

Desarrollo de Aplicaciones Telemáticas
Examen práctico. 21 de junio de 2022
Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación
Grado en Ingeniería en Sistemas de la Telecomunicación
Universidad Rey Juan Carlos

Ejercicio único. (10 puntos)

Escribe una aplicación cliente-servidor en JavaScript contemporáneo atendiendo a la siguiente especificación:

Cliente

1. El código del cliente estará en los ficheros
~/dat.junio.22/cliente.html
~/dat.junio.22/js/cliente.js
2. La página web del cliente mostrará todas las *figuras* de tu práctica 4.4. Esto es, una *figura* será una carta, una pieza de dominó, una figura de la tragaperras, etc
3. Cuando el usuario haga click sobre una figura, se verá un efecto *dar la vuelta*. En vez de verse la figura ordinaria, el anverso, se verá el *reverso*: una imagen *neutra*, siempre la misma. Por ejemplo, si es una carta, la cara posterior de una carta. Si es un valor de una tragaperras, puede ser por ejemplo la imagen de un interrogante.
4. Si es necesario, el profesor te ayudará a preparar esta *imagen neutra*. (pero no te ayudará a nada más)
5. Al hacer click de nuevo sobre un figura en estado *reverso*, pasará al estado normal, en que se volverá a ver el anverso.
6. Cada vez que el usuario haga click sobre una figura, el cliente informará al servidor de qué figura ha recibido el evento. El protocolo será REST/ROA.
7. Habrá un botón con el texto *dime mi estado*. Al pulsarlo, el cliente recibirá del servidor una descripción en modo texto del estado de todas las figuras. Esto es: qué figuras son y en qué estado (anverso o reverso) está cada una. Esta información se mostrará en el HTML, en modo texto.

Servidor

1. El código del servidor se ejecutará en Express y estará en el fichero
~/dat.junio.22/servidor.js
2. El servidor recibirá la información del cliente y la mostrará por consola, a modo de traza.
3. El servidor guardará la información que le remite el cliente, en la estructura de datos que creas más adecuada.
4. Cuando el servidor reciba la petición del cliente, le devolverá el informe en modo texto con el estado de cada figura. No es necesario que esté en un formato muy cuidado, considéralo una especie de traza, pero mostrada en el HTML.