

Comentarios sobre algunos problemas

En el problema **medallero** se asegura de que el resultado y el medallero sin repeticiones tengan los mismos elementos, y luego se asegura de que el medallero esté ordenado de mayor a menor. Las funciones auxiliares, para facilitar la lectura, hacen lo siguiente:

- aux **listaNacionalidadesAtletas**: Crea una lista con la nacionalidad de cada atleta. Si hay dos atletas rusos, Rusia aparece dos veces.
- aux **sacarRepeticiones**: Dada una lista cualquiera, describe una lista con una sola aparición de cada elemento de la lista original.
- aux **listaPaíses**: ListaPaíses describe la lista de los países participantes de los juegos, sin repeticiones.
- aux **cuenta**: Cuenta las apariciones del elemento x en la lista a.
- aux **nacionalidadPrimerosTres**: Dada una competencia finalizada, describe una lista con los primeros tres países del ranking. Si el ranking tiene menos de tres elementos, rellena los otros con *Narnia*.
- aux **ganadoresMTotales**: Describe una lista de todos los países que ganaron bronce hasta ahora. Si ganó varias veces, aparece varias veces en la lista.
- aux **crearMedallero**: Para cada país participante en los juegos, describe una tupla con el nombre del país y una lista que consiste en tres ints, que son la cantidad de veces que el país aparece en la lista de ganadores de medallas de oro, de plata y de bronce respectivamente. Como Narnia no participa en los juegos, no aparece en la lista resultante.
- aux **sacarSinMedallas**: Dada una lista de tuplas de países y listas de sus respectivas medallas, describe una lista subconjunto la anterior en la que solo aparecen los países que ganaron alguna medalla.
- aux **medalleroOrdenado**: Dada una lista de países con sus medallas [oro, plata, bronce], medalleroOrdenado vale true si todo elemento de la lista tiene más o igual medallas de oro que el siguiente, o tiene igual medallas de oro pero más o igual platas que el siguiente, o tiene igual medallas de oro y de plata pero más o igual de bronce que el siguiente.

En el problema **boicotPorDisciplina** se asume que se saca a los participantes antes de haber finalizado la competencia.

El enunciado del problema **losMásFracasados** fue interpretado de la siguiente forma: Entre los atletas pertenecientes al país p, toma los atletas que en más competencias participaron. Si uno participó en cinco y el resto en cuatro, tomará al de cinco. Si varios participaron en seis y el resto en menos, tomará a los que participaron en seis, y así. Luego los devuelve.