesores de la asignatura.

La defensa consistirá en una presentación oral de los resultados del proyecto, en la que tendrán que participar todos los integrantes del grupo. Al término de la presentación, se abrirá un turno de preguntas.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

- 1.- Introducción.
- 2.- Concepto de Usabilidad.
- 3.- El proceso de diseño del interfaz.
- 4.- Principios básicos de diseño.

5.- Prototipado de interfaces.

6.- Evaluación de interfaces.

Trabajos

Se realizará un proyecto de diseño en grupos de 4-6 alumnos, que se presentará y defenderá la última semana lectiva del primer cuatrimestre.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Garrett, Jesse James : The elements of user experience : user-centered design for the web / written and illustrated by Jesse James Garret . - 2nd ed. Berkeley, CA : New Riders, 2011
- Getting real : the smarter, faster, easier way to build a successful web application / by 37signals . 1st ed. [Chicago] : 37signals, cop. 2006
- Johnson, Jeff. Conceptual models : core to good design / Jeff Johnson, Austin Henderson . [California] : Morgan & Claypool, cop. 2012
- Linderman, Matthew. Defensive design for the web : how to improve error messages, help, forms, and other crisis points / Matthew Linderman with Jason Fried . Berkeley, California : New Riders, cop. 2004
- Saffer, Dan. Designing for Interaction: Creating Innovative Applications and Devices / Dan Saffer. 2nd ed. New Riders, cop. 2010
- Scott, Bill. Designing Web Interfaces: Principles and Patterns for Rich Interactions / Bill Scott, Theresa Neil. O'Reilly Media, 2009
- Tidwell, Jenifer. Designing interfaces / Jenifer Tidwell . - 2nd ed. Sebastopol (California) : O'Reilly, cop. 2011
- Wroblewski, Luke. Mobile first / Luke Wroblewski ; [foreword by Jeffrey Zeldman] . New York : A Book Apart, cop. 2011
- Wroblewski, Luke. Web form design : filling in the blanks / Luke Wroblewski ; [foreword by Jared Spool] . Brooklyn, NY : Rosenfeld Media, cop. 2008