|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ **Информатика и системы управления**

КАФЕДРА **Компьютерные системы и сети (ИУ6)**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА **09.04.01/05 Современные интеллектуальные**

**программно-аппаратные комплексы**

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе №4**

|  |  |
| --- | --- |
| Группа | ИУ6-23М |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Студент |  |  | И.И. Иванов |
|  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |
| Преподаватель |  |  | П.В. Степанов |
|  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |

*Москва, 2023 г.*

**Условие**

1.9. Создать класс Park (парк) с внутренним классом, с помощью объектов которого можно хранить информацию об аттракционах, времени их работы и стоимости.

1.10. Создать класс Cinema (кино) с внутренним классом, с помощью объектов которого можно хранить информацию об адресах кинотеатров, фильмах и времени сеансов.

Реализовать методы для подсчета числа единиц в матрице и упорядочения строк в лексикографическом порядке

2.9. interface Мебель <- abstract class Шкаф <- class Книжный Шкаф.   
2.10. interface Фильм <- class Отечественный Фильм <- class Комедия.

**Програмная реализация**

1.9.

|  |
| --- |
| import java.util.List;  public class Main {  public static void main(String[] args) {  Park park = new Park();  park.addAttraction("Rollercoaster", "10:00 - 18:00", 20);  park.addAttraction("Ferris wheel", "11:00 - 21:00", 15);  park.addAttraction("Bumper cars", "12:00 - 22:00", 10);  park.addAttraction("Carousel", "10:30 - 20:30", 5);  park.addAttraction("Haunted house", "14:00 - 23:00", 25);  park.addAttraction("Water slide", "10:00 - 19:00", 18);  park.addAttraction("Merry-go-round", "11:30 - 21:30", 7);  park.addAttraction("Space shuttle", "13:00 - 22:00", 30);  park.addAttraction("Tea cups", "10:30 - 20:30", 6);  park.addAttraction("Zoo train", "11:00 - 18:00", 12);  List<Park.Attraction> attractions = park.getAttractions();  for (Park.Attraction attraction : attractions) {  System.out.println(attraction.getName() + " is open " + attraction.getTime() + " and costs " + attraction.getCost() + " dollars");  }  }  } |

1.10.

|  |
| --- |
| import java.util.List;  public class Main {  public static void main(String[] args) {  Cinema cinema = new Cinema();  cinema.addMovie("The Dark Knight", "123 Main St", "7:00 PM");  cinema.addMovie("The Godfather", "456 Oak Ave", "8:30 PM");  cinema.addMovie("Pulp Fiction", "789 Elm St", "9:15 PM");  List<Cinema.Movie> movies = cinema.getMovies();  for (Cinema.Movie movie : movies) {  System.out.println("Playing " + movie.getName() + " at " + movie.getAddress() + " at " + movie.getTime());  }  }  } |