

## Desafío 9

### PUEDEN SER RESUELTOS EN PAREJAS COMO MÁXIMO

Durante los Juegos Olímpicos normalmente se requiere manejar demasiada información respecto a la cantidad de medallas que ganan los distintos atletas dentro de cada rama olímpica. En ocasiones los atletas participan en distintas ramas olímpicas.

Dada la complejidad de llevar el conteo manualmente se les ha solicitado a los estudiantes de Programación de la Universidad Católica del Norte poder automatizar el proceso para dar un análisis estadístico de los siguientes puntos:

- Desplegar todas las ramas olímpicas, y la suma de sus medallas ganadas.
- Para el atleta que tuvo la mayor cantidad de medallas (considerando todas las ramas), la rama en que tuvo menos medallas.
- Para la rama olímpica que tuvo la menor cantidad de atletas participantes, el nombre del atleta que tuvo más medallas en esa rama (toda rama tiene al menos un atleta participando)

Usted debe ingresar la información correspondiente al nombre del atleta hasta que el nombre del atleta sea "fin", y por cada atleta ingresar las ramas olímpicas en las cual participó y la cantidad de medallas que ganó en cada una de ellas. El fin de datos para el ingreso de las ramas en que participó un atleta es rama igual a "fin".

#### Se pide:

- Un dibujo que describa la estructura de datos a utilizar, es decir, listas paralelas, matrices, entre otros. Debe describir brevemente cada una de ellas. Este ítem será evaluado.
- Código en Python que satisfaga lo solicitado en los puntos anteriores.

#### Asuma que:

- Todos los atletas tienen nombres diferentes
- Todas las ramas olímpicas tienen nombres diferentes

#### ¡IMPORTANTE!

Para este desafío, no puedes usar las funciones **min()**, **max()** o **sum()**. En tal caso, debes implementar manualmente el código que realice lo solicitado.

Fecha de entrega: el día anterior a la siguiente clase vía Educ@. Se descuenta puntaje por cada hora de atraso.

**¡NO TE EXPONGAS A COPIA!**

**Si tienes dudas sobre este desafío, puedes consultar con el ayudante, el profesor de la asignatura y/o el coordinador del curso.**