MODULO.md 2023-09-16

Diseño de Interfaces Web

Especificaciones del módulo

Sesiones anuales: 188Sesiones semanales: 9

• Evaluaciones: 2

Unidades didácticas: 8

Unidades didácticas del módulo

El módulo formativo consta de 8 unidades didácticas distribuidas en 2 trimestres.

UD1 - Planificación de interfaces gráficas

La planificación de interfaces gráficas es una tarea fundamental en el diseño de interfaces Web, ya que conlleva un conocimiento previo y una organización y documentación de las tareas a desarrollar, obteniendo un resultado final más consistente y fácil de mantener. Esta unidad aprenderemos conceptos relacionados con las interfaces web, así como la creación de prototipos para el diseño web.

- Primero se definirán términos importantes como: componentes de la interfaz web, elementos conceptuales, elementos visuales, elementos de relación y elementos prácticos, tipo de diseños y prototipado
- Posteriormente conoceremos herramientas para la creación de prototipos centrándonos en Figma.
 Figma es un editor de gráficos vectorial y una herramienta de generación de prototipos, principalmente basada en la web.
- · Crearemos prototipos web con Figma.

UD2 - Accesibilidad en la Web

En esta unidad introduciremos conceptos sobre la usabilidad y accesibilidad de la Web, y su importancia. La usabilidad y la accesibilidad pretenden lo mismo, que es, que los usuarios consigan la mejor experiencia

Accesibilidad, esa gran olvidada

- Primero veremos una breve introducción sobre accesibilidad web: objetivos, WAI, WCAG, etc.
- Después se enumeran las directrices POUR: Perceptible, Operable, Comprensible, Robusto
- Luego se habla de los **mitos de la accesibilidad web** y de los **beneficios que obtenemos** siguiendo las pautas de accesibilidad web.
- Seguidamente, se enumeran los **problemas de discapacidad**, y se intenta mostrar **cómo navegan los usuarios** con dichas discapacidades.
- También se listan los **dispositivos hardware y software** que los usuarios con discapacidad suelen utilizar.
- Repasaremos la sintaxis del html 5, puesto que un buen uso de esta en la web será un punto de partida para una página web accesible.
- Después se explican de una forma general los **desafíos de las personas con discapacidad y las posibles soluciones**, enumerando justo después los **principios claves** a tener en cuenta cuando

MODULO.md 2023-09-16

desarrollamos una aplicación web.

 Acto seguido, se muestran trucos y códigos de ejemplo de los elementos más importantes a tener en cuenta: imágenes y animaciones, mapas de imagen, elementos multimedia, enlaces, organización de las páginas, figuras y diagramas, scripts, frames, tablas, formularios y elementos repetitivos.

 Para terminar se enumeran ciertas herramientas que nos pueden ser útiles para validar la accesibilidad web.

Recursos:

- Ejemplos de Accesibilidad
- Enunciado Ejercicios
- Solución Ejercicios

UD3 - Usabilidad en la Web

Usabilidad, tan de moda hoy en día

- Primero se definen varios términos importantes: usabilidad, accesibilidad, arquitectura de la información, experiencia de usuario y diseño centrado en el usuario.
- Luego se intenta conocer al usuario de aplicaciones web, saber como ve, como piensa y como actúa.
- Después se intenta explicar como evitando que el usuario cometa errores, y simplificando el diseño, podemos mejorar la usabilidad.
- También se muestra la metodología del **diseño centrado en el usuario**, que se compone de varias fases: planificación, diseño, prototipado, evaluación, implementación y lanzamiento, y mantenimiento y seguimiento.
- Seguidamente comento los **principios de usabilidad** y las técnicas de evaluación: **card-sorting**, **evaluación heurística**, **test de usuarios**, **eye-tracking**, **feedback**, **analítica web**, **tests A/B**.

Recursos:

- Enunciado Ejercicios
- Solución Ejercicios

UD4 - Hojas de Estilos

En esta unidad:

- Repasaremos: selectores, peso de los selectores y reglas de prioridad, pseudo-clases y pseudoelementos
- Veremos los distintos tipos de unidades de medidas que podemos usar.
- Definiremos variables y emplearemos funciones.
- Repasaremos las propiedades relacionadas con: colores, degradasdos, tipografías,....
- Repasaremos el modelo de cajas.
- Empezaremos a diseñar páginas empleadon FexBox.
- Veremos una introducción, contando que es eso del 'Responsive Web Design' (Diseño Web Adaptable), que beneficios tiene, y cual es la diferencia entre 'Graceful degradation' y 'Progessive enhancement'.

MODULO.md 2023-09-16

- Seguidamente, se exponen varios ejemplos de sitios web realizados con esa filosofía.
- Luego se entra más en detalle en **como conseguir sitios web adaptables**: diseño fluido, sistemas de rejilla, imágenes fluidas, viewport, media queries.
- Para terminar se enumeran las 2 metodologías más utilizadas hoy en día para hacer diseños adaptables: 'Desktop First' y 'Mobile first'

Recursos:

- UD5 Contenidos multimedia en la Web: imágenes.
- UD6 Contenidos multimedia en la Web: audio y vídeo.
- UD 7. Contenidos multimedia en la Web: animaciones.
- UD 8. Contenidos web interactivos.
- UD 9- Preprocesadores de hoja de estilos en cascada

En esta unidad:

- Veremos primero una breve introducción, contando qué es 'SASS' y cuales son sus principales ventajas.
- Siguiendo como instalar y ejecutar 'SASS'.
- Después se hace un breve resumen de las principales características: variables, extends, mixins, imports,

Recursos:

Opcional - Bootstrap, un framework CSS

- Veremos primero qué es Bootstrap, sus ventajas e inconvenientes, y como empezar a usarlo.
- Luego veremos las distintas **características del framework**: el sistema de rejilla, la tipografía, las tablas, los formularios, los botones, las imágenes, los helpers...
- Después se muestran las facilidades que tiene para realizar diseños adaptables.
- Seguidamente se enumeran los distintos componentes del framework, y los distintos añadidos que tiene si además utilizas JavaScript.
- Y para terminar, se comenta como se puede personalizar, ya sea usando tu propio CSS, modificando el CSS de Bootstrap desde la página destinada a tal efecto, o directamente compilando los ficheros LESS del core.