

## Bài thực hành số 6

### Generics

Tạo **Project** có tên là **lab06\_tendangnhap** và thực hiện các công việc sau đây:

#### Bài 1: 2 điểm (thời gian thực hiện: 20 phút)

Tạo file **exercise1.java**, sử dụng ArrayList (import java.util), thực hiện các công việc sau:

- ✓ Thêm vào ArrayList 1 số nguyên
- ✓ Thêm vào ArrayList 1 số thực
- ✓ Thêm vào ArrayList 1 giá trị boolean
- ✓ Thêm vào ArrayList 1 chuỗi ký tự
- ✓ In ra màn hình 4 giá trị trên từ ArrayList

#### Bài 2: 1 điểm (thời gian thực hiện: 20 phút)

Tạo file **exercise2.java**, sử dụng ArrayList (import java.util), thực hiện các công việc sau:

- ✓ Generic ArrayList là kiểu Integer (ArrayList<**Integer**> myarr = new ArrayList<**Integer**>());
- ✓ Sử dụng vòng lặp để nhập các số từ 1 đến 10 vào mảng **myarr** trên
- ✓ Sử dụng vòng lặp để hiển thị các số từ 1 đến 10 từ mảng **myarr**.

#### Bài 3: 1 điểm (thời gian thực hiện: 15 phút)

Tạo file **student.java**, có các thuộc tính id, name, age; Viết các phương thức setter, getter, constructors, toString.

#### Bài 4: 1 điểm (thời gian thực hiện: 15 phút)

Tạo file **employee.java**, có các thuộc tính id, name, salary; Viết các phương thức setter, getter, constructors, toString.

#### Bài 5: 3 điểm (thời gian thực hiện: 50 phút)

Tạo file **personModel.java**, thực hiện các công việc sau:

- ✓ Chép vào đoạn code sau đây:

```
import java.util.ArrayList;

public class personModel <T> {
    public ArrayList<T> li = new ArrayList<T>();
    public void addObject(T object){
        li.add(object);
    }
}
```

```
}  
  
public void display(){  
    for (T e:li){  
        System.out.println(e);  
    }  
}  
  
public static void main(String args[]){  
    //Đoạn code cần viết thêm vào  
}  
}
```

- ✓ Đoạn code cần viết thêm vào thực hiện các công việc:
- Tạo đối tượng personModel<student>
  - Gọi phương thức addObject để nhập vào 2 sinh viên (student)
  - Gọi phương thức display để hiển thị 2 sinh viên vừa nhập.
  - 
  - Tạo đối tượng personModel<employee>
  - Gọi phương thức addObject để nhập vào 2 nhân viên (employee)
  - Gọi phương thức display để hiển thị 2 nhân viên vừa nhập.
  - 
  - Tạo đối tượng personModel<String>
  - Gọi phương thức addObject để nhập vào họ tên của 2 người
  - Gọi phương thức display để hiển thị 2 họ tên vừa nhập.

#### **Bài 6: (2 điểm) Giảng viên giao thêm bài cho sinh viên**

##### **Yêu cầu nộp bài**

Cuối giờ thực hành, sinh viên nén Project **lab06\_tendangnhap** thành file zip có tên tương ứng và upload lên phần nộp bài theo quy định trên LMS.