

## Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	V1A	FECHA	03/07/2013	
MATERIA	PROGRAMACIÓN I					
CARRERA	AP/ATI					
CONDICIONES	ONDICIONES - Puntos: 40					
	- Duración:	<ul><li>- Duración: 3 Horas incluyendo lectura de la letra.</li><li>- Sin material</li></ul>				
	- Sin materi					
	- Otros : No escriba la hoja de la letra					
	Co	Consultas solamente sobre interpretación de letra y sintaxis específica				
	de	del lenguaje.				
	Numerar las hojas entregadas.					

Nuestra aplicación consiste en publicar los experimentos que deben realizar los estudiantes de la asignatura análisis cualitativo de una facultad de química. Entre los requerimientos se incluye ingresar los datos de cada experimento: el nombre del catión a detectar (por ejemplo mercurio), el símbolo químico (Hq), el tiempo máximo que puede demorar su finalización (en minutos), y su grado de peligrosidad (de 1 a 4). Además se incluirá una imagen con el resultado que se debe obtener (una imagen con el mismo nombre que el catión con extensión .png que se seleccionará de una carpeta "cationes" que se encuentra debajo de la carpeta donde está la página) para posteriormente visualizarlos y obtener estadísticas.

## Implementar:

- a. Dibujar el árbol DOM para la página HTML que permita el ingreso de los datos requeridos. Se deberán incluir las casillas de texto necesarias, un botón que al ser presionado ejecute el código necesario para guardar un experimento, y una div donde se desplieguen los mensajes con los resultados de la operación (por ejemplo, los errores si los hubiera, o un mensaje que avise del ingreso satisfactorio). (5 puntos)
- b. Definir en javascript las estructuras de datos necesarias (arrays indexados y/o asociativos) para guardar la información. (5 puntos)
- c. Implementar en javascript/jquery el código necesario para que al dar clic en el botón que definió en el DOM se almacene un nuevo experimento. Se deberá verificar que no sean vacíos el nombre del catión ni su símbolo, que no se hayan ingresado previamente (el nombre ni el símbolo), que el grado de peligrosidad esté entre 1 y 4, que la imagen tenga como extensión ".png" y el archivo tenga como nombre el mismo que el del nombre del experimento (por ejemplo, si el experimento tiene código plata la imagen deberá ser "plata.png") y que la duración esté entre 1 y 120 minutos. En caso de que se produzca un error no se guardará el experimento y se desplegará en la DIV dedicada a los mensajes un aviso indicativo de cada error, si todos los datos son correctos se guardará el nuevo experimento y se dará aviso también en esa div. (10 puntos)
- d. Mostrar al presionar un botón con id btnListarExperimentos una tabla que incluya todos los experimentos que duren más de media hora, incluyendo todos sus datos. Se visualizará la imagen, no el nombre del archivo. El listado aparecerá en una div con id divExperimentos. (10 puntos)
- e. Mostrar, para cada grado de peligrosidad, la duración total de los experimentos de ese grado de peligrosidad. El listado con los 4 totales se desplegará en un alert, al presionar un botón btnListarDuraciones. (10 puntos).