



NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ ĐỐI TƯỢNG

Giảng viên: TS. Đỗ Thị Thanh Tuyền

Email: tuyendtt@uit.edu.vn



NỘI DUNG

I. Đối tượng

II. Phân loại đối tượng

III. Các bước thiết kế đối tượng



I. Đối tượng

- **Đối tượng = Dữ liệu + Xử lý**

Dữ liệu \Leftrightarrow Thuộc tính

Xử lý \Leftrightarrow Phương thức

- **Đối tượng là thể hiện cụ thể của lớp đối tượng.**



II. Phân loại đối tượng

- **Đối tượng nghiệp vụ (business/domain object)**

Dữ liệu + *xử lý nghiệp vụ*

- **Đối tượng hệ thống (system object)**

Dữ liệu + *xử lý hỗ trợ*

- **Đối tượng giao diện người dùng (UI object)**

Dữ liệu + *xử lý tương tác người dùng*



III. Các bước thiết kế đối tượng

B1: Xây dựng kịch bản tương tác ban đầu.

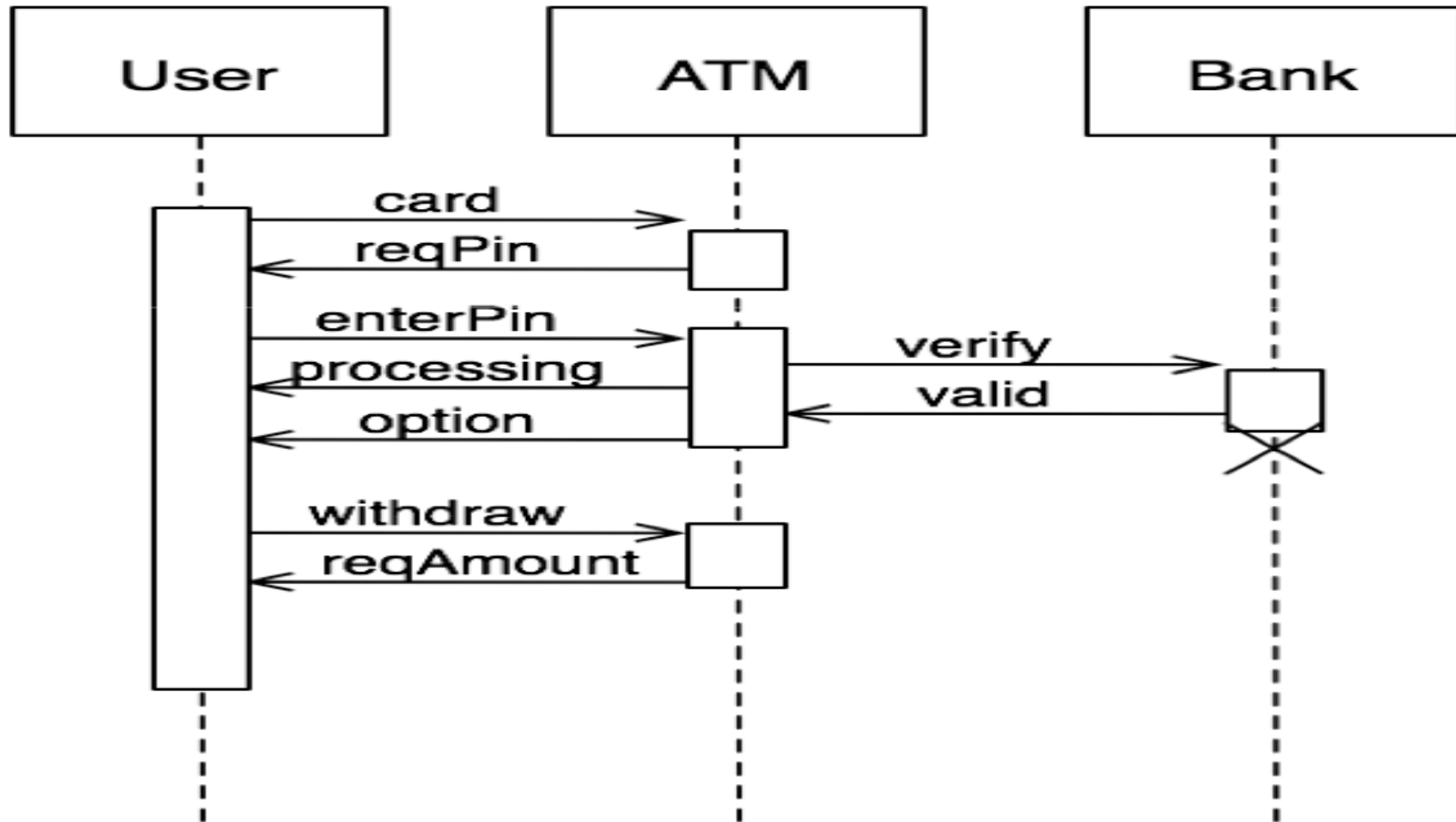
B2: Xác định đối tượng dựa trên các tương tác của kịch bản ban đầu.

B3: Chi tiết hoá kịch bản ban đầu có sự tham gia của các đối tượng đã xác định:

- + Phân tích các tương tác thành các xử lý.

- + Đối tượng nhận xử lý sẽ chứa các phương thức tương ứng với các xử lý này.

Ví dụ

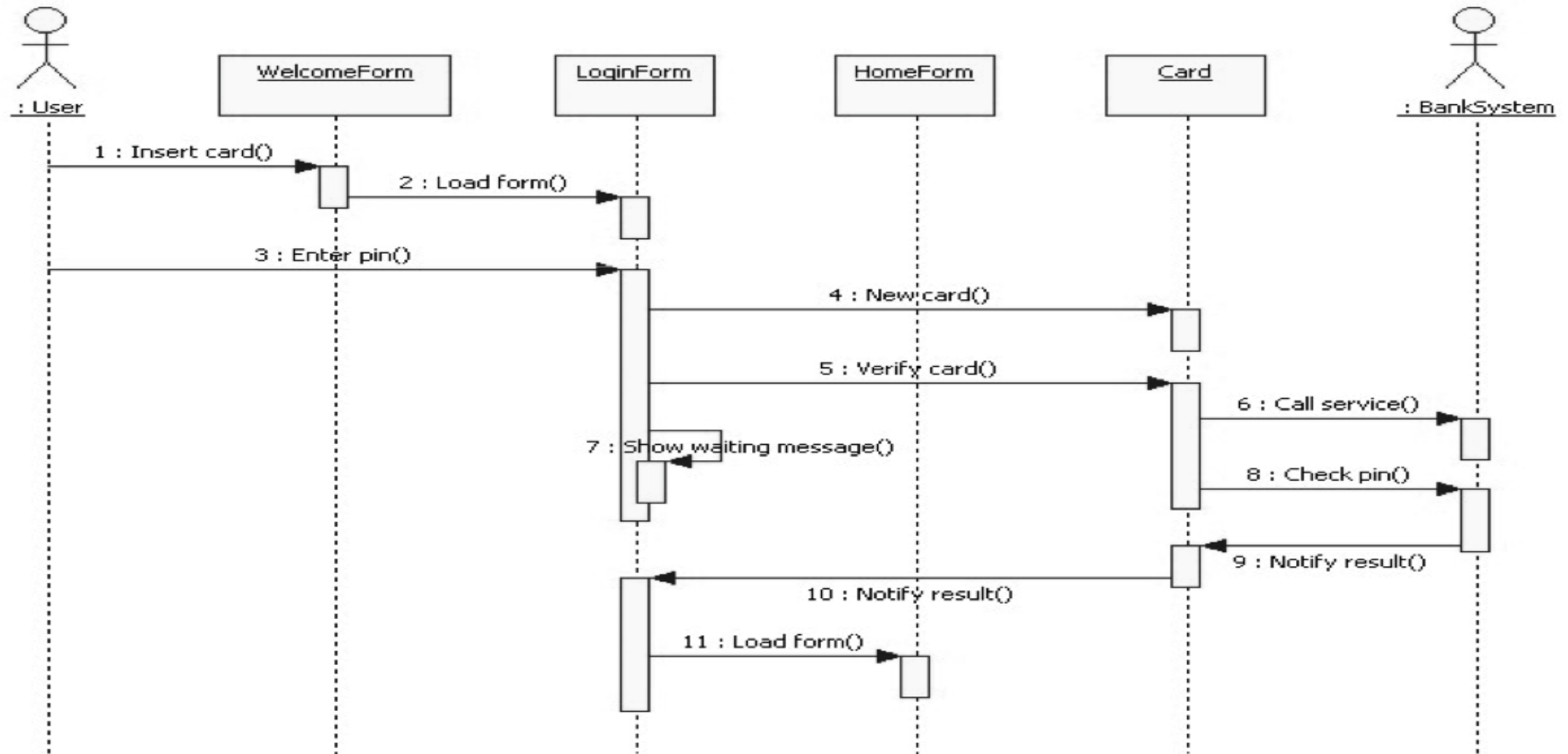




Ví dụ (tt)

| Tương tác | Đối tượng | Loại |
|------------|--------------|--------|
| card | WelcomeForm | UI |
| reqPin | LoginForm | UI |
| enterPin | LoginForm | UI |
| verify | Card | Domain |
| processing | LoginForm | UI |
| valid | Card | Domain |
| option | HomeForm | UI |
| withdraw | HomeForm | UI |
| reqAmount | WithdrawForm | UI |

Ví dụ (tt)





Q & A



Câu hỏi ôn tập

- 1) Hãy nêu các loại đối tượng trong thiết kế đối tượng.
- 2) Trình bày các bước thiết kế đối tượng.