

Bài 1: 25 điểm

1. Tạo class Address (5 điểm)

- Bao gồm các thuộc tính:
 - `street: String`
 - `city: String`

2. Tạo class Person (5 điểm)

- Bao gồm các thuộc tính:
 - `id: String`
 - `fullName: String`
 - `age: int`
 - `address: Address`
 - `birthday: String`

3. Tạo Enum Role (5 điểm)

- Gồm hai giá trị:
 - `ADMIN`
 - `USER`

4. Tạo Enum Status (5 điểm)

- Gồm hai giá trị:
 - `ACTIVE`
 - `BAN`

5. Tạo class Account kế thừa Person (5 điểm)

- Thêm các thuộc tính:
 - `username: String`
 - `password: String`
 - `role: Role`
 - `status: Status`

Lưu ý:

Tất cả các class phải có:

- Constructor không tham số.
 - Constructor đầy đủ tham số.
 - Các phương thức: `getters`, `setters`, và `toString()`.
-

Bài 2: 40 điểm

1. Tạo interface AuthService (20 điểm)

- Bao gồm các phương thức:
 - `public void login(Scanner scanner);`
 - `public void logout();`
 - `public void changePassword(String username, String oldPassword, String newPassword);`
- Triển khai interface AuthService bằng class `AuthServiceImpl`.

2. Tạo interface AccountService (20 điểm)

- Bao gồm các phương thức:
 - `List<Account> getAllAccount();`
 - `void createNewAccount(Account account);`
 - `Account getAccountByUsername(String username);`
 - `void deleteAccount(String username);`
 - `void changeStatus(String username, Status status);`
- Triển khai interface AccountService bằng class `AccountServiceImpl`.

Bài 3: 35 điểm

1. Tạo menu hiển thị trên console

○ Yêu cầu:

- Menu phải phân biệt chức năng theo **Role** của tài khoản (**ADMIN**, **USER**).

■ ADMIN:

1. Xem danh sách tài khoản (**getAllAccount**).
2. Tạo tài khoản mới (**createNewAccount**).
3. Tìm kiếm tài khoản theo **username** (**getAccountByUsername**).
4. Xóa tài khoản (**deleteAccount**).
5. Thay đổi trạng thái tài khoản (**changeStatus**).
6. Xem thông tin cá nhân.

```
===== HỆ THỐNG QUẢN LÝ TÀI KHOẢN =====  
Xin chào ADMIN: [username của admin]  
Chọn một trong các chức năng sau:  
1. Xem danh sách tài khoản  
2. Tạo tài khoản mới  
3. Tìm kiếm tài khoản theo username  
4. Xóa tài khoản  
5. Thay đổi trạng thái tài khoản (ACTIVE ↔ BAN)  
6. Xem thông tin cá nhân  
0. Đăng xuất  
-----  
Nhập lựa chọn của bạn:
```

■ USER:

1. Đổi mật khẩu (**changePassword**).

2. Xem thông tin cá nhân.
3. Đăng xuất (**logout**).

```
===== HỆ THỐNG NGƯỜI DÙNG =====  
Xin chào USER: [username của user]  
Chọn một trong các chức năng sau:  
1. Đổi mật khẩu  
2. Xem thông tin cá nhân  
0. Đăng xuất  
-----  
Nhập lựa chọn của bạn:
```

2. Chức năng "Xem thông tin cá nhân"

- Yêu cầu:

- Hiển thị thông tin chi tiết của tài khoản đang đăng nhập (dùng phương thức **toString()** của class **Account**).

3. Yêu cầu chung:

- Hiển thị đầy đủ thông báo cho người dùng sau mỗi lần thao tác như đăng nhập thì hiển thị “đăng nhập thành công” hoặc “Sai thông tin đăng nhập hoặc tài khoản bị khóa”.