## Escuela de Ingeniería

Obligatorio de: Taller 1 Código de materia:

Fecha: Julio 2016 Id: Hoja 1 de 2

Con motivo de los próximos Juegos Olímpicos a celebrarse en Río de Janeiro, se realiza en Uruguay una jornada internacional de pruebas clasificatorias en varias disciplinas comprendidas dentro de las categorías denominadas: Atletismo I, Atletismo II y Natación.

En esta instancia, los deportistas podrán competir en las siguientes disciplinas olímpicas:

- a. Atletismo I: 100m llanos, 200m llanos, 110m con vallas, 400m llanos, 800m llanos
- b. Atletismo: II: salto largo, salto alto, lanzamiento de jabalina y lanzamiento de bala
- c. Natación: 200m libres, 100m espalda, 100m mariposa, 100m pecho

Una empresa vinculada a la organización desea desarrollar un sitio web para registrar las diferentes marcas de los atletas e identificar cuáles de ellos clasifican para los juegos olímpicos de Río. Asimismo, la empresa desea obtener diferentes reportes y consultas de los atletas y sus marcas.

El sitio deberá brindar un menú con las siguientes opciones:

- a) Registro de Atleta
- b) Ingreso de marca clasificatoria para una disciplina
- c) Registro de marca de un atleta en una disciplina
- d) Consultas y obtención de tarjeta de competidor

**Registro de Atleta.** Los datos a pedir para los atletas son los siguientes: Apellido, Nombre, Número de competidor (no puede estar repetido), país (precargar una lista con unos 15 países), edad y disciplinas en las que participará. Todos los datos son obligatorios, salvo las disciplinas, en las cuales deberá por lo menos elegir una.

Ingreso de marca de clasificación para una disciplina. El Comité Olímpico, a medida que lo desea, ingresará para cada una de las disciplinas en las que se competirá, la marca mínima necesaria para clasificar a los Juegos Olímpicos. Para las categorías Atletismo I y Natación, la marca será el máximo de tiempo permitido (clasificaran los que obtengan un tiempo menor o igual al registrado), mientras que en Atletismo II será la mínima distancia requerida (unidad: centímetros). Para esta última categoría, clasificarán aquellos atletas que alcancen la distancia o la superen. Se debe controlar el ingreso correcto de todos los datos.

Registro de marca de un atleta en una disciplina. Se elige una disciplina y un atleta, y se registra su marca. La lista de disciplinas debe incluir únicamente aquellas en las cuales se haya registrado la marca de clasificación, mientras que la lista de atletas debe incluir solamente a los deportistas que se anotaron para participar en el momento de su registro en dicha disciplina.

Si la marca ingresada es mejor que una marca previa existente de ese atleta en la misma disciplina, se sustituye el valor, en otro caso se ignora la nueva marca.

Al momento del registro, se deberá informar (para aquellos casos donde se obtenga la marca clasificatoria) que el atleta ha conseguido la clasificación para los juegos olímpicos.

Obtención de tarjeta de atleta. A efectos de que el deportista este identificado durante la jornada de pruebas, se deberá poder generar a partir de la selección de un atleta ya registrado, una tarjeta con un código QR que contenga información del deportista: nombre, número de competidor y disciplinas en las cuales se

## Escuela de Ingeniería

Obligatorio de: Taller 1 Código de materia:

Fecha: Julio 2016 Id: Hoja 2 de 2

inscribió para participar. Si bien en esta etapa de desarrollo no es un requerimiento poder imprimir la tarjeta, se deberá mostrar por pantalla como quedaría el diseño de la misma con el código QR.

Consulta de disciplina. Se permitirá seleccionar una categoría (Atletismo I, Atletismo II o Natación) y una disciplina dentro de la categoría seleccionada, y se deberá mostrar una tabla con los atletas que han participado en la disciplina, la marca que lograron y si clasifican o no para los Juegos Olímpicos. La tabla debe estar ordenada por marca, de mejor a peor. Al hacer click en una fila, mostrar todos los datos del atleta.

**Atletas clasificados**. Mostrar en una gráfica de torta el porcentaje de clasificaciones lograda por país, con respecto al total inscripciones de los atletas a las distintas disciplinas. Ejemplo: Si un mismo atleta obtiene la clasificación en dos disciplinas diferentes, se computará como dos clasificaciones obtenidas para su país.

## Se pide:

- Realizar un sitio Web basado en las tecnologías vistas en el Taller que cumpla con la totalidad de los requerimientos planteados.
- Para todas las opciones se deberá controlar el correcto ingreso de los datos, indicando en caso de un ingreso incorrecto el lugar del mismo y el motivo de error.
- Entregar 2 copias en CD/DVD de la totalidad del Sitio. La estructura del sitio debe contener 3 carpetas (img, js y css) y la página index.html.

## Se valorará:

- Cuidado en el diseño, navegabilidad y usabilidad del sitio.
- Respeto a las sugerencias de la W3C (los alumnos investigarán a que refieren estas recomendaciones y de qué manera se deberán aplicar en su sitio).
- Prolijidad en el código fuente generado, debiendo estar debidamente indentado y comentado.

Información importante

Lectura de Obligatorio: 20-07-2016 Plazo máximo de entrega: 30-08-2016

Puntaje mínimo/máximo: 70/100 puntos

Defensa: Matutino Viernes 02-09, entre 8.00 y 12.00 hs. Confirmar horario con docente.

Nocturno Jueves 01-09, 17:30 hs.

Los grupos de obligatorio se forman como máximo por 2 estudiantes del mismo dictado.

Todas las entregas se realizan en Bedelía (oficina 305) con boleta de entrega de obligatorio, y hasta las 20 hs del día de entrega.