

EJERCICIO TEÓRICO

Desarrollo de Aplicaciones Web
(2WET)

Diseño de Interfaces Web

DOCENTE

Eugenio Jiménez Torralba

ALUMNO

Hugo Ruiz Sánchez

BLOQUE

1

NUMERACIÓN DE EJERCICIO

0 – 3

Ejercicio 0. Define en tus propios términos: Arquitectura de información, patrones de diseño, elementos visuales de diseño.

- **Arquitectura de información:** Estructura y organización de la información en un sistema, física como digitalmente. Tiene por objeto a mejora de la experiencia de usuario. Este término puede ejemplificarse en una página web de comercio electrónico, que clasifica los productos por categorías.
- **Patrones de diseño:** Soluciones estándar para problemas de diseño. Estos patrones son los responsables de que dos páginas webs distintas puedan ser similares entre sí aparentemente.
- **Elementos visuales de diseño:** Son los componentes básicos que se utilizan para crear una composición visual, a saber, colores, formas, líneas, texturas o tipografías.

Ejercicio 1. Sobre el W3C: ¿Qué es? ¿De qué se encarga?

W3C, también conocido como el *World Wide Web Consortium* (Consortio de la World Wide Web) es una organización que persigue el establecimiento de estándares y recomendaciones técnicas aplicables a la web, que comporta *HTML* y *CSS*, accesibilidad web, web semántica, y privacidad y seguridad. Su fundación se remite a 1994, por el propio inventor de la web, con la finalidad de garantizar el desarrollo y crecimiento de la red a largo plazo,

Tomar de referencia las recomendaciones y estándares del W3C permite adquirir una dinámica de trabajo común a las exigencias de interoperabilidad o compatibilidad – que la página pueda visualizarse por muchos dispositivos -, accesibilidad y usabilidad que demandan las empresas y valoran los usuarios.

Ejercicio 2. Ejemplifica : Interfaz de hardware, interfaz de software, interfaz de software-hardware.

- **Interfaz de hardware:** Dispositivo que permite que el usuario interactúe con la máquina.
 - Teclado.
 - Impresora.
- **Interfaz de software:** Elementos visuales y de interacción que permiten al usuario interactuar con un programa.
 - Editor de archivos de texto.
 - Línea de comandos.
- **Interfaz de hardware-software:** Permiten que el software interactúe con el hardware.
 - Biblioteca de programación.
 - Control de dispositivo.

Ejercicio 3. Ejercicio de los tres generales y el comandante.

COMANDANTE	GENERAL	TODOS	ATACAR	RETIRARSE
C	G(n)	T	A	R

Bajo el supuesto de que, al enunciar la orden desde la comandancia, esta se retransmite entre todos los miembros comunicados, el cómputo, de no existir un traidor, siempre arrojaría un resultado igual tanto en la transmisión como en la retransmisión, y no existiría variación:

TRANSMISIÓN	RETRANSMISIÓN
C → "A" → G1	G1 → "A" → T
C → "A" → G2	G2 → "A" → T
C → "A" → G3	G3 → "A" → T

$$3A + 3A = 6A$$

Si existe un traidor comandante, la orden enunciada permanece consonante en la transmisión como en la retransmisión, pero sufre de variaciones que, al compararlas, arrojan que la orden minoritaria pertenece traidor, que en este caso se transmite dos veces,

TRANSMISIÓN	RETRANSMISIÓN
C → "A" → G1	G1 → "A" → T
C → "A" → G2	G2 → "A" → T
C → "R" → G3	G3 → "R" → T

$$2A + 2A = 4A$$

$$1R + 1R = 2R$$

$$4A > 2R$$

Cuando existe un traidor general, la orden transmitida permanece uniforme en la transmisión, pero no en la retransmisión. Al compararlas, orden minoritaria proviene del traidor, que en este caso se transmite solo una vez.

TRANSMISIÓN	RETRANSMISIÓN
C → "A" → G1	G1 → "A" → T
C → "A" → G2	G2 → "A" → T
C → "A" → G3	G3 → "R" → G1, G2, G3

3 A

2 A 1 R

3 A + 2 A = 5 A

5 A > 1 R