Propuesta - Competencia natación

Fecha de elaboración del archivo: 30 de julio de 2021

Índice

11	luice				
1.	Categorias	2			
2.	Lista de pruebas 2.1. 8 y menores				
3.	Datos de cada nadador 3.1. Formato para el registro de las pruebas				
4.		4			
5.	Tratamiento de tiempos obtenidos	Ę			
6.	. Creación del itinerario				
7	Costo	G			

1. Categorias

Las categorias propuestas para las comparaciones de tiempos entre nadadores será la utilizada por Comite de escuelas de natación en la laguna.

• 8 y menores

■ 13 - 14 años

■ 9 - 10 años

■ 15 - 16 años

■ 11 - 12 años

■ 17 - 18 años

2. Lista de pruebas

Cada nadador elegira dos pruebas correspondientes a su categoria.

2.1. 8 y menores

• 25 metros libre

■ 25 metros pecho

• 25 metro dorso

■ 25 metros mariposa

2.2. 9 y mayores

■ 50 metros libre

50 metros dorso

• 50 metros mariposa

• 50 metros dorso

■ 100 metros libre

■ 100 metros dorso

■ 100 metros pecho

■ 100 metros combinado

3. Datos de cada nadador

Los datos seran petidos a los responsables de cada organización. La manera de organizar los datos sera por medio de un archivo con extension csv. El formato de este debera contener los siguientes elementos:

- Nombre(s) del nadador.
- Apellido materno.
- Apellido paterno.
- Edad.
- CURP.
- Primera prueba a nadar.
- Segunda prueba a nadar.

El curp será necesario para identificar a cada nadador en las estádisticas y prevenir una posible mezcla de datos entre dos o más personas. No será necesario entregar un documento oficial. El archivo con el formato será entregado a cada responsable y será devuelto con la información de sus nadadores. El formato puede ser descargado en el siguiente link.

3.1. Formato para el registro de las pruebas

Las columnas **Prueba 1** y **Prueba 2** deberán de respetar el formato establecido en la tabla 1.

Nombre de la prueba	Código de registro
25 metros libre	25L
25 metros dorso	25D
25 metros pecho	25P
25 metros mariposa	25M
50 metros libre	50L
50 metros dorso	50D
50 metros pecho	50P
50 metros mariposa	50M
100 metros libre	100L
100 metros dorso	100D
100 metros pecho	100P
100 metros combinado	100C

Tabla 1: Códigos de registro de las pruebas a competir.

3.1.1. Ejemplo

Nombre	\mathbf{AM}	AP	Edad	CURP	Prueba 1	Prueba 2
Giovanni	López	Padilla	22	LOPG980813HCLPDV02	50L	100D

Tabla 2: Ejemplo del registro de datos en el formato.

4. Logística

4.1. Fechas de recepción de datos

Las fechas propuestas para la realización de la competencia de natación es sábado 4 y domingo 5 de septiembre del 2021. Estas fechas son seleccionadas para dar tiempo a recibir la información de los nadadores antes del día lunes 30 de agosto del 2021 para confirmar que los datos sean correctos. Si se encuentran errores en los datos, se interpretarán para que sigan el formato antes mencionado y se le enviará un correo al responsale comentando los errores identificados. El responsable deberá confirmar que los datos interpretados son correctos.

4.2. Organización

4.2.1. Afloje

Cada organización tendra 15 minutos de afloje en la alberca. Los carriles dependera de la cantidad de nadadores en cada organización.

4.3. Pruebas

El primer día se nadarán la prueba con mayor y menor densidad de nadadores para la categoria de 8 y menores, el segundo día se nadarán las dos pruebas restantes. En el caso de las categorias

de 9 y mayores, el primer día se nadarán las pruebas que se encuentren en el primer, segundo, penultimo y ultimo lugar con respecto a su densidad de nadadores en cada categoria. El segundo día se nadarán las pruebas restantes.

4.3.1. Ejemplo

Supongamos que el orden de mayor a menor densidad de las prubeas para cada categoria son las mostradas en la tabla 3.

Orden	8 y menores	9 y menores
1	25M	50D
2	25D	100L
3	25L	50P
4	25P	100CI
5	-	50L
6	-	100P
7	-	100D
8	-	50M

Tabla 3: Ejemplo de orden de las pruebas

Entonces el orden de las pruebas será el siguiente para los dos días sera el siguiente:

Categoria	Pruebas	Día 1	Día 2
2 u monores	1	25M	25D
8 y menores	2	25P	25L
	1	50D	50P
9 y mayores	2	100L	100CI
9 y mayores	3	100D	50L
	4	50M	100D

Tabla 4: Orden de las pruebas en cada día usando el caso de la tabla 3

Al contar con un espacio reducido se proponen las siguientes organizaciones:

4.3.2. Organización tipo 1

La competencia iniciará con la primer prueba de la categoria de 8 y menores, en seguida empezará la primer prueba de 9 y mayores. Al termino se nadará la segunda prueba de la categoria 9 y mayores para después comenzar con la segunda prueba de 8 y menores. Para terminar el día con la tercer y cuarta prueba del primer día de 9 y mayores. El segundo día se iniciará la misma dinámica con las pruebas correspondientes. Usando el caso de la tabla 3, el orden de cada prueba sería el siguiente:

Orden del día	Día 1	Día 2
1	8 y menores - 25M	8 y menores - 25D
2	9 y mayores - 50P	9 y mayores - 50P
3	9 y mayores - 100L	9 y mayores - 100CI
4	8 y menores - 25P	$8~\mathrm{y}$ menores - $25\mathrm{L}$
5	9 y mayores - 100D	9 y mayores - 50 L
6	9 y mayores - 50 M	9 y mayores - 100D

Tabla 5: Organización de la pruebas siguiendo la organización 1 y el caso de la tabla 3.

4.3.3. Organización tipo 2

La comptencia iniciará con la primer prueba de la categoria de 9 y mayores, en seguida empezará la segunda prueba de 9 y mayores. Al termino se nadará la primer y segunda prueba de la categoria 8 y menores para terminar el día con la tercer y cuarta prueba de 9 y mayores. El segundo día se iniciará la misma dinámica con las pruebas correspondientes. Usando el caso de la tabla 3, el orden de cada prueba sería el siguiente:

Orden del día	Día 1	Día 2
1	9 y mayores - 50P	9 y mayores - 50P
2	9 y mayores - 100L	9 y mayores - 100CI
3	8 y menores - 25 M	8 y menores - 25 D
4	8 y menores - 25P	$8~\mathrm{y}$ menores - $25\mathrm{L}$
5	9 y mayores - 100D	9 y mayores - 50 L
6	9 y mayores - 50 M	9 y mayores - 100D

Tabla 6: Organización de la pruebas siguiendo la organización 2 y el caso de la tabla 3.

4.4. Tiempo entre heats

Para lograr una mejor optimización del tiempo total de la comptencia se propone que entre cada heat exista un tiempo determinado dependiendo unicamente distancia de nado. Los tiempos para cada distancia se encuentran en la tabla .

Distancia (m)	Tiempo (min)
25	2
50	2
100	3

Tabla 7: Tiempo entre heats dependiendo de la distancia de nado

5. Tratamiento de tiempos obtenidos

Se creará una herramienta escrita en python que obtendra el orden de menor a mayor tiempo en cada prueba. Esta podrá ser expuesta en una página oficial de la competencia o la página de linea verde.

6. Creación del itinerario

El itinerario de los heats de la competencia será generado automaticamente usando herramientas computacionales como python y LaTex. El formato del itinerario puede ser descargado en el siguiente link.

7. Costo

Para lograr una recaudación que ayude a los nadadores que se presenten en el nacional se propone que la suma de la inscribción sea de \$100.00 M.N.