



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Ayudantía 11

Semestre I – 2024
ICCI - ITI



Docentes: **Eric Ross Cortés**
Moisés Moraga
Alejandro Paolini

Ayudantes: **María Victoria Quiroga**
Vicente Briceño
Javiera Berríos

Actividad:

Estás desarrollando un sistema de gestión de un parque de diversiones. En el parque existen 3 tipos de atracciones: montaña rusa, casa del terror y rueda de la fortuna. Las atracciones se encuentran en el archivo `atracciones.txt` el que es de la forma: Nombre atracción, tipo, edad mínima para participar, cant. máxima de personas.

Ejemplo:

Mansión McKamey, CasaDelTerror, 15, 20

Kingda Ka, MontañaRusa, 12, 10

Singapore Flyer, RuedaDeLaFortuna, 10, 15

Existe otro archivo de texto que contiene los visitantes del parque inscritos en el sistema “`visitantes.txt`”. Este es de la forma nombre visitante, edad, nombres de atracciones en las que ha participado.

Ejemplo:

Juan, 25, Kingda Ka, Mansión McKamey

Maria, 30, Mansión McKamey

Pedro, 20, Singapore Flyer

Laura, 15, Mansión McKamey, Singapore Flyer

Se debe mostrar un menú donde se pueda elegir entre:

- Obtener dado el nombre de una persona y el nombre de una atracción, si puede participar de ella.
- Dado el nombre de una persona, listar los nombres de las atracciones en las que ha participado.
- Al ingresar un tipo de atracción, listar todas las personas que han participado en al menos una atracción de dicho tipo.
- Realizar operaciones en atracciones. Debe ser posible realizar diferentes operaciones según la atracción. Por ejemplo para la montaña rusa mantenimiento, en casa del terror supervisión y en rueda de la fortuna inspección utilizando el patrón visitor.

- Notificar a los visitantes del parque de un evento o promoción especial. Utilizar el patrón observer para implementar esta funcionalidad.
- Obtener las atracciones utilizando iterator.
- Salir del sistema.

Requerimientos para tener en cuenta:

- El sistema debe ser instanciado una sola vez.
- Debe utilizar una clase AtraccionFactory que se encargue de crear los diferentes tipos de atracciones.

Debe realizar el diagrama de clases UML e implementación del código.