

Interfaces de Usuario

Grado en Ingeniería Informática

Curso 2025 / 2026

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERFACES DE USUARIO WEB

Diseño, desarrollo y documentación de un sitio web 2.0

1. Introducción	2
Dedicación.....	2
Entrega	2
Evaluación	2
Estructura del documento	2
2. Enunciado	3
Primera Fase: Definición del Prototipo	3
Segunda Fase: Implementación del Prototipo	3
Tercera Fase: Documentación	4
3. Normativa	5
Normas de realización.....	5
Normas de entrega	5
Normas de evaluación.....	6

1. Introducción

El caso práctico tiene por objetivo el diseño de una interfaz de usuario web. Para ello, se utilizarán los conocimientos adquiridos durante las clases magistrales sobre el diseño de interfaces de usuario (principios de diseño, patrones de diseño, heurísticas, accesibilidad, etc.) y de clases de prácticas sobre tecnologías de desarrollo web.

Dedicación

La realización del ejercicio requerirá una dedicación estimada de 37 horas por cada uno de los 4 alumnos que componen los grupos, repartidas a lo largo de cuatro semanas de trabajo y cuatro sesiones en aula pequeña. Durante las sesiones en aula pequeña, se resolverán dudas de carácter general.

Entrega

La entrega del caso práctico se realizará el día 15 de diciembre de 2025 y consistirá en subir a Aula Global toda la documentación y la implementación del caso práctico. Ver la planificación de prácticas publicada en Aula Global para las fechas exactas de cada entrega.

Evaluación

Tal y como figura en la presentación de la asignatura, el caso práctico tendrá un valor de un 30% sobre la nota final de la asignatura. La copia del ejercicio tanto de compañeros como de internet implicará el suspenso directo de la evaluación continua, tanto para el grupo que copie como para el grupo autor de la versión original.

Estructura del documento

El documento se divide en dos secciones en las cuales se introduce el enunciado del caso práctico, y la normativa de entrega y realización de dicho ejercicio.

2. Enunciado

El objetivo del caso práctico se centra en la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la asignatura, tanto en las clases magistrales de teoría como en las clases prácticas. Para ello, se pide retomar el prototipo diseñado para en la práctica 3 e implementarlo.

El proyecto se realizará en tres fases.

Primera Fase: Definición del Prototipo

Esta primera fase coincide con la entrega de la práctica 3. Respecto al prototipo ya entregado, se integrarán en él los cambios sugeridos por el/la profesor/a durante la defensa de este.

Segunda Fase: Implementación del Prototipo

El prototipo diseñado durante la primera fase se implementará utilizando las tecnologías vistas en las clases prácticas u otras a elección de cada grupo de estudiantes. Se pueden utilizar frameworks adicionales (por ejemplo, bootstrap), pero no se dará soporte para ellos. En particular, se pide implementar un mínimo de diez funcionalidades de entre las que se hayan incluido en el prototipo propuesto en la práctica 3. Las funcionalidades a implementar tendrán que definirse de acuerdo con el/la profesor/a. Además, se tendrán que respetar los siguientes requisitos obligatorios:

- Se utilizarán de forma adecuada los **contenedores semánticos** HTML siempre que sea posible sobre su alternativa con contenedores genéricos.
- Todas las páginas implementadas serán **responsive** (diseño escritorio, tablet y móvil).
- Se implementará el mecanismo de almacenamiento mediante **cookies** o **localStorage**.
- El código entregado tendrá que pasar satisfactoriamente el W3C Markup Validation Service (<https://validator.w3.org/>).
- Se describirá qué valores éticos se han incorporado y cómo se han representado en el diseño de la aplicación web. Ejemplos de valores éticos son el bienestar, la seguridad, la privacidad, la autonomía, la igualdad, la equidad, la sostenibilidad, y la diversidad, entre otros.
- Se garantizará la **accesibilidad** del sitio web a través de la herramienta disponible en <https://wave.webaim.org/>. En particular, se pide instalar y utilizar una de las extensiones para navegadores disponibles en <https://wave.webaim.org/extension/>.
- Se evaluará el sitio web utilizando el **cuestionario SUS** (System Usability Scale) visto en la clase de teoría. En particular, se pedirá a los miembros de otro grupo que actúen como “evaluadores”. Se les pedirá que utilicen la página para

consultar experiencias o viajes disponibles, ver la información detallada de alguno de ellos, comprar un pack de experiencias o viajes, y en general hacer uso de las funcionalidades implementadas. A continuación, se les pedirán algunos datos personales (rango de edad y género) y que respondan al cuestionario SUS. Al terminar, se calculará el valor de usabilidad obtenido de cada evaluador y la media grupal (media de los valores obtenidos de todos los evaluadores).

Tercera Fase: Documentación

Además del diseño y desarrollo de la interfaz web, durante la tercera fase el grupo redactará una memoria de diseño extendiendo la información que ya se presentó en la entrega de la práctica 3. Además, se añadirán cuatro nuevas secciones:

- Descripción del prototipo final que se ha implementado haciendo particular hincapié en cómo ha evolucionado respecto al prototipo inicial. Entre otros, se deben cubrir aspectos como:
 - Patrones de diseño aplicados en el diseño e implementados. De cada patrón (código de patrón y título) se debe indicar problema que motiva su utilización, breve descripción y lugar de aplicación.
 - Repaso de las Heurísticas de Nielsen y su aplicación en la solución final, con ejemplos concretos dentro de la práctica.
- Descripción de las tecnologías usadas.
- Descripción de los valores éticos incorporados.
- Informe de accesibilidad, donde se describirá el resultado obtenido al utilizar la herramienta WAVE.
- Informe de evaluación del sitio web, donde se describirá la evaluación que se ha llevado a cabo, incluyendo estadísticas sobre el perfil de los evaluadores (rango de edad y género) y los resultados individuales y grupal obtenidos con el cuestionario SUS.

3. Normativa

La realización y entrega del caso práctico vendrá regida por la siguiente normativa. El incumplimiento de alguna de estas normas implicará la imposibilidad de obtener una nota superior al tres sobre diez en el caso práctico.

Normas de realización

La resolución del caso práctico deberá respetar las siguientes normas:

- Junto a la implementación de la aplicación web, será OBLIGATORIO recopilar los productos de diseño recogidos en la sección dos de este enunciado.
- La memoria con los productos de diseño se podrá entregar como fichero, admitiendo las siguientes extensiones: .doc, .docx y .pdf.

Normas de entrega

La entrega del caso práctico se realizará al comienzo de la sesión indicada en la introducción de este enunciado. La entrega deberá respetar las siguientes normas:

- La entrega se realizará a través de la tarea habilitada en Aula Global para el caso.
- Se debe entregar un único fichero comprimido .zip o .rar de nombre:

cp_grX.rar

dónde XX corresponde con el identificador del grupo de prácticas. Por ejemplo, el grupo de prácticas A del grupo 81 deberá generar un fichero con nombre:

cp_grA.rar

- La estructura en carpetas de los ficheros entregados deberá ser la siguiente:
 - cp_grX. Directorio raíz del ejercicio.
 - doc. Contendrá la memoria del caso práctico. Esta memoria tendrá, además de lo indicado anteriormente, una tabla de contenidos, una introducción y conclusiones.
 - src. Contendrá la implementación de la aplicación web. Los ficheros HTML irán en este directorio.
 - style. Contendrá las hojas de estilo.
 - images. Contendrá las imágenes y recursos gráficos.
 - script. Contendrá los ficheros Javascript.

IMPORTANTE. En ningún caso, se aceptarán prácticas entregadas por correo electrónico, o en tutorías.

Normas de evaluación

La evaluación del caso práctico se llevará a cabo teniendo en cuenta la normativa de la asignatura. Por ello, la nota final del caso práctico se basará en las siguientes proporciones:

- 40% para la parte de implementación y la tecnología aplicada, valorando la validez del código por el W3C, el uso de comentarios en el código, la presencia de errores y las funcionalidades implementadas;
- 50% para el diseño de la interfaz, valorando el uso de patrones de diseño, heurísticas de Nielsen y otras guías (como se ha visto en teoría y en el Bloque 3 de Prácticas); y,
- 10% para la defensa final, valorando la claridad, la precisión y la amplitud con la que se presentará el proceso de diseño que se ha seguido, haciendo hincapié en la aplicación de los patrones de diseño y de otros conceptos vistos en clase de teoría.