

Evaluación y desarrollo de sistemas interactivos



0. Introducción

Luís Rodríguez Baena (luis.rodriguez@upsam.net)

Doctorado en Ingeniería Informática
Universidad Pontificia de Salamanca
Facultad de Informática

Objetivos del curso

❑ Objetivo principal.

- Tomar conciencia de la importancia de un diseño centrado en el usuario en los proyectos de software.

❑ Objetivos específicos.

- Comprender los conceptos de usabilidad, diseño centrado en el usuario y accesibilidad.
- Definir el modelo de proceso de desarrollo de aplicaciones interactivas.
- Entender la importancia de la evaluación en la calidad de las interfaces.
- Aplicar el proceso iterativo prototipado-evaluación en el desarrollo de sistemas de interacción.
- Aprender metodologías de evaluación de "guerrilla" (evaluación heurística, test de usabilidad, *cardsorting*).
- Comprender la importancia de la fase de prototipado aplicada desde las primeras fases de diseño.
- Aprender técnicas para la definición de las funcionalidades de un sistema interactivo.
- Manejar distintas técnicas y herramientas simples de prototipado.
- Utilizar principios fundamentales de diseño de interfaces.
- Entender la importancia de la accesibilidad en productos basados en la Web.
- Introducir las pautas de accesibilidad para el contenido en la Web (WAI WCAG 1.0)
- Evaluar la accesibilidad de páginas Web

Contenidos

1. Fundamentos de la interacción persona-ordenador

- Introducción
- La interfaz de usuario
- Objetivos de la HCI
- Usabilidad
- La HCI como disciplina multidisciplinar
- Estilos y paradigmas de interacción
- Desarrollo de una aplicación interactiva

2. Evaluación

- Importancia de la evaluación en un diseño centrado en el usuario
- Tipos de evaluación
- Evaluación heurística
- Test de usuarios
- Cardsorting

3. Diseño y prototipado

- Obtención de las funcionalidades del prototipo: la técnica de "Personajes y Escenarios"
- Definición del flujo de tareas
- Prototipos
- Objetivos del prototipado
- Tipos de prototipos
- Principios fundamentales del diseño
- Técnicas de prototipado

4. Accesibilidad

- Introducción a la accesibilidad
- Tipos de discapacidades y soluciones posibles
- Accesibilidad en la Web
- Evaluación de la accesibilidad

Evaluación del curso

□ Propuestas de trabajo.

- Presentar un prototipo de algún sitio Web...
 - ✓ Se trataría de desarrollar y evaluar un prototipo utilizando técnicas “de guerrilla” (métodos informales).
 - Debería incluir:
 - Propuestas de personajes y escenarios para usuarios del sitio.
 - Análisis de las tareas de usuario más importantes.
 - Prototipos de las pantallas para cumplir dichas tareas.
 - Evaluación heurística del prototipo.
 - Test de usuarios informales.
- Evaluación de la accesibilidad de algún sitio existente.
 - ✓ Se deberá elegir algún sitio Web de uso más o menos extendido (sitios institucionales, de comercio electrónico, universidades) y realizar un análisis de la accesibilidad del sitio.
 - Se trataría de un análisis completo que fuera más allá de las verificaciones automáticas.
 - Proponer las partes más importantes del sitio para evaluar la accesibilidad.
 - Comprobación del sitio con distintos agentes de usuarios (navegadores normales, navegadores de texto, navegadores de voz).
 - Verificación automática de las pautas de accesibilidad.
 - Evaluación manual.
 - Informe de resultados y propuesta de mejoras.

Evaluación del curso (II)

□ Propuestas de trabajo...

- Realización de prácticas propuestas a lo largo del curso y trabajo de investigación sobre la materia.
 - ✓ En esta modalidad, la evaluación del curso se compondrá de la evaluación de las prácticas propuestas y la realización de
 - A lo largo del curso se propondrán una serie de prácticas sobre la materia que los estudiantes deberán superar.
 - ✓ Al final del periodo lectivo, se entregará un trabajo de investigación sobre algún tema de interés para el alumno.