

# Desarrollo de Aplicaciones telemáticas

## Examen final, prueba de teoría. 30 de junio de 2023

Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación

Grado en Ingeniería en Sistemas de la Telecomunicación

Universidad Rey Juan Carlos

---

### Instrucciones:

- Ejecuta en un terminal `~mortuno/prepara`
- Esto dejará en el ordenador el fichero `~/dat.junio.23/teoria.TULOGIN.txt`, escribe ahí tus respuestas. TULOGIN será tu nombre de usuario en el laboratorio.

### Ejercicio 1 (4 puntos)

Indica si los siguientes selectores CSS son correctos o no. Si son correctos, indica su significado. Si no son correctos, explica brevemente por qué.

1.1) `castellano h3`

1.2) `.castellano .h3`

1.3) `.castellano.simplificado`

1.4) `img td`

Un apartado erróneo o en blanco tendrá una penalización del 50%. Dos o más apartados erróneos o en blanco, tendrán puntuación nula.

### Respuesta

- 1) Incorrecto. Serían los elementos `h3` descendente de los elementos *castellano*, pero en HTML no existen elementos *castellano*.
- 2) No es erróneo pero resulta confuso. Se refiere a los elementos de clase *h3*, descendentes de elementos de clase *castellano*. Está permitido un nombre de clase como *h3*, a pesar de que también es un elemento HTML. Es desaconsejable.
- 3) Correcto. Elementos que pertenezcan a la clase *castellano* y a la clase *simplificado*, ambas simultáneamente.
- 4) No tiene sentido, se refiere a los elementos *td*, celdas de tabla, contenidos dentro de elementos *img*. Pero los *img* son de tipo *void*, no pueden tener contenido.

### Ejercicio 2 (3 puntos)

- 2.1) Desde el punto de vista de la comodidad en la lectura de una página web ¿cuál es la diferencia entre la barra de desplazamiento vertical y la barra de desplazamiento horizontal? ¿Por qué?
- 2.2) Como sabes, en el web hay tres generaciones de técnicas en lo relativo a adaptar una página al tamaño variable de las pantallas. ¿Cómo cambia el uso de la barra de desplazamiento vertical y la horizontal en estas tres generaciones?

## Respuesta

- 2.1) La barra horizontal es muy incómoda porque hay que moverla continuamente en cada línea. La vertical no es un gran problema porque hay que usarla después de haber leído varias líneas.
- 2.2) Las páginas de primera generación usaban la barra horizontal y la vertical. Las de segunda no tenían barras, pero el *viewport virtual* había que arrastrarlo tanto en horizontal como en vertical. Las de tercera mantienen el desplazamiento vertical, pero no el horizontal, porque el contenido se escribe en columnas adaptadas al tamaño de la pantalla.

## Ejercicio 3 (3 puntos)

En el contexto de JavaScript y la P.O.O. ¿qué es una *factoría de objetos*?

## Respuesta

En la POO convencional, los objetos se crean como instancias de clases. En la POO basada en prototipos no hay clases, los objetos los crean las *factorías de objetos*, que son funciones que crean objetos a partir de otros objetos.