

Escuela de Ingeniería				
2do Parcial de: Programación I Presencial			Código de materia:	
Fecha: Noviembre 2023	Grupo: MATUTINO		Hoja 1 de 2	v06
Duración:	2 horas	Con material:	NO	Puntaje máximo: 40 puntos

1) (8 puntos)

Una dieta saludable sugiere ingerir diariamente entre 1700 y 2350 calorías (ambos topes incluidos). Dado un array con las calorías consumidas cada día de una semana por una persona, implementar una función en JS que recibe el array y devuelve un nuevo array indicando cada valor y el nivel de consumo diario respectivo: "Inferior", "Adecuado", "Superior". Además la función muestra con alert la palabra "saludable" si 4 días cualquiera o más consumió un nivel adecuado de calorías o "no saludable", en caso contrario.

Ejemplo:

firma: **function alimentacion(calorias)**

recibe: [1700, 1650, 2100, 2000, 2300, 2700, 2351]

Retorna: [1700, "Adecuado", 1650, "Inferior", 2100, "Adecuado", 2000, "Adecuado", 2300, "Adecuado", 2700, "Superior", 2351, "Superior"]

Muestra: "saludable"

2) (12 puntos)

Dados dos arrays con números, se desea verificar si todos los números del primero están contenidos exactamente una vez en el segundo, en el mismo orden. Se asume que el 1er array no tiene repetidos. Implementar una función en JS que reciba ambos array y retorne true si se cumple o false en otro caso.

firma: **function cumple(datos1, datos2)**

Ejemplos:

recibe: [2, 5, 13], [10, 2, 6, 5, 13, 3]

retorna true

recibe: [21, 5, 13, 1, 2], [5]

retorna false

recibe: [3, 10, 4], [7, 10, 4, 3]

retorna false

recibe: [3, 10, 4], [1, 3, 10, 5, 4, 6, 4]

retorna false

3) Se quiere llevar una página para almacenar recetas de cocina y sus ingredientes. Se registran los ingredientes y las recetas con una lista de ingredientes. Cada receta tiene un nombre, una lista de ingredientes, un texto con los pasos a seguir y un tipo que indica si es "Salada" o "Dulce". Cada ingrediente tiene nombre y descripción.

<pre> class Ingrediente { constructor(nombre, descripcion){ this.nombre = nombre; this.descripcion = descripcion; } } class Receta{ constructor(nombre, restaurante, pasos, tipo){ this.nombre=nombre; this.ingredientes = ingredientes; //lista objetos Ingrediente this.pasos = pasos; this.tipo = tipo; } } </pre>	<pre> class Sistema{ constructor(){ this.listaRecetas = []; this.listaIngredientes = []; } // pedido 3a ingredientesUtilizados(){ // codigo a completar } } </pre>
---	--

3a) (máximo 9 puntos) En la clase Sistema, implementar el método **ingredientesUtilizados()**, que retorna un array con todos los ingredientes que son utilizados por al menos alguna receta. No repetir ingredientes.

Escuela de Ingeniería

2do Parcial de: Programación I Presencial

Código de materia:

Fecha: Noviembre 2023

Grupo: MATUTINO

Hoja 2 de 2

v06

3b) (máximo 2 puntos) Se tiene disponible la página. Anotar el HTML para incluir dos radio botones, que funcionen juntos, uno indica "Tipo Salado" y el otro "Tipo Dulce". Los id son: "idSalado" e "idDulce". También incluir un botón con texto "Mostrar" (id: "idBoton") y una lista ordenada: "idListaRecetas"

3c) (máximo 9 puntos) Al presionar el botón idBoton, se verifica cuál radio botón está seleccionado y debe cargarse en la lista los nombres de las recetas del tipo indicado ordenadas alfabéticamente por nombre. Si no hay ninguna receta a mostrar, en la lista poner "Sin datos".

En el archivo fuentes.js se tiene:

```
window.addEventListener("load", inicio);
let sistema = new Sistema(); // contiene la instancia de Sistema
function inicio(){
    document.getElementById("idBoton").addEventListener("click", proceso);
}
// parte 3c)
function proceso(){
    // codigo a completar
}
```