



**FPT POLYTECHNIC**



[www.poly.edu.vn](http://www.poly.edu.vn)



Conceive Design Implement Operate

## **PHÂN TÍCH HỆ THỐNG LIBMANA**

**GIẢNG VIÊN: LÊ PHẠM TUẤN KIỆT**

- ☐ Phân tích là quá trình làm rõ yêu cầu của khách hàng
- ☐ Phân tích là việc xác nhận hiểu biết của chúng ta có giống như mong muốn của khách hàng hay không?
- ☐ Phân tích giúp chỉ rõ những phần việc phải thực hiện trong quá trình xây dựng phần mềm tiếp sau



- ⊙ Kết thúc bài học này, bạn có khả năng
  - ⊙ Mô hình hóa được hệ thống
  - ⊙ Vẽ được sơ đồ use cases
  - ⊙ Xác định được mối quan hệ giữa các thực thể
  - ⊙ Mô tả chính xác các chức năng của hệ thống



## ❑ Nghiệp vụ

- ❖ Quản lý: thành viên, loại sách, sách, phiếu mượn
- ❖ Tổng hợp: top, doanh thu

## ❑ Bảo mật

- ❖ Phải đăng nhập
- ❖ admin: tất cả
- ❖ Thủ thư: không được tạo tài khoản người dùng

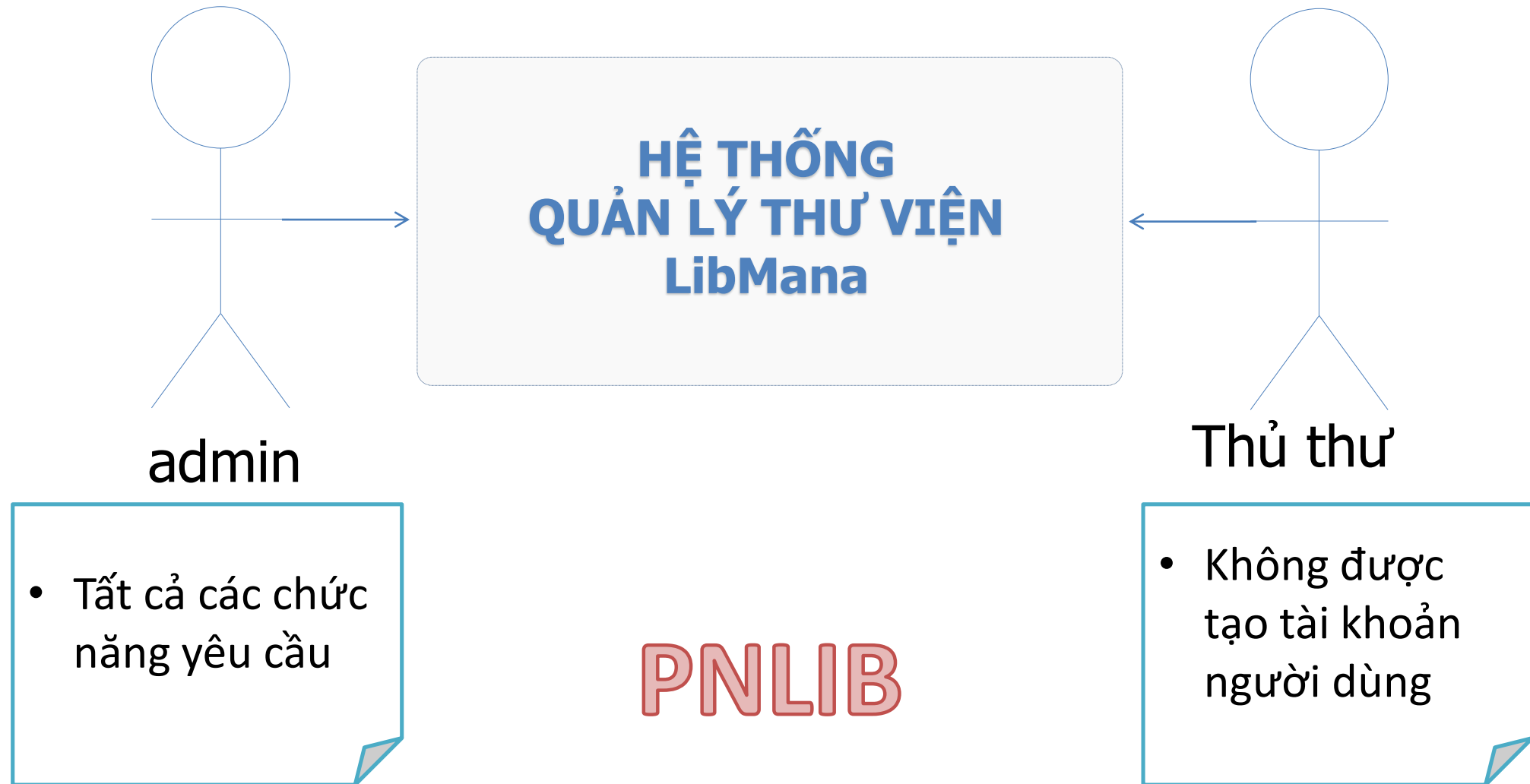
## ❑ Hệ thống

- ❖ Anhdroid
- ❖ SQLite
- ❖ JDK 1.8+



# MÔ HÌNH HÓA HỆ THỐNG

---







# PHÂN TÍCH THỰC THỂ

---



- ❑ Dựa vào yêu cầu của khách hàng chúng ta sẽ tìm thấy các thành phần thực thể:



THỦ THƯ

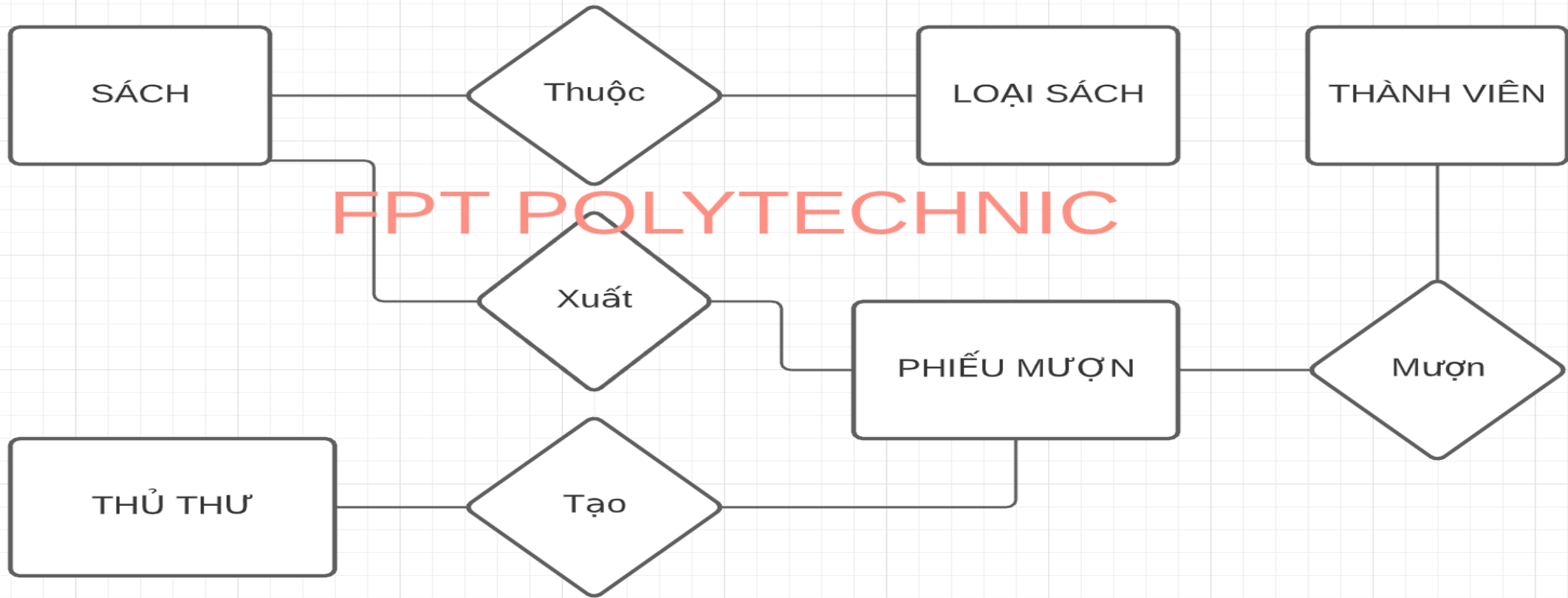
THÀNH VIÊN

LOẠI SÁCH

SÁCH

PHIẾU MƯỢN

LibMana



- ❑ **Thủ thư** là nhân viên quản lý thư viện
- ❑ **Thành viên** là khách mượn sách tại thư viện

**Thủ thư**

Mã thủ thư  
Họ tên  
Mật khẩu

**Thành viên**

Mã thành viên  
Họ tên  
Năm sinh

- ❑ **Loại sách** là thể loại sách trong thư viện.
- ❑ **Sách.**
- ❑ **Phiếu mượn** là phiếu cho mượn sách.

**Loại Sách**

Mã loại sách  
Tên loại sách

**Sách**

Mã sách  
Tên sách  
Giá thuê  
Mã loại sách

**Phiếu Mượn**

Mã phiếu mượn  
Mã thành viên  
Mã thủ thư  
Mã sách  
Ngày  
Tiền thuê  
Trả sách



# PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG

---

# CHỨC NĂNG CỦA LIBMANA

---

## QUẢN LÝ

- QUẢN LÝ THÀNH VIÊN
- QUẢN LÝ LOẠI SÁCH
- QUẢN LÝ SÁCH
- QUẢN LÝ PHIẾU MƯỢN

## TỔNG HỢP – THỐNG KÊ

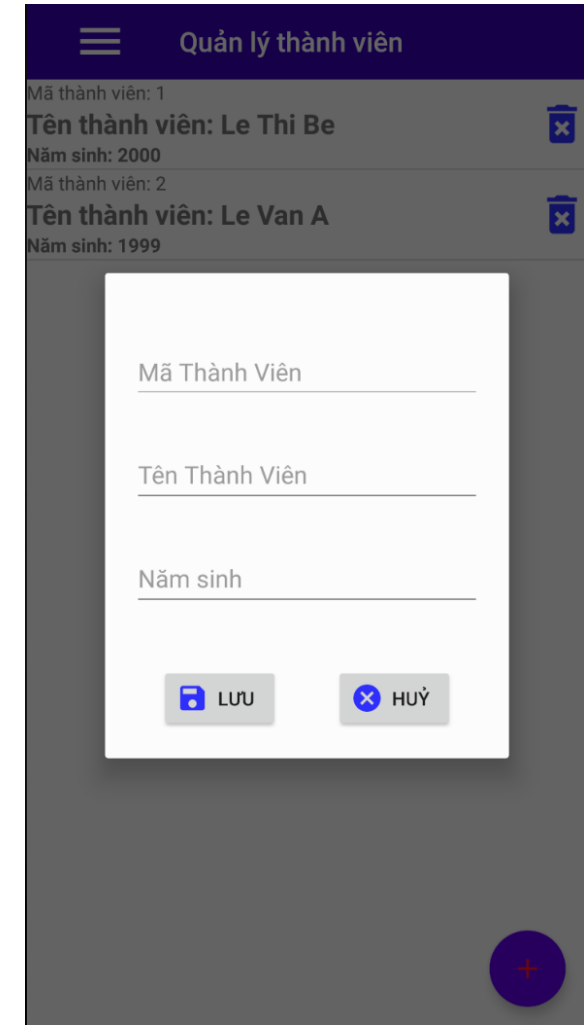
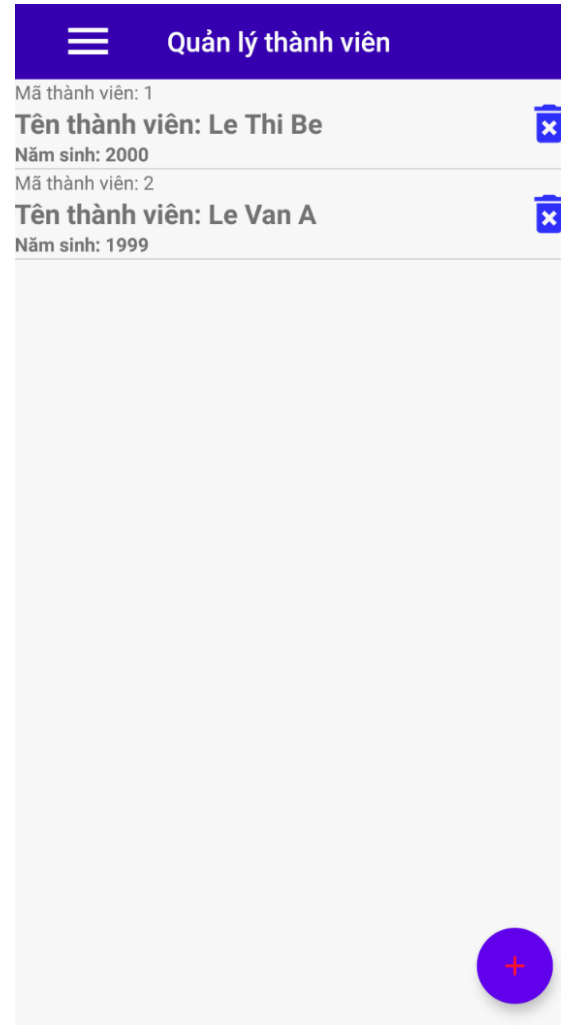
- DOANH THU
- TOP 10 SÁCH MƯỢN NHIỀU NHẤT

## TÀI KHOẢN

- ĐĂNG NHẬP
- ĐỔI MẬT KHẨU
- TẠO TÀI KHOẢN

❑ MỖI CHỨC NĂNG QUẢN LÝ CHO PHÉP THỰC HIỆN CÁC HOẠT ĐỘNG SAU:

- ❖ XEM
- ❖ THÊM
- ❖ XÓA
- ❖ SỬA
- ❖ KIỂM LỖI PHÙ HỢP



- ☐ DOANH THU
- ☐ TOP 10

Thống kê doanh thu

TỪ NGÀY

2020-09-01

ĐẾN NGÀY

2020-09-09

\$ DOANH THU

Doanh Thu: 5500 VNĐ

Sách: Java 1	Số lượng: 2
Sách: PHOTOSHOP	Số lượng: 1
Sách: Java 2	Số lượng: 1



- ☑ Mô hình hóa hệ thống sử dụng sơ đồ use case
- ☑ Xác định các thực thể trong hệ thống và mối quan hệ giữa các thực thể
- ☑ Xác định các chức năng theo yêu cầu của khách hàng





**Cảm ơn**