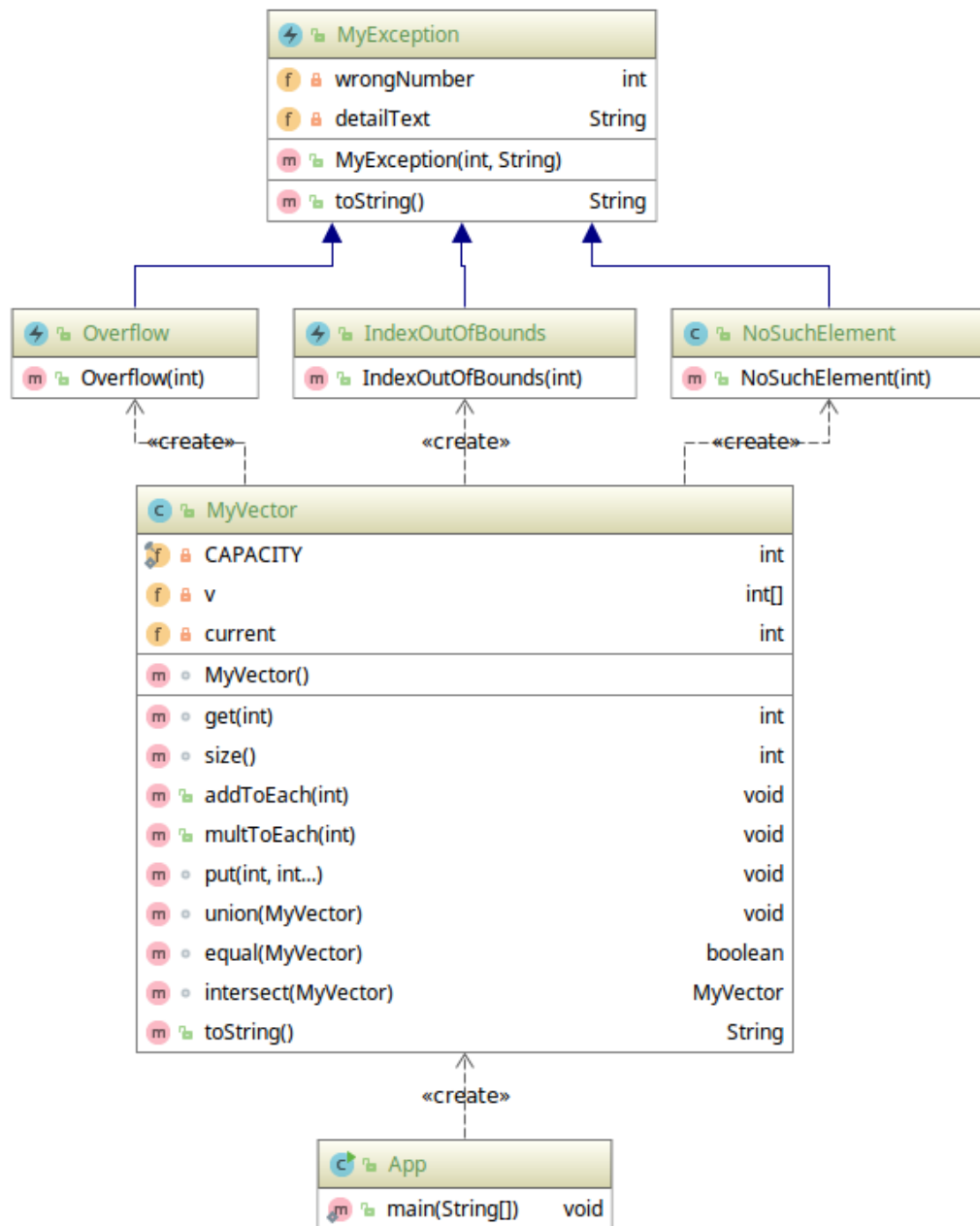


Лабораторна робота №12

- Опишіть власний клас `MyVector` для роботи з вектором. Реалізацію внутрішньої структури реалізуйте на основі масиву обмеженого розміру (наприклад 10 елементів). Для розробки такого класу використайте UML-діаграму класів (див рис)



- Створіть базовий клас виняткових ситуацій `MyException`. Поля класу повинні містити текстовий опис помилки та числову характеристику, щодо даної помилки. Реалізуйте відповідний конструктор, а також метод `toString()`, для отримання відомостей про об'єкт у вигляді текстового рядка.
- Створіть похідні класи виняткових ситуацій від класу, описаному у попередньому завданні.
 - `Overflow` - для винятків, коли відбувається, або може відбутись переповнення даними;

- `IndexOutOfBoundsException` - для винятків, коли відбувається звернення до елемента з неможливим номером (від'ємним, або таким, що перевищує максимальну розмірність вектора);
 - `NoSuchElementException` - для винятків, коли відбувається звернення до елемента, який ще не був доданий до вектора.
4. Напишіть програму для перевірки роботи створеного класу із завдання 1. Додайте у програму опрацювання виняткових ситуацій, використовуючи об'єкти створених класів із завдань 2 та