

Escuela de Ingeniería

Segundo Parcial de: Programación I

Código de materia:

Fecha: Julio 2019

Grupo: MATUTINO

Hoja 1 de 2

Duración:

3 horas

Con material: No

Puntaje máximo:

35 puntos

Ejercicio 1) Kite Surf (máximo 21 puntos)

El Club de Kite Surf desea una única página web para comunicar noticias referidas al deporte y los torneos que se realizan con sus socios así como consultas sobre los torneos. Los torneos son realizados en un mes específico y tienen un único ganador.

Diseño HTML+CSS

1a) Se pide (máximo 7 puntos): Completar el código HTML de la página index.html y la hoja de estilo (estilos.css) para obtener un diseño similar al presentado abajo correspondiente a la parte informativa. El código HTML deberá ir dentro de una etiqueta <article>. El resto de la página NO se solicita y se asume disponible.

Archivo **index.html**

```
<article id="idArticulo">
```

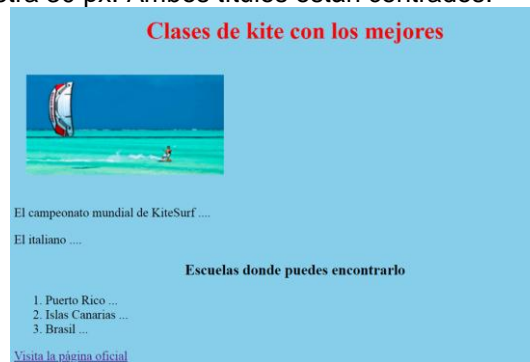
CODIGO A COMPLETAR

```
</article>
```

Archivo **estilos.css**

CODIGO A COMPLETAR

El artículo contiene: un título ("Clases de kite con los mejores"), una imagen (ubicada en img/clasesKite.png), dos párrafos ("El campeonato...", "El italiano..."), otro título de diferente nivel ("Escuelas donde puedes encontrarlo"), una lista numerada con lugares geográficos y un hipervínculo ("Visita la página oficial" con referencia a <http://www.kiteparatodos.com>). El título principal es de color rojo y tamaño de letra 30 px. Ambos títulos están centrados.



Código JS y HTML

En la página index.html se tiene un formulario para realizar consultas sobre los ganadores de los torneos. Se tiene este código HTML y las definiciones en JS:

HTML parcial:

```
<article id="idFormulario">
<h4>Consultas de resultados</h4>
<form id="idFormulario">
  <label for ="idDesde">Edades a consultar </label>
  <input type="number" id="idDesde" >
  <label for ="idHasta" >
  <input type="number" id="idHasta">
```

```
<input type="button" id="idBoton" value="Consultar">
</form>
```

```
<table id="idTabla">
</table>
</article>
```

Escuela de Ingeniería

Segundo Parcial de: Programación I

Código de materia:

Fecha: Julio 2019

Grupo: MATUTINO

Hoja 2 de 2

JavaScript parcial:

```
class Socio{
  constructor(elNombre, laEdad){
    this.nombre=elNombre;
    this.edad= laEdad;
  }
}
class Torneo{
  constructor(elNombre, elSocioGanador, elMes){
    this.nombre=elNombre;
    this.ganador=elSocioGanador;
    this.mes = elMes;
  }
}
```

```
class Club{
  constructor(){
    this.torneos=[];
    this.socios=[];
  }
  agregarTorneo(unTorneo){
    this.torneos.push(unTorneo);
  }
  agregarSocio(unSocio){
    this.socios.push(unSocio);
  }
  darGanadoresRango(desde, hasta){
    // METODO A COMPLETAR
  }
}
```

1b) Se pide: (máximo 7 puntos): Completar en la clase Club el método darGanadoresRango que recibe dos edades y retorna un array indexado con los ganadores de ese rango de edad, sin repeticiones y ordenado crecientemente por edad. Además, si las edades recibidas por parámetro están desordenadas, las ordena. De ser necesario algún método adicional, codificarlo.

1c) Se pide: (máximo 7 puntos): Se tiene definido una instancia del club **let club = new Club();** y se asoció este evento: **document.getElementById("idBoton").addEventListener("click", cargaTabla);**. Implementar la función cargaTabla que, toma las edades de pantalla, invoca al método darGanadoresRango y muestra el array resultado en la tabla indicada en el html. Los títulos de las columnas son "nombre" y "edad". Cada fila contiene datos de un ganador.

Ejercicio 2: Patentes de perro (máximo 14 puntos)

La intendencia tiene información sobre los registros de ventas de patentes de perro de varias veterinarias. Esta información está en un array indexado que contiene de cada registro: el nombre de la raza, la cantidad de animales patentados de esa raza y el código de la veterinaria que realiza el registro (código del 1 al 50).

Ejemplo:

["Dalmata", 3, 45, "Pastor Aleman", 1, 34, "Doberman", 2, 23, "Dalmata", 5, 45, ...]

corresponde a 3 perros patentados de la raza "Dalmata" en la veterinaria de código 45, un perro de raza "Pastor Alemán" patentado en la veterinaria de código 34,

2a) Se pide: (máximo 7 puntos): Implementar en JS la función sinAnimales que recibe el array y el nombre de una raza particular y retorna un nuevo array indexado que contiene los códigos de las veterinarias que NO patentaron ningún animal de esa raza. Los códigos deben estar ordenados en forma ascendente.

Encabezado: function sinAnimales(registros, nombreRaza)

2b) Se pide: (máximo 7 puntos): Implementar en JS la función maximos que recibe el array de registros y retorna un array indexado que contiene los códigos de las veterinarias que vendieron en total la máxima cantidad de patentes.

Encabezado: function maximos(registros)