

Trabajo Práctico Especial - Parte 1

Esta entrega de la materia consiste en:

1. Un sitio web desarrollado con las tecnologías vistas.
2. Un ejercicio implementado en Javascript.
3. Screenshot del sitio web en el raíz del curso (afuera de la carpeta del grupo, ponerle numero de grupo al archivo)

La presentación es de acuerdo a los grupos definidos en la planilla correspondiente.

Se considera fundamental la aplicación de buenas prácticas, y la elección apropiada de cada tecnología para cada punto a resolver. Hacer prácticas marcadas como malas se considera motivo de pérdida de promoción y de puntaje de cursada.

La exposición/defensa se realizará en una computadora dada por la cátedra, por lo que se recomienda probar la página web en diferentes monitores y sistemas operativos.

En el caso de trabajos grupales, la defensa es de cada miembro por separado. Todos los integrantes deben poder responder a cualquier pregunta de cualquier parte del trabajo.

La fecha de entrega es: **Domingo 13/05 (23:59hs)**. La defensa será la clase siguiente (Lunes 14/05). Por problemas laborales avisar y se coordinará para otro día de esa semana o la anterior. Si no avisan previamente se considera que no entregaron/defendieron lo que es causa de desaprobación de la cursada.

La entrega se realizará copiando los archivos en una carpeta con su número de grupo y nombres ("09 - Jose Perez y Juan García") dentro de una carpeta compartida de Drive (sin comprimir). Si no tienen permiso de escritura, acceder desde el mail que pertenece al Google Group. Prestar atención al formato de nombre de grupo.

Consigna página web:

La página web consiste en los requerimientos acordados en base a la planilla de grupos. Todas las páginas web deben tener **como mínimo**:

- 3 archivos HTML.
- una lista (diferente a la de navegación),
- una tabla,
- un formulario,
- una imagen,
- una barra de navegación entre las páginas del sitio.

Los mismos deben tener el contenido definido en la planilla de trabajos y estar en el lugar acordado. La estructura HTML, CSS y JS debe ser de acuerdo a las diferentes pautas explicadas. En caso de errores graves se puede desaprobar el trabajo (**lo que implica desaprobar la cursada**).

El sitio debe ejecutar correctamente desde otra computadora (tener cuidado en las rutas de los archivos y dimensiones demasiado rígidas de los elementos, etc).

Aclaración:

- Estas aclaraciones fueron agregadas por diversas consultas, no eran parte de la consigna original, ni cambian la misma, solamente aclaran la misma.
- Para esta instancia no se exigirá que el sitio se adapte a múltiples dispositivos (móvil, tablet, PC, etc.) Si es importante que se vea **aceptablemente** durante la exposición y defensa del trabajo.

Consigna del Ejercicio Javascript: Juego de la memoria

Una compañía de juegos online nos contrata para crear un juego nuevo para su web. Un juego de memoria.

Descripción del juego:

1. El juego comienza al presionar un botón de comenzar.
2. Se muestra un tablero con varios casilleros, algunos de los cuales tienen una marca.
3. Unos segundos después automáticamente se ocultan las marcas
4. El usuario debe indicar en cuales cuadros se encontraban las marcas.
5. Se cuentan la cantidad de aciertos y de errores
 - a. Acierto: El usuario elige una casilla y encuentra una marca
 - b. Errores: El usuario elige una casilla y no había una marca
6. Al encontrar todas las marcas el juego termina.

Nos pasan los siguientes requerimientos.

Requerimientos

- El juego debe estar escrito en Javascript y funcionar en un navegador web.
- El usuario puede jugar varias partidas sin recargar la página.
- En cada casilla puede o no haber una marca, generado aleatoriamente. Se utiliza por defecto una probabilidad de 0.5 de estar marcada.
- El sistema debe ser de fácil mantenimiento, es decir que las funciones, variables y nombres de archivos deben tener nombres representativos.
- Se debe informar al usuario en todo momento como va en la partida actual, es decir la cantidad de aciertos y de errores.
- Se debe informar al usuario en todo momento la cantidad de aciertos y de errores totales que tuvo en todas las partidas (se deben contar las parciales de este juego y el total en simultáneo).

Aclaración: si no hay ninguna marca el usuario gana automáticamente la partida

Aclaraciones Adicionales:

- Cualquier cosa que nos parezca importante aclarar a todos se agregará en esta sección marcada con color para diferenciar de la consigna original.

La forma en que el usuario introduce su elección y algún ítem más puede variar según el grupo. **Cada grupo tendrá una combinación de consignas en cada uno de estos aspectos. Deben implementar un ÚNICO juego que combine las consignas asignadas.**

En la planilla de GDrive, se indica que variaciones debe implementar cada grupo, teniendo así una única consigna particular formada por la consigna común y un ítem de cada una de estas secciones. La sección de opcionales la pueden implementar todos para sumar puntos extras.

a. Variaciones de selección:

El usuario puede ingresar su elección de casilla:

1. usando un campo de texto (donde ingresa el número de casilla).
2. seleccionandolo de una lista seleccionable.
3. presionando un botón (un botón por casilla).
4. seleccionando un radio buttons (uno por casilla) y clickeando en un botón para confirmar la elección.

b. Cantidad de casilleros

1. 8 casilleros.
2. 5 casilleros.

c. Variaciones generación tablero:

1. Dos tipos de marcas, X e Y. Encontrar marcas Y resta 1 punto a los aciertos (además de sumar un error). Cada casilla tiene probabilidad 0.4 de ser X, 0.2 de ser Y y 0.4 de estar libre.
2. Hay una marca B que es una bomba y hace terminar la partida automáticamente. Cada casilla tiene probabilidades 0.5 de ser marca, 0.1 de ser bomba y 0.4 de estar libre.
3. El usuario puede cambiar la probabilidad de marca (en lugar de 0.5 que sea un número introducido en un input).
4. La probabilidad de que haya una marca en la última posición es de 0.8 (sólo en la última).
5. El orden del tablero se renueva cada dos partidas (la primera se ubican las marcas al azar, la segunda se dejan en el mismo lugar, en la tercera se re ubican nuevamente, y así sucesivamente).
6. El orden del tablero se invierte en la siguiente partida (la primera se ubican las marcas al azar, la segunda se ponen marcas donde había lugares libres, luego se vuelve al primer tablero y así sucesivamente).

d. Otras

1. Además de mostrar las imágenes el fondo de la página debe cambiar según lo que encuentra el usuario (un color para la marca y otro para cuando no es una marca).
2. Cada 3 partidas ganadas muestra un “alert” felicitándolo.
3. Cada partida se inserta en una tabla con las columnas “número de partida” y “resultado” (cantidad de aciertos/cantidad de errores).

Opcionales

1. En la primera posición siempre hay una marca.
2. El tiempo durante el que se muestra el tablero antes de ocultarse el usuario lo introduce en un input antes de clickear el botón comenzar.

Planificación sugerida:

Se recomienda fuertemente usar timeboxing (ver slide de GApps) y tener los siguientes avances parciales:

- Página web lista para el 30-04.
- Consigna de JavaScript implementada para el 07-05
- Revisar cada palabra de esta consigna y comprobarla que ande bien 10-05

Criterios de evaluación:

Se evaluará la correcta implementación del TPE, no repetición de código, identificadores (nombres de clases, variables, etc) descriptivos, etc. Los trabajos deben implementar la totalidad de los requerimientos funcionando correctamente, sin tolerancia a bugs. Un trabajo perfecto tiene nota de 10, a partir de ahí se descuenta según:

- Item sin implementar (o mal implementado, por ej, no se corresponde con la planilla): -4.
- Item que no anda: -2.
- Item con bug menor: -1.
- Poca Prolijidad General: (codigo difícil de leer, etc): hasta -4.
- Malos nombres (nombres no representativos, error general, no casos puntuales): pierde promoción y -2
- Item Opcional: +2 (no resta nunca).
- Defensa individual: se puede desaprobar o disminuir la nota por una defensa insuficiente