

## Ejercicio 14a FP

Para resolver este ejercicio se me ocurrió que sabiendo que la primer posición de la secuencia corresponde a un par ordenado donde me dice qué equipo ganó el partido y en la otra posición que equipo perdió, entonces decidí agrupar los ganadores por un lado y los perdedores por otro, ambos en secuencias distintas para luego realizar la resta entre secuencias (definida en el Ejercicio 3c), que me dará los equipos que ganaron pero no perdieron:

**Def aux\_equipos\_invictos = dif o trans**

siendo dif:

```
Def pert = (/ or) o (@ eq) o distl
Def ev = /(null o 1 -> 2; apndl) o apndr o [id,~<>]
Def aux_dif = pert -> ~<>;1
Def dif = ev o @aux_dif o distr
```

Sin embargo, vemos que puede darse el caso que un equipo gane más de 1 partido, por lo que aparecería más de una vez en la secuencia de invictos, por lo que queremos eliminar repeticiones de equipos.

Por ende defino una función para eliminar repetidos, que recibe una secuencia y devuelve la misma secuencia, pero sin elementos repetidos.

Para ello hace uso de la función union, definida en el Ejercicio 3a como:

```
Def pert = (/ or) o (@ eq) o distl
Def auxiliarDeUnion = pert -> 2; apndl
Def union = /auxiliarDeUnion o apndr
```

por lo tanto la función de eliminar repetidos queda:

**Def eliminar\_repetidos = /union o apndr o [id,~<>] o @[id]**

Por lo tanto ahora si, defino la función que me indica que equipos salieron invictos como:

**Def equipos\_invictos = eliminar\_repetidos o aux\_equipos\_invictos**