

Lab2

Unified Modeling Language (UML)

Họ và tên: Nguyễn Ngọc Thu

MSSV: B2005776

Nhóm HP: CT300 – 01

Hệ thống quản lý máy ATM

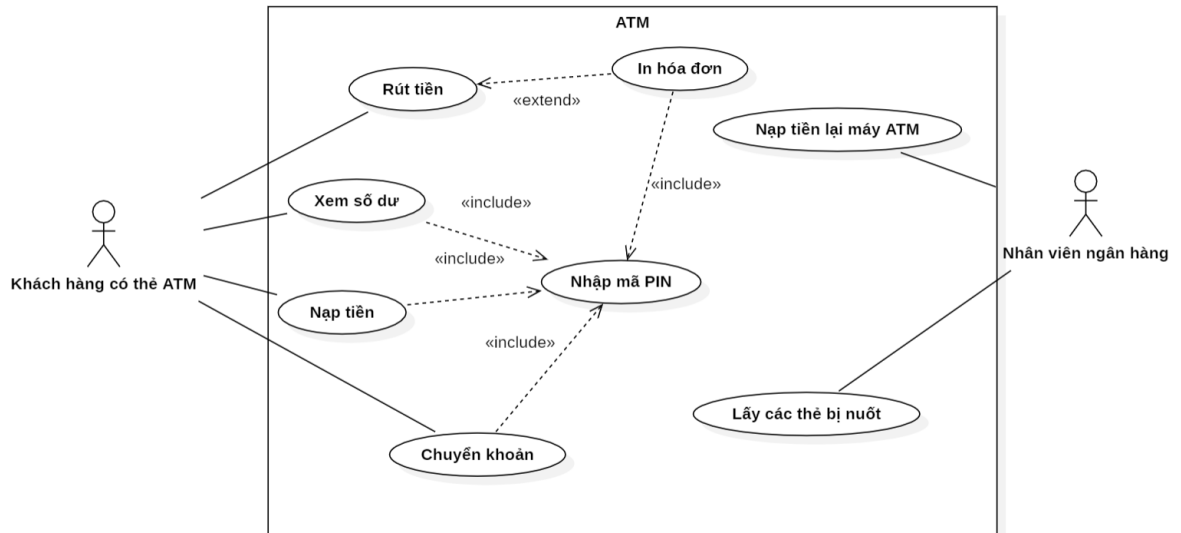
Trong bài tập này, ta sẽ xây dựng một hệ thống quản lý máy ATM đơn giản, với các dịch vụ như sau:

- Rút tiền: khách hàng có thể rút tiền từ máy ATM nếu họ có thẻ ATM.
- Kiểm tra số dư: tương tự, khách hàng có thể kiểm tra số dư tại máy ATM.
- Chuyển khoản: khách hàng có thể chuyển tiền cho các tài khoản khác.
- Nhân viên của ngân hàng sẽ đến nạp tiền cho máy khi số tiền còn lại trong máy còn lại đến 1 ngưỡng nào đó.
- v.v.

Từ các mô tả sơ lược như trên, hãy thực hiện các công việc sau:

- Xác định các tác nhân (actor) của hệ thống.
- Xác định các use cases.
- Xây dựng use case diagram cho hệ thống.
- Viết các mô tả cho các use cases.
- Xây dựng sequence và activity diagram cho một số scenarios trong các use cases (VD: rút tiền, chuyển khoản)

1. Use case diagram cho hệ thống quản lý máy ATM:

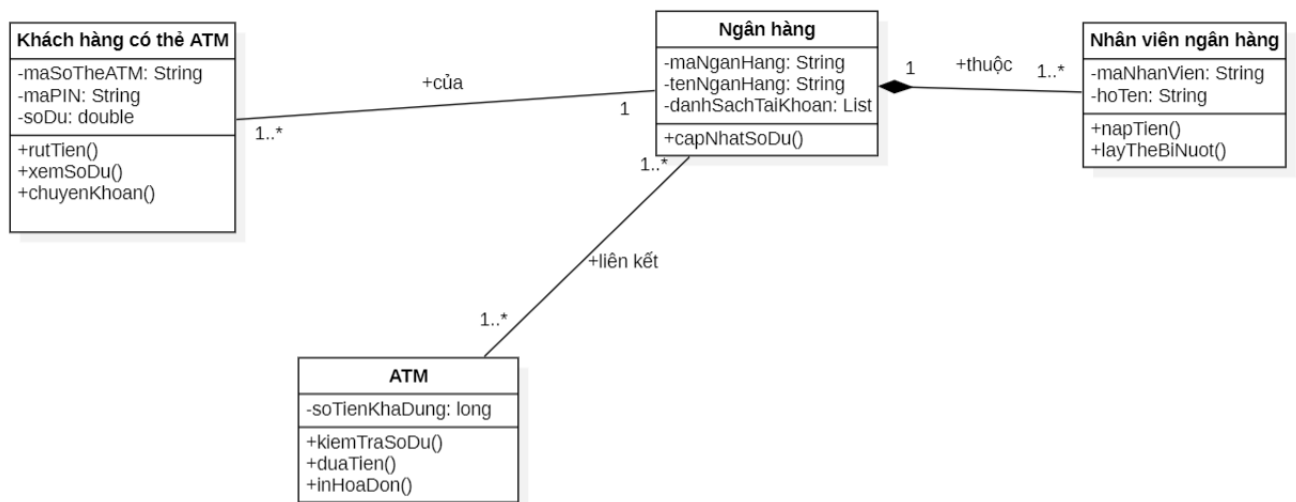


2. Mô tả Use case “Rút tiền”

Tên use case	Rút tiền
Các actors có liên quan	Khách hàng có thẻ ATM
Mô tả use case	Use case này cho phép người có thẻ ATM rút tiền (số tiền trong hạn mức)
Pre-condition	Người dùng phải nhập mã PIN
Luồng sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người có thẻ ATM đưa thẻ vào đầu đọc thẻ từ của máy ATM. 2. Hệ thống ATM kiểm tra thẻ đưa vào. 3. Hệ thống ATM yêu cầu người có thẻ ATM nhập vào mã PIN. 4. Người có thẻ ATM nhập mã PIN. 5. Hệ thống ATM kiểm tra mã PIN đã nhập vào. 6. Hệ thống ATM yêu cầu người có thẻ ATM nhập vào số tiền mong muốn. 7. Người có thẻ ATM nhập vào số tiền mong muốn. 8. Hệ thống ATM kiểm tra số tiền đã yêu cầu với số tiền được phép rút hàng ngày. 9. Hệ thống ATM hỏi người có thẻ ATM muốn lấy hóa đơn rút tiền không. 10. Người có thẻ ATM yêu cầu hóa đơn rút tiền.

	11. Hệ thống ATM trả lại thẻ ATM cho người có thẻ ATM. 12. Người có thẻ ATM lấy lại thẻ ATM. 13. Hệ thống ATM phân phát tiền và hóa đơn rút tiền. 14. Người có thẻ ATM nhận tiền và hóa đơn rút tiền.
Post-condition	Hệ thống sẽ thông báo biến động dư.

3. Tạo class diagram của hệ thống



4. Tạo sequence diagram cho use case “Rút tiền” dựa mô tả use case ở 2.

