

Aplicaciones telemáticas.

Examen final, prueba de teoría. 23 de mayo de 2024.

Grado en ingeniería telemática.

Universidad Rey Juan Carlos.

Instrucciones:

- Rellena el fichero ~/teoria.txt con tus datos personales y la respuesta a las tres preguntas siguientes (el enunciado tiene dos caras)

Ejercicio 1 (4 puntos)

Indica si los siguientes selectores CSS son correctos o no. Si son correctos, describe su funcionamiento. Si no son correctos, explica brevemente por qué. Un apartado erróneo o en blanco tendrá una penalización del 50 %. Dos o más apartados erróneos o en blanco, tendrán puntuación nula.

- 1) `div .img`
- 2) `div img`
- 3) `p moderno`
- 4) `.moderno.simplificado`

Respuesta

- 1) Correcto. Selecciona los elementos de clase *img* descendentes de elementos `div`. No es recomendable usar *img* como nombre de clase porque es un elemento HTML e induce a confusión. Pero la norma lo permite.
- 2) Correcto. Seleccionaría los elementos *img* dentro de elementos *div* ¹.
- 3) Erróneo. Seleccionaría los elementos HTML de tipo *moderno* contenidos dentro de párrafos. Pero en HTML no hay ningún elemento que se llame así. Podría ser una clase o un identificador, pero entonces el selector sería `#moderno` o `.moderno`
- 4) Correcto. Se refiere a los elementos que tengan simultáneamente las clases *moderno* y *simplificado*.

¹Si estuviera al revés, `img div`, sería un selector sin sentido, nunca seleccionaría nada porque las imágenes son de tipo `void`, no pueden tener contenido

Ejercicio 2 (3 puntos)

De cada una de las siguientes afirmaciones:

- Indica claramente si son ciertas o son falsas.
 - Explica brevemente por qué.
1. El *viewport* virtual es una técnica de segunda generación para mostrar páginas web en dispositivos móviles.
 2. El *viewport* virtual es una técnica obsoleta. Aunque sigue funcionando.
 3. El *viewport* virtual es una pantalla imaginaria donde se compone una página web. Luego, en la pantalla de un dispositivo móvil, se muestra esta pantalla virtual, reducida.
 4. El *viewport* virtual es una pantalla imaginaria donde se compone una página web. Luego, en la pantalla de un dispositivo móvil, se muestra una zona de esta pantalla virtual.

Respuesta

1. Cierto. Aparece a finales de la década 2000 con el iPhone. Las técnicas de primera generación (recomponer la pantalla y usar barras de desplazamiento horizontal y vertical) ofrecían un resultado muy pobre en estos dispositivos. ²
2. Cierto. Actualmente lo habitual es diseñar las páginas mediante una rejilla, para que se vean bien en cualquier tipo de pantalla. Al usar la rejilla, se indica un tamaño de *viewport* virtual igual al físico, lo que es tanto como decir que el *viewport* virtual se deshabilita.
3. Falso, no se muestra la pantalla virtual reducida, sino una zona de esa pantalla virtual.
4. Cierto. Si el dispositivo es móvil y por tanto, con pantalla pequeña, la imagen no se compone para esa pantalla, sino para una grande, imaginaria. Y luego se muestra parte de esa pantalla grande imaginaria, el usuario puede desplazarse con el dedo para seleccionar qué ver.

²Aunque esta es la respuesta más natural, si se justifica bien, se podría admitir lo contrario, algo así: La afirmación es falsa porque lo importante no es que el dispositivo sea móvil, sino que sea pequeño. Por ejemplo un iPad pro es móvil y es muy grande. Y podría haber un dispositivo fijo, pero pequeño. Esta respuesta es algo rebuscada porque normalmente se da por supuesto que móvil significa pequeño, eso era lo habitual cuando se diseñaron esas técnicas. Pero puede ser aceptable, en rigor es cierto que lo importante es ser pequeño, no ser móvil

Ejercicio 3 (3 puntos)

La página de Iberia donde se consulta el estado de un vuelo es

- <http://www.iberia.com/es/arrivals-and-departures>.

Esto no es *restful*. Para serlo, debería ser algo como por ejemplo

- <http://www.iberia.com/flights/ib3214/20240523>.

Explica esta afirmación.

Respuesta

La primera dirección no es *restful*: el usuario debe ir a la página y elegir, *a mano*, con un interfaz gráfico concreto, qué vuelo ver ³.

Esto puede ser aceptable, de hecho es la dirección real que usa Iberia actualmente. Pero sería mucho más conveniente un enfoque *restful* como el segundo:

- Es direccionable: la URL contiene toda la información necesaria para hacer completamente la consulta. Se puede copiar y pegar en un mensaje, se puede enlazar desde otro web, se puede guardar en caché, etc.
- Se puede usar fácilmente desde cualquier otro cliente: un interface gráfico distinto, otra plataforma, un sistema informático distinto (no un interface para personas), mecanismos de test automático, etc

³No es cierto que usar esto implique descargar todos los vuelos.