

[Tsubasa Plus – MD4 - S02] – BTUD 02

Quản lý điểm học viên

1. Mục tiêu

- Sử dụng đúng các vòng lặp *for*, *do-while*, *while*, *foreach*
- Sử dụng các câu lệnh nhảy: *break*, *continue*, *return*

2. Mô tả

Viết chương trình Java Console quản lý việc nhập điểm số của các học viên và cung cấp một số chức năng thống kê cơ bản:

- **Hiển thị menu lựa chọn với 3 chức năng chính**

*****MENU NHẬP ĐIỂM*****

1. Nhập điểm học viên
2. Hiển thị thống kê
3. Thoát

Lựa chọn của bạn:

- **Chức năng 1: Nhập điểm học viên**

- ✓ Cho phép nhập lần lượt các điểm số từ bàn phím
- ✓ Nếu nhập -1 thì kết thúc quá trình nhập
- ✓ Nếu nhập sai (ngoài khoảng 0-10, trừ -1), in cảnh báo và yêu cầu nhập lại
- ✓ Mỗi điểm nhập xong, in ra xếp loại học lực

0-5	5-7	7-8	8-9	9-10
Yếu	Trung Bình	Khá	Giỏi	Xuất sắc

- ✓ Thực hiện tính
 - Tổng số học viên đã nhập
 - Tổng điểm
 - Điểm cao nhất
 - Điểm thấp nhất
- **Chức năng 2: Hiển thị thống kê**
 - ✓ Nếu chưa có học viên nào, hiển thị thông báo “Chưa có dữ liệu”
 - ✓ Ngược lại, in ra các thông tin sau:
 - Số học viên đã nhập
 - Điểm trung bình
 - Điểm cao nhất
 - Điểm thấp nhất
- **Chức năng 3: Thoát chương trình**
 - ✓ In thông báo kết thúc và thoát chương trình bằng System.exit(0)

3. Kết quả mong muốn

- Chức năng 1:

```
===== MENU =====
1. Nhập điểm học viên
2. Hiển thị thống kê
3. Thoát
Lựa chọn của bạn: 1

--- Nhập điểm học viên (nhập -1 để dừng) ---
Nhập điểm: 12
Nhập điểm: Điểm không hợp lệ. Nhập lại.
6
Học lực: Trung bình
Nhập điểm: 8.3
Học lực: Giỏi
Nhập điểm: -1
```

- Chức năng 2:

```
===== MENU =====  
1. Nhập điểm học viên  
2. Hiển thị thống kê  
3. Thoát  
Lựa chọn của bạn: 2  
  
--- KẾT QUẢ ---  
Số học viên đã nhập: 2  
Điểm trung bình: 7.15  
Điểm cao nhất: 8.30  
Điểm thấp nhất: 6.00
```

- Chức năng 3:

```
===== MENU =====  
1. Nhập điểm học viên  
2. Hiển thị thống kê  
3. Thoát  
Lựa chọn của bạn: 3  
Kết thúc chương trình.  
  
Process finished with exit code 0
```

4. Đánh giá

- Để hoàn thành bài thực hành, học viên cần:
 - Đưa mã nguồn lên GitHub.
 - Dán link của repository lên phân nộp bài trên hệ thống.