

Juegos Olímpicos Más Justos

Para la elaboración de la siguiente práctica, se documentará que cambios fueron realizados durante el ejercicio de “continuar con el trabajo por la mitad”. Al no estar en un entorno de trabajo, donde se pueden ver los cambios a través de ‘commits’, voy a documentar los cambios en este archivo.

1. Obtener la cantidad de medallas de Oro, Plata y Bronces que obtuvo un país en un Juego Olímpico.

Para crear este metodo de la clase país, tambien podría haber sido un método de la clase Olimpiada, donde como parámetro se le ingrese el otro. En mi caso, al método de una clase país, `cuantasMedallasTenes` (Olimpiada `olimpiada`), se le ingresa la `olimpiada`. Esto esta unicamente para corroborar que esas medallas pertenecen a ese juego olímpico. Para ello tambien se le agrego el atributo privado y getter público a las medallas, para saber de que juego olímpico son. Además se le agrego un getter a los participantes para saber cuantas medallas tienen. Agregando, las Olimpiadas no tenían un nombre asignado o lugar como ‘Paris2024’, ese era el nombre de la instancia, por ende se le asigno un nombre a la Olimpiada en el mismo formato de ‘CiudadAño’.

Tambien, en el constructor de medalla, se le agrego el juego olímpico al que pertenece, quedando:

```
public Medalla(TipoMedalla tipoMedalla, Olimpiada olimpiada) { 3 usages  Martin Sauczuk *  
    this.tipoMedalla = tipoMedalla;  
    this.olimpiada = olimpiada;  
}
```

2. Obtener el nombre del país que más medallas obtuvo.

Vamos a crear un método en la clase Olimpiada, para ver que país tiene más medallas en esa olimpiada. Para ello se va a recorrer cada país, por cada participante por cada medalla. Mediante un contador que se compara con un máximo, vemos si se le asigna un nuevo `maxMedallas`, al máximos ganador de medallas de ese juego olímpico.

3. Obtener la cantidad de atletas participantes de un país para poder asignarle un hotel. (Contar todos los atletas de todos los equipos y los individuales.)

Se creo un metodo abstracto en Participantes (Atleta y Equipo heredan de ella), donde es `contarParticipantes`. En el caso de Atleta, devolvía 1, ya que era un atleta individual, mientras que Equipo devolvía el tamaño (`.size()`) del conjunto de sus integrantes.

4. Poder obtener entre 2 países cuál fué más medallero que otro

Tuve que modificar el metodo del ejercicio 2, ya que era un método void que imprimía las medallas de cada país, pero de esa manera todo ese código que accedía por país, por participante por medalla, quedaba aislado. Por ende hice que devuelva un tipo de dato Array, donde la posicion 0 es la cantidad de medallas de oro, la posicion 1 es la cantidad de medallas de plata y la posicion 2 es la cantidad de medallas de bronce. De esta manera, ahora podemos comparar dos países únicamente llamando al método `cuantasMedallasTenes` y comparando un país con el otro las posiciones de Array.

5. Obtener la cantidad total de medallas obtenidas de Oro, Plata y Bronce

Aca interpreté que podia crear un método que imprima el total de medallas de cada país en un juego olímpico