## Parte práctica (¡comentar código!!!)

- 1) [3 puntos]: Implementar un sistema de elección anidado
  - En el primer nivel deberán aparecer 3 opciones con radio: "elija animal", "perros", "gatos".
  - El segundo nivel dependerá de la opción en el primer nivel y se mostrarán checkbox con los siguientes textos (se usará para el campo value las 3 primeras letras del texto)
    - "elija animal": no aparecerá nada
    - "perros": chiguagua, pastor alemán, mastín
    - "gatos": persa, angora, siamés
  - Habrá un espacio para mostrar texto (un div, span, etc.) que estará vacío cuando la primera opción sea "elija animal", y que si se elige un animal, irá mostrando el texto de los animales seleccionados al marcar o desmarcar los checkbox. Cada vez que se cambie de opción en el primer nivel, este espacio se borrará.
  - Los nodos en el segundo nivel (checkbox, label, etc.) deberán ser creados/destruidos usando funciones de DOM (estos no es necesario para los atributos, eventos, etc. o para mostrar los mensajes indicando qué animales se han elegido).
- 2) [3 puntos] a) Implemente una función llamada json2sessionStorage () que copie/mueva datos de un json al sessionStorage. Esta función acepta un parámetro opcional, si es false (por defecto), copia las cookies, si es true, las mueve.
  - b) Implemente la función inversa sessionStorage2json(), con el mismo comportamiento descrito anteriormente.
  - Para las pruebas y la corrección, escriba algunos datos de prueba y compruebe que realmente las funciones operan correctamente
- 3) [4 puntos] Implemente un lanzador de dados virtual. En la web aparecerá un input tipo text, un botón al lado que indique "Lanzar", otro "Parar" (deshabilitado por defecto) y un espacio en el que se irán mostrando los mensajes (un div, un span, etc.). Al pulsar el botón "Lanzar", sucederá lo siguiente:
  - Se comprobará usando javascript que el input contenga un número natural entre 0 y 20, ambos incluidos, usando para ello una expresión regular (no usar atributos HTML como pattern, required, etc.). Si el input está vacío o no contiene un número válido, se informará al usuario (por ejemplo con un alert) y no se hará nada más.
  - Si el input tiene un valor válido, por ejemplo supongamos que es N:
    - i. se bloqueará el input para que el usuario no pueda modificar el valor
    - ii. se deshabilitará el botón "Lanzar" y se habilitará el botón "Parar"
    - iii. Si el valor es 0, ir a paso "x"
    - iv. en el espacio para emitir mensajes se escribirá "Lanzando..."
    - v. se decrementará el valor de N en una unidad (actualizar el valor del input)
    - vi. se esperará 3 segundos y se generará un número aleatorio X entre 1 y 6
    - vii. se cambiará el mensaje a "El valor obtenido al lanzar en el dado es X, quedan N tiradas"
    - viii. Se repetirán los pasos iii a viii mientras N > 0 cada 10 segundos (usar función de tiempo\*)
    - ix. Cuando el valor sea N=0, se parará la función de tiempo que realiza los lanzamientos, se escribirá el mensaje "Ya no hay más tiradas" y se hará lo descrito en el siguiente paso
    - x. Si durante cualquier momento mientras se estén tirando los datos se pulsa el botón "Parar" (o cuando N=0), el proceso se detendrá, el botón "Lanzar" quedará habilitado, el botón "Parar" deshabilitado, se permitirá que el usuario modifique el input y se borrará el mensaje de información.