



FPT POLYTECHNIC

PROJECT DOCUMENT

SAMPLE PROJECT

Hiểu qui trình thực hiện dự án phần mềm, sử dụng tài liệu để xây dựng phần mềm.

**Nghiên cứu và Phát triển chương trình
FPOLY
1/3/2018**

LỜI NÓI ĐẦU

Dự án mẫu là một môn học trong chương trình đào tạo CNTT của hệ cao đẳng thực hành FPT Polytechnic.

Mục tiêu của môn học này là cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về việc làm dự án phần mềm theo qui trình công nghiệp sát với thực tế hiện nay.

Qua môn học này sinh viên cần biết sử dụng tài liệu dự án được xây dựng sẵn để xây dựng ra một phần mềm – đó là phần mềm Quản lý đào tạo cho trung tâm đào tạo tin học ngắn hạn theo chuyên đề LapTrinhCity.

Trong chương trình đào tạo theo tiêu chuẩn CDIO thì sinh viên cần được huấn luyện các kỹ năng C, D, I, O (**C**onceiving — **D**esigning — **I**mplementing — **O**perating). Dự án này rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng I và O đồng thời làm nền tảng cho sinh viên rèn luyện các kỹ năng còn lại C và D qua các môn học tiếp sau trong đó đặc biệt là dự án 1 và dự án 2 và cả thực tập tốt nghiệp.

Với phương pháp đào tạo đảo ngược như vậy chúng tôi mong muốn sinh viên nghề không những có đủ kỹ năng thực hiện mà còn được rèn luyện thêm kỹ phân tích và thiết kế nhằm giúp sinh viên phát triển sự nghiệp lâu dài học tiếp lên các cấp độ cao hơn.

MỤC LỤC

1	Phân tích	3
1.1	Hiện trạng	3
1.2	Yêu cầu hệ thống	3
1.3	Use case.....	3
2	Thiết kế	5
2.1	Mô hình triển khai.....	5
2.2	Thiết kế CSDL	5
2.2.1	Sơ đồ quan hệ thực thể	5
2.2.2	Thiết kế chi tiết các thực thể	7
2.3	Thiết kế giao diện.....	9
2.3.1	Sơ đồ tổ chức giao diện.....	9
2.3.2	Thiết kế giao diện cho các chức năng nghiệp vụ.....	9
3	Thực hiện viết mã	32
3.1	Viết mã tạo CSDL.....	32
3.2	Lập trình các chức năng	32
3.2.1	Model class – Các lớp mô tả dữ liệu.....	33
3.2.2	DAO Class - Các lớp truy xuất dữ liệu	39
3.3	Viết mã cho ứng dụng	51
3.3.1	Viết mã cho các chức năng	51
4	Kiểm thử	114
4.1	Kiểm thử đăng nhập	114
4.2	Kiểm thử đổi mật khẩu	114
4.3	Kiểm thử thêm tài khoản người dùng	114
5	Đóng gói và triển khai	115
5.1	Hướng dẫn cài đặt triển khai	115
5.2	Hướng dẫn sử dụng phần mềm.....	115

1 PHÂN TÍCH

1.1 HIỆN TRẠNG

Cửa hàng sách “Phương Nam” là một nhà sách nhỏ, chuyên bán các loại sách phục vụ cho các bạn đọc như “Kinh tế”, “Ngoại Ngữ”, “Công nghệ thông tin”, “Âm thực”, “Sức Khoẻ” ...

Việc quản lý các đầu sách được nhập vào cửa hàng, lưu các hoá đơn bán hàng, quản lý số lượng sách tồn kho hiện đang được chủ cửa hàng quản lý trên sổ sách bằng tay. Việc này gây khó khăn cho chủ cửa hàng, tốn thời gian ghi chép, và sai sót nhiều trong thống kê.

1.2 YÊU CẦU HỆ THỐNG

Chủ cửa hàng sách “Phương Nam” mong muốn xây dựng một phần mềm chạy trên thiết bị di động cá nhân để hỗ trợ cho ông ấy giải quyết các khó khăn trên.

✓ **Yêu cầu chức năng nghiệp vụ**

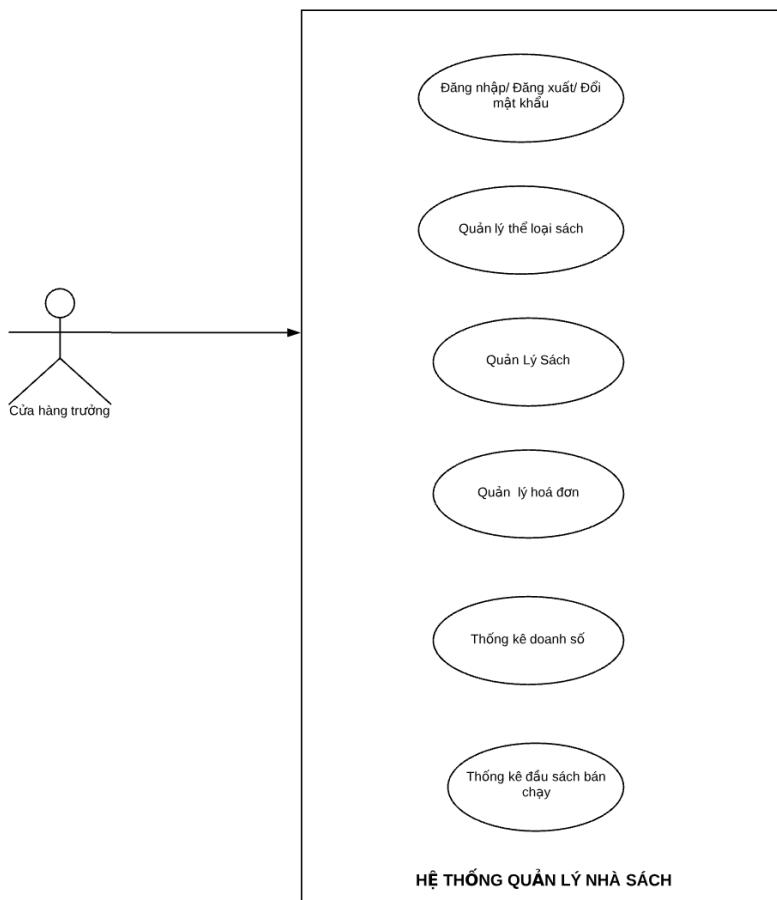
- Quản lý các thể loại sách trong cửa hàng
- Quản lý các sách đang tồn kho trong cửa hàng phân loại theo thể loại
- Quản lý các hoá đơn bán hàng
- Thống kê doanh số theo ngày, tuần, tháng ...
- Thống kê 10 đầu sách bán chạy nhất trong tháng
- Muốn truy cập vào ứng dụng, người dùng phải đăng nhập

✓ **Yêu cầu về môi trường công nghệ**

- Ứng dụng cài đặt trên điện thoại chạy hệ điều hành Android
- Hệ quản trị CSDL là SQLite

1.3 USE CASE

Use case là sơ đồ tổng quan về mặt chức năng và phân vai trò người sử dụng. Dựa vào yêu cầu hệ thống của khách hàng, chúng ta có thể phác thảo sơ đồ use case như sau.



✓ CHI TIẾT CÁC CHỨC NĂNG

- Mỗi chức năng quản lý bao gồm các chức năng con
 - Xem: xem tất cả và chi tiết một mục
 - Thêm: thêm mới vào cơ sở dữ liệu
 - Xóa: xóa theo mã
 - Sửa: cập nhật dữ liệu đang xem
 - Tìm kiếm: tìm kiếm theo điều kiện
 - Các chức năng thao tác dữ liệu (thêm, sửa, xóa) cần được kiểm lỗi hợp lý với dữ liệu
- Chức năng tổng hợp thống kê số liệu
 - Thống kê doanh số theo tuần, tháng và năm
 - Thống kê đầu sách bán chạy: 10 quyển sách bán chạy nhất trong tháng, sắp xếp theo thứ tự giảm dần số lượng bán
- Chức năng đăng nhập và đăng xuất
 - Đăng nhập: để sử dụng phần mềm, bắt buộc phải đăng nhập
 - Đăng xuất: đăng nhập lại với người dùng khác hoặc dừng lại đi đâu đó

✓ CHI TIẾT VỀ YÊU CẦU BẢO MẬT

- Tất cả phải đăng nhập mới được sử dụng các chức năng trong phần mềm

✓ THÔNG TIN CÁC THỰC THỂ

- Cửa hàng trưởng (người dùng)
 - Họ và tên
 - Ngày sinh
 - Số điện thoại
 - Email
 - Username/password
- Thẻ loại sách
 - Mã thẻ loại
 - Tên thẻ loại
 - Mô tả
 - Vị trí trong cửa hàng (kệ số mây)
- Sách
 - Mã sách
 - Mã thẻ loại
 - Tiêu đề sách
 - Tác giả
 - Số lượng tồn kho
 - Giá bìa
 - Nhà xuất bản
- Hóa đơn
 - Mã hóa đơn
 - Ngày mua hàng
- Hóa đơn chi tiết
 - Mã hóa đơn chi tiết
 - Mã hóa đơn
 - Mã sản phẩm
 - Số lượng mua

2 THIẾT KẾ

2.1 MÔ HÌNH TRIỂN KHAI

Ứng dụng phần mềm được xây dựng để phục vụ cho một người vì vậy cơ sở dữ liệu được lưu trữ tập trong thiết bị của khách hàng.

- ✓ Sử dụng cơ sở dữ liệu SQLite để lưu trữ

2.2 THIẾT KẾ CSDL

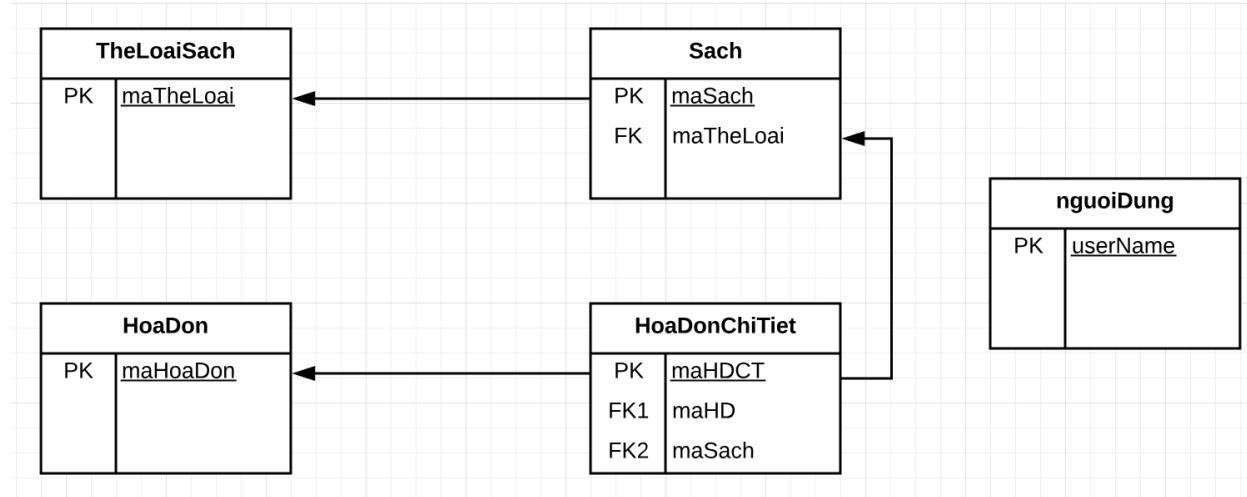
2.2.1 Sơ đồ quan hệ thực thể

Trong hệ thống đã được mô tả trên chúng ta thấy có các thực thể sau

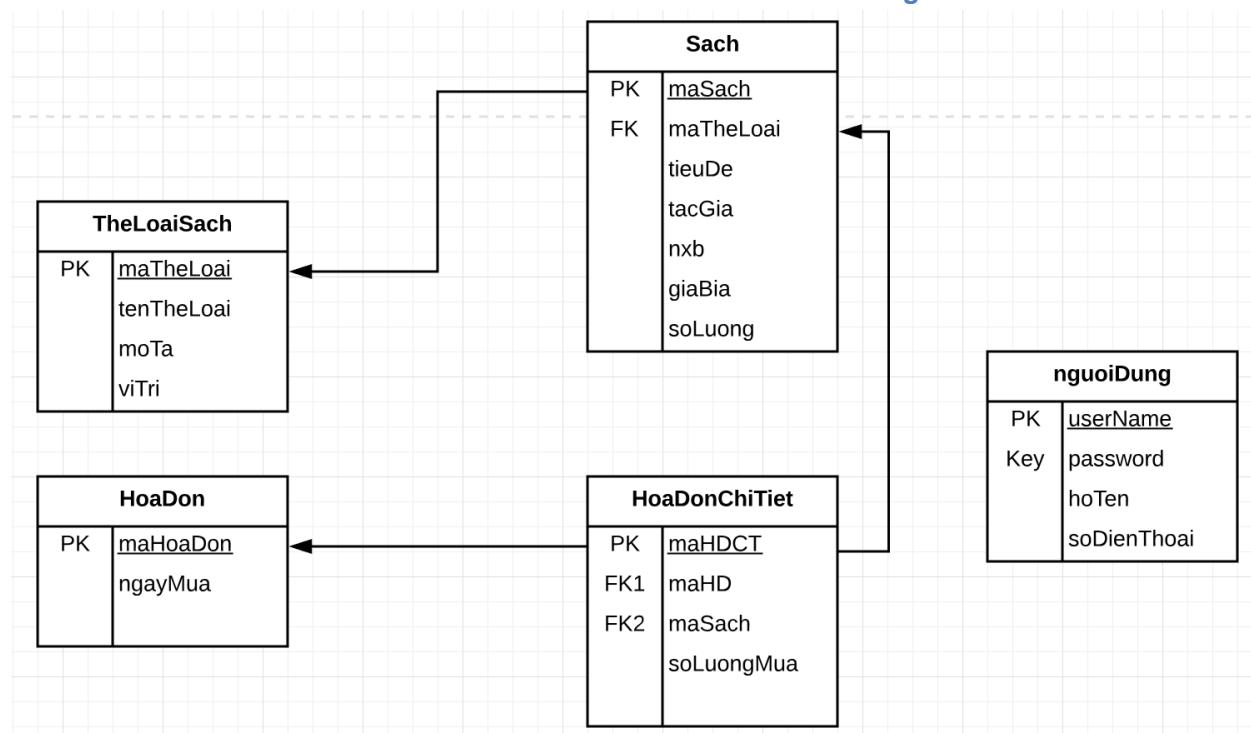
- Cửa hàng trưởng (người dùng): người sử dụng phần mềm để quản lý cửa hàng
- Thể loại sách: lưu các thể loại sách của hàng có bán như: kinh tế, công nghệ thông tin, văn học, sức khoẻ, ...
- Sách: lưu các đầu sách được bán trong cửa hàng
- Hóa đơn: lưu thông tin về các hóa đơn được bán trong ngày
- Hóa đơn chi tiết: lưu thông tin chi tiết về các đầu sách được bán của các hóa đơn

Sau khi phân tích chúng ta có thể thấy các thực thể có mối quan hệ với nhau như sơ đồ ERD sau

2.2.1.1 ERD Diagram level 1



2.2.1.2 ERD Diagram level 2



2.2.2 Thiết kế chi tiết các thực thể

2.2.2.1 Bảng thẻ loại sách

Tên cột	Kiểu	Ràng buộc	Ghi chú
MaTheLoai	CHAR(5)	PK, NOT NULL	Mã thẻ thoại
Tên thẻ loại	NVARCHAR(50)	NOT NULL	Tên thẻ loại
Mô tả	NVARCHAR(255)		Mô tả chi tiết
Vị trí	INT		Vị trí của loại sách đó trong cửa hàng, các kệ được đánh số kệ 1, kệ 2...

2.2.2.2 Bảng Sách

Tên cột	Kiểu	Ràng buộc	Ghi chú
MaSach	NCHAR(5)	PK, NOT NULL	Mã Sách

MaTheLoai	NCHAR(50)	FK, NOT NULL	Mã thể loại mà sách thuộc về
TacGia	NVARCHAR(50)		Tác giả sách
NXB	NVARCHAR(50)		Nhà xuất bản sách
giaBia	FLOAT	NOT NULL	Giá bán sách
soLuong	INT	NOT NULL	Số lượng tồn kho

2.2.2.3 Bảng Hóa đơn

Tên cột	Kiểu	Ràng buộc	Ghi chú
MaHoaDon	NCHAR(7)	PK, NOT NULL	Mã hóa đơn
NgayMua	DATE	NOT NULL	Ngày mua hàng

2.2.2.4 Bảng hóa đơn chi tiết

Tên cột	Kiểu	Ràng buộc	Ghi chú
MaHDCT	INT	PK, Tự tăng	Mã hóa đơn chi tiết
MaHoaDon	NCHAR(7)	FK, NOT NULL	Mã hóa đơn
MaSach	NCHAR(5)	FK, NOT NULL	Mã sách được mua
SoLuongMua	INT	NOT NULL	Số lượng mua

2.2.2.5 Người Dùng

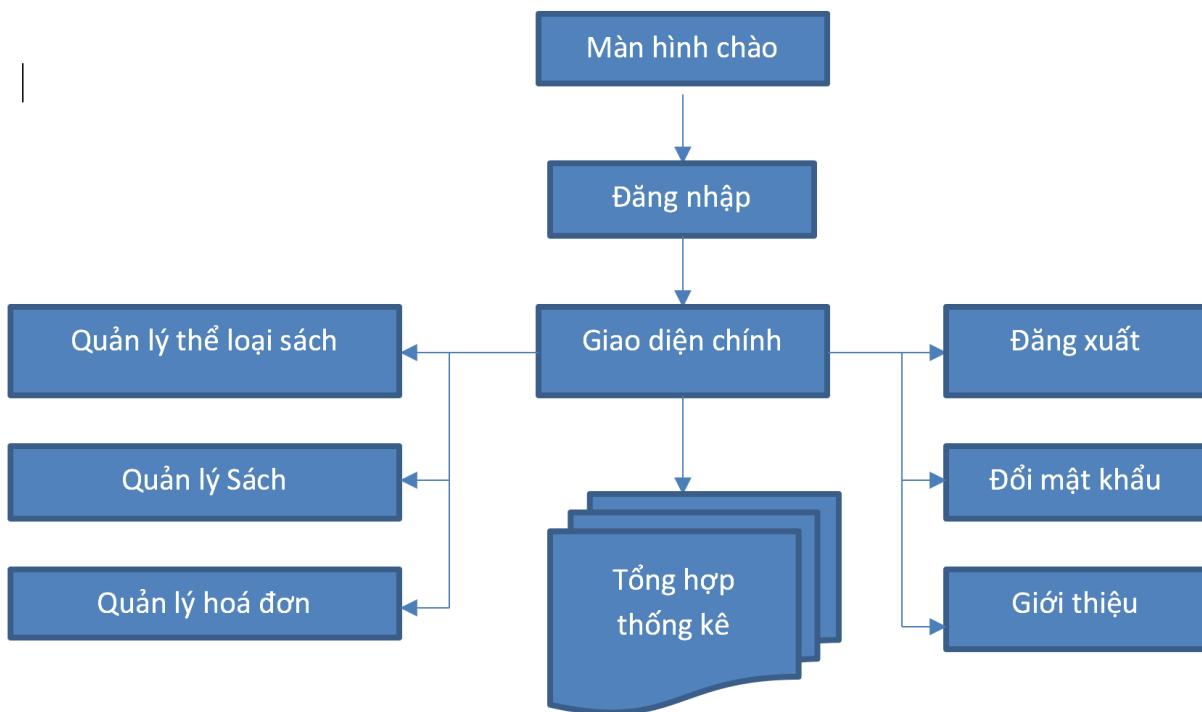
Tên cột	Kiểu	Ràng buộc	Ghi chú
userName	NVARCHAR(50)	PK	Tên đăng nhập
Password	NVARCHAR(50)	NOT NULL	Mật khẩu đăng nhập
Phone	NCHAR(10)	NOT NULL	Số điện thoại
hoTen	NVARCHAR(50)		Họ tên người dùng

2.3 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

2.3.1 Sơ đồ tổ chức giao diện

Giao diện chính là một cửa sổ chứa menu chính hoặc các nút chức năng. Thông qua đó để đi đến các giao diện thành viên để thực hiện các chức năng trong hệ thống. Theo yêu cầu thì mọi nhân viên phải đăng nhập trước khi sử dụng ứng dụng nên form đăng nhập xuất hiện trước để yêu cầu đăng nhập.

Ngoài ra mỗi ứng dụng trong thời gian khởi động cần có một màn hình chào.



2.3.2 Thiết kế giao diện cho các chức năng nghiệp vụ

Trong phần thiết kế giao diện các bạn nên sử dụng gói hình ảnh được cung cấp sẵn trên tài nguyên học tập của LMS. Nếu các bạn không muốn sử dụng gói hình ảnh này thì bạn có thể chọn gói hình ảnh phù hợp của các bạn.

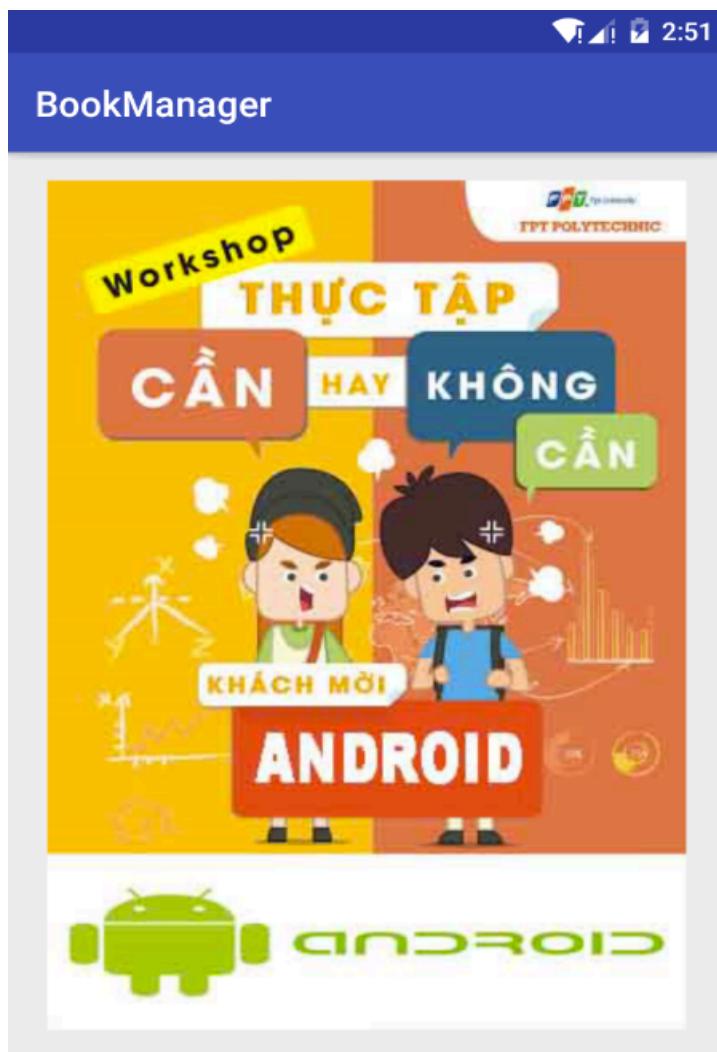
Lưu ý quan trọng:

- ✓ Các bạn phải đặt tên đúng như hướng dẫn vì các tên này ảnh hưởng đến việc viết mã sau này. Nếu các bạn đặt tên khác thì phải chỉnh mã sau này theo tên mà các bạn đã đặt.

- ✓ Trong lập trình giao diện người ta thường qui ước tiếp đầu ngữ của tên các thành phần giao diện như sau:

View	Prefix	Mô tả
EditText	ed	Trường nhập liệu
Button	btn	Nút
RadioButton	rdo	Hộp chọn
CheckBox	chk	Hộp kiểm
Spinner	spn	Hộp chọn xổ xuống
ListView	lv	Danh sách
TextView	tv	Nhãn

2.3.2.1 Màn hình chào



Các thành phần giao diện:

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	lv_logo	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent" android:src="@drawable/splash" /></pre>

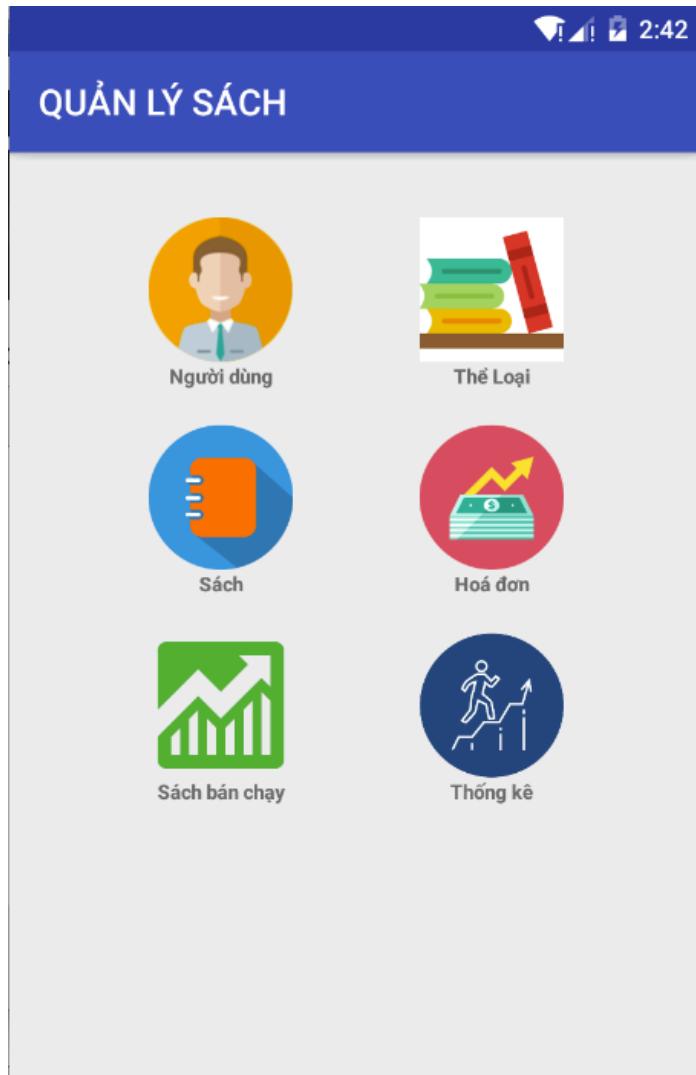
2.3.2.2 Đăng nhập



Các thành phần giao diện

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	lv_logo	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_gravity="center" android:src="@drawable/logo" android:layout_marginTop="20dp" android:layout_marginBottom="20dp" /></pre>
2	edUserName	Edittext	<pre><EditText android:id="@+id/edUserName" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="admin" android:hint="Tên đăng nhập" /></pre>
3	edPassword	Edittext	<pre><EditText android:id="@+id/edPassword" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="admin" android:hint="Mật khẩu" android:inputType="textPassword" /></pre>
4	chkRememberPass	Checkbox	<pre><CheckBox android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="Lưu mật khẩu" android:id="@+id/chkRememberPass" /></pre>
5	btnLogin	Button	<pre><Button android:id="@+id btnLogin" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:onClick="checkLogin" android:text="Đăng nhập" /></pre>

2.3.2.3 Giao diện chính



Các thành phần giao diện

	Componel	Kiểu	Thuộc tính
1	viewNguoiDung	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp" android:layout_height="80dp" android:onClick="viewNguoiDung" android:src="@drawable/emthree" /></pre>
2	viewTheLoai	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp" android:layout_height="80dp" android:layout_alignParentRight="true" android:onClick="viewTheLoai" android:src="@drawable/cateicon" /></pre>
3	viewListBookActivity	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp"</pre>

			<pre> android:layout_height="80dp" android:layout_alignParentRight="true" android:onClick="viewListBookActivity" android:src="@drawable/bookicon" /></pre>
4	ViewListHoaDonActivity	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp" android:layout_height="80dp" android:layout_alignParentRight="true" android:onClick="ViewListHoaDonActivity" android:src="@drawable/hdicon" /></pre>
5	ViewTopSach	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp" android:layout_height="80dp" android:layout_alignParentRight="true" android:onClick="ViewTopSach" android:src="@drawable/money_icon" /></pre>
6	ViewThongKeActivity	ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="80dp" android:layout_height="80dp" android:layout_alignParentRight="true" android:onClick="ViewThongKeActivity" android:src="@drawable/thongke" /></pre>

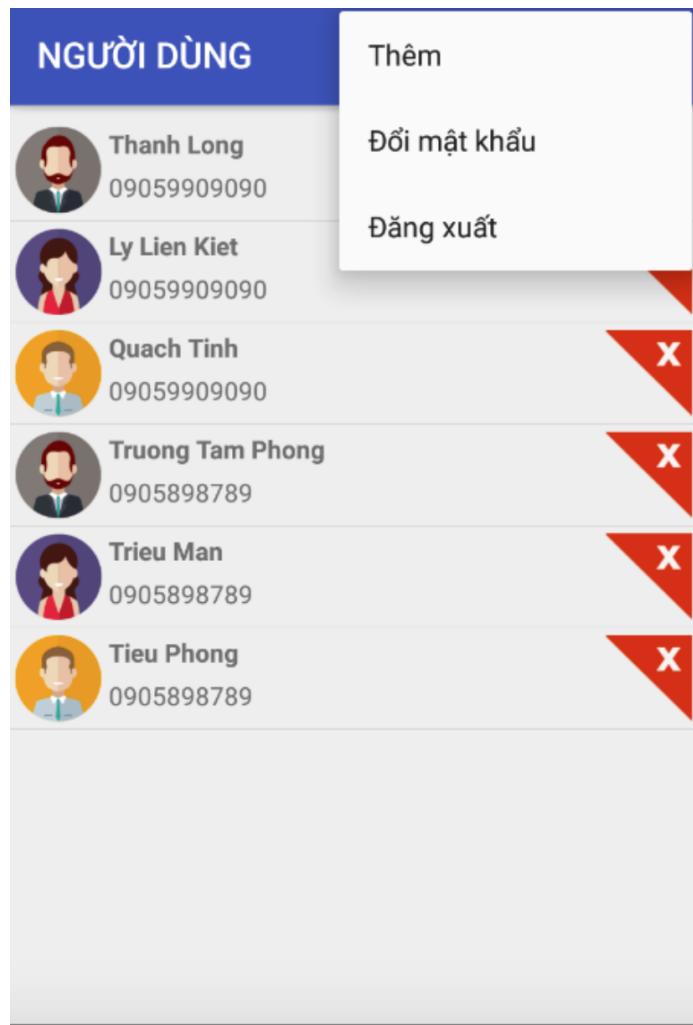
2.3.2.4 Thêm người dùng


Các thành phần giao diện:

	Componel	Kiểu	Thuộc tính
1	edUserName	EditText	<pre>android:id="@+id/edUserName" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Tên đăng nhập" /></pre>
2	edPassword	EditText	<pre>android:id="@+id/edPassword" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:inputType="textPassword" android:hint="Mật Khẩu" /></pre>
3	edRePassword	EditText	<pre>android:id="@+id/edRePassword" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:inputType="textPassword" android:hint="Nhắc lại mật khẩu" /></pre>

4	edPhone	EditText	<pre>android:id="@+id/edPhone" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Phone"</pre>
5	edFullName	EditText	<pre>android:id="@+id/edFullName" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Họ và Tên"</pre>
6	btnAddUser	Button	<pre>android:id="@+id btnAddUser" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:onClick="addUser" android:text="Thêm"</pre>
7	btnCancelUser	Button	<pre>android:id="@+id btnCancelUser" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:text="Huỷ"</pre>
8	btnShowUser	Button	<pre>android:id="@+id btnShowUser" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:onClick="showUsers" android:text="Danh sách người dùng"</pre>

2.3.2.5 Quản lý Danh sách người dùng



Các thành phần giao diện

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	lvNguoiDung	ListView	<pre>android:id="@+id/lvNguoiDung" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent" android:layout_marginBottom="8dp" android:layout_marginTop="8dp"></pre>

2.3.2.6 Thêm thể loại

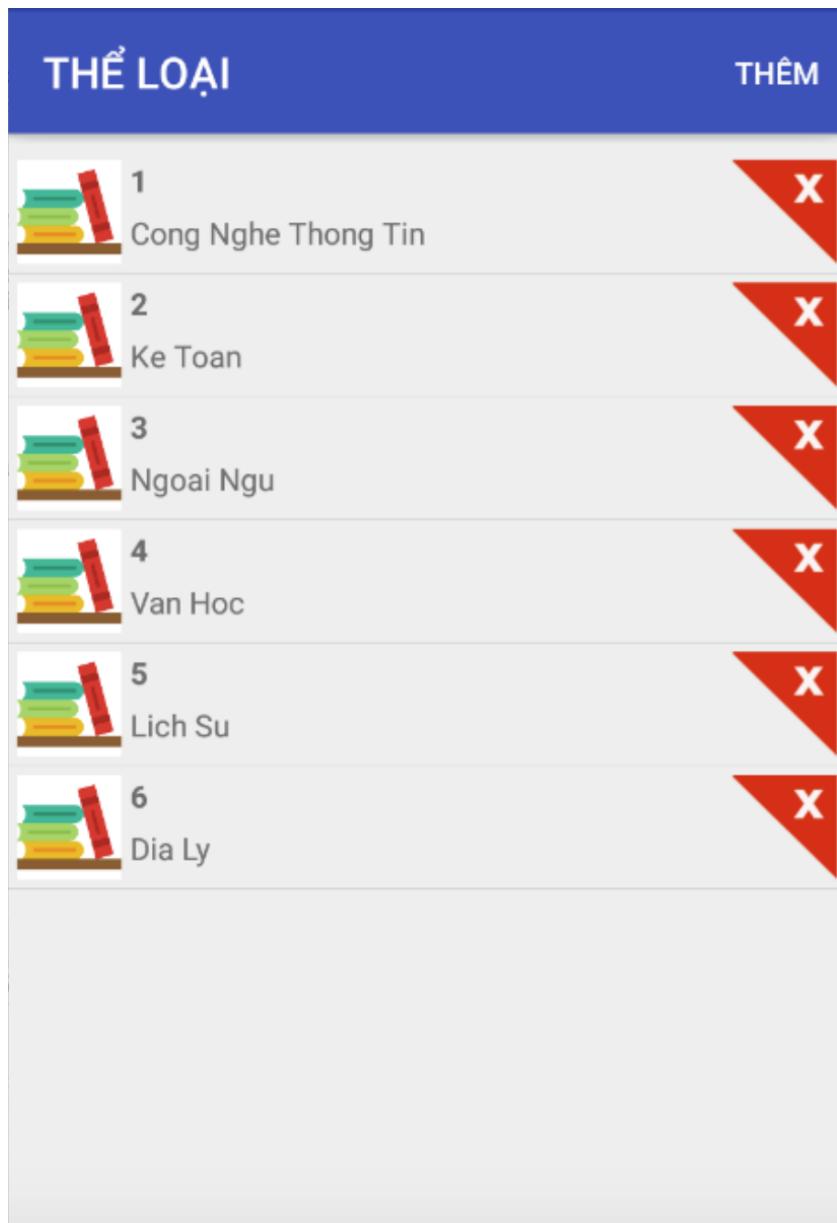


Các thành phần giao diện:

	Componel	Kiểu	Thuộc tính
1	edUserName	EditText	<pre>android:id="@+id/edUserName" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Tên đăng nhập" /></pre>
2	edPassword	EditText	<pre>android:id="@+id/edPassword" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:inputType="textPassword" android:hint="Mật Khẩu" /></pre>

3	edRePassword	EditText	<pre>android:id="@+id/edRePassword" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:inputType="textPassword" android:hint="Nhắc lại mật khẩu"</pre>
4	edPhone	EditText	<pre>android:id="@+id/edPhone" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Phone"</pre>
5	edFullName	EditText	<pre>android:id="@+id/edFullName" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Họ và Tên"</pre>
6	btnAddUser	Button	<pre>android:id="@+id btnAddUser" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:onClick="addUser" android:text="Thêm"</pre>
7	btnCancelUser	Button	<pre>android:id="@+id btnCancelUser" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:text="Huỷ"</pre>
8	btnShowUser	Button	<pre>android:id="@+id btnShowUser" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:onClick="showUsers" android:text="Danh sách người dùng"</pre>

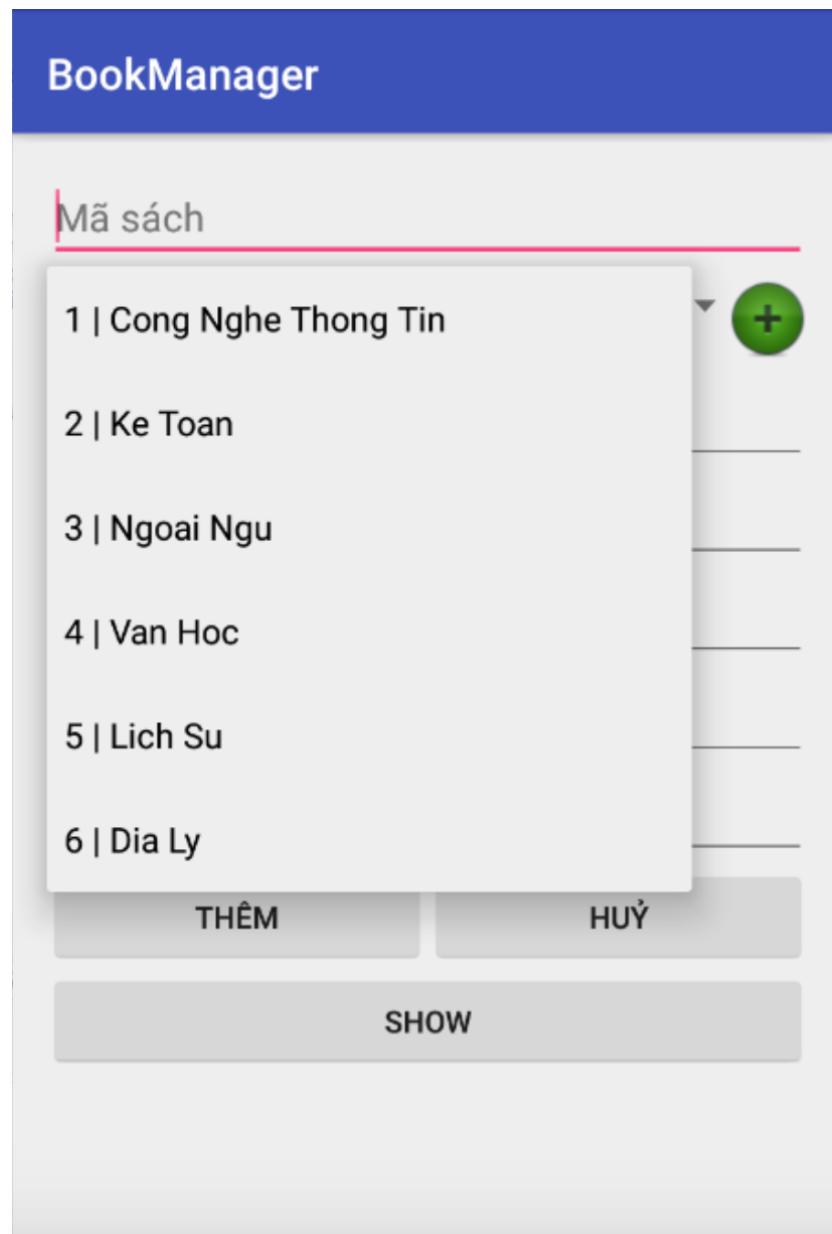
2.3.2.7 Quản lý Danh sách thể loại sách:

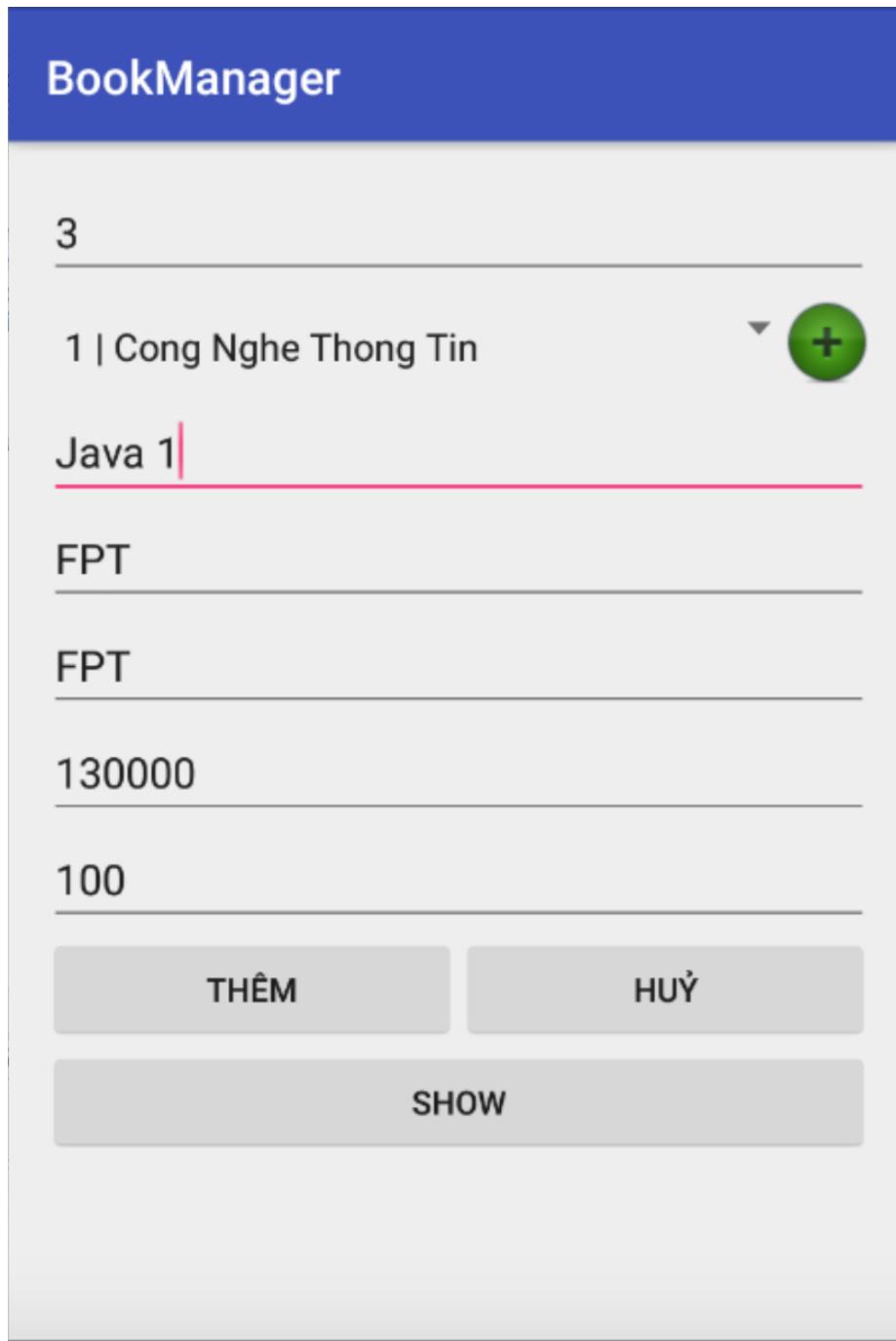


Các thành phần giao diện

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	lvTheLoai	ListView	<pre>android:id="@+id/lvTheLoai" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent" android:layout_marginBottom="8dp" android:layout_marginTop="8dp"</pre>

2.3.2.8 Quản lý thêm Sách





Các thành phần giao diện

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	edMaSach	EditText	<pre>android:id="@+id/edMaSach" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Mã sách"</pre>
2	spnTheLoai	Spinner	<pre>android:id="@+id/spnTheLoai" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content"</pre>

			<code>android:paddingTop="15dp" android:layout_weight="4"</code>
3	ImageView	ImageView	<code>android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:src="@drawable/button_plus_green"</code>
4	edTenSach	EditText	<code>android:id="@+id/edTenSach" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Tên sách"</code>
5	edTacGia	EditText	<code>android:id="@+id/edTacGia" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Tác giả"</code>
6	edNXB	EditText	<code>android:id="@+id/edSoLuong" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="Số lượng"</code>
7	btnAddBook	Button	<code>android:id="@+id btnCancelBook" android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:text="Huỷ"</code>
8	btnShowBook	Button	<code>android:id="@+id btnShowBook" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:onClick="showBook" android:text="show"</code>

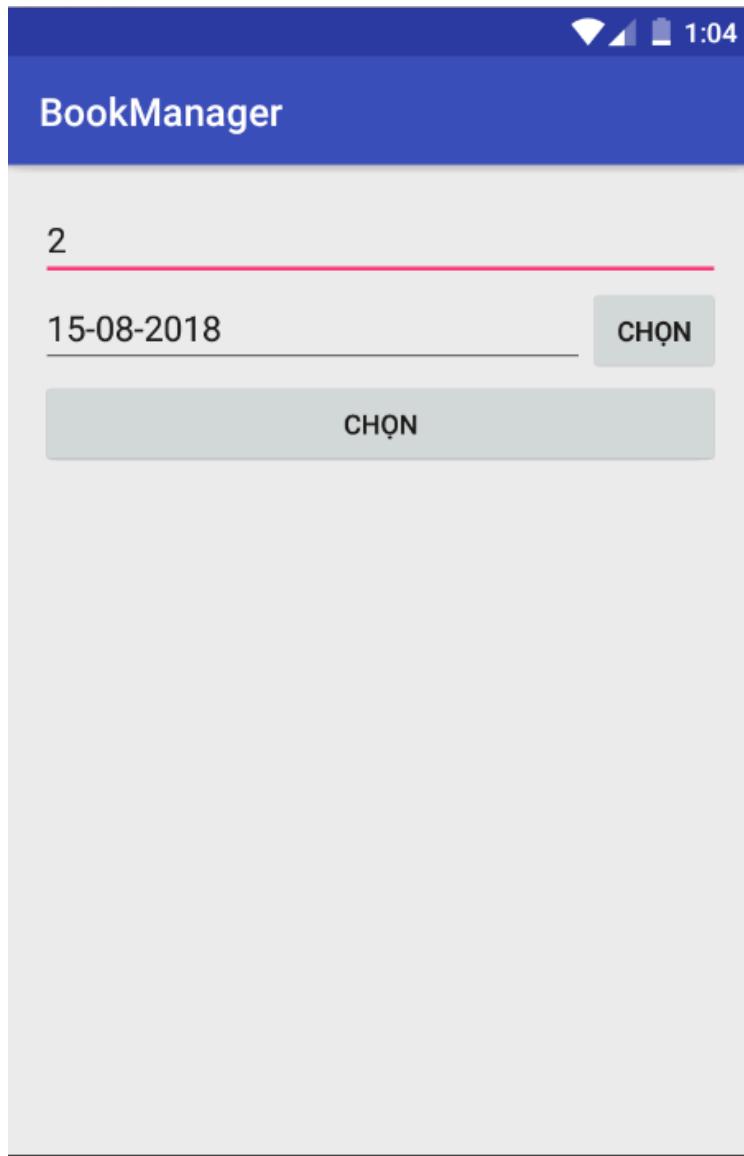
2.3.2.9 Quản lý sách



Các thành phần giao diện

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	lvBook	ListView	<pre>android:id="@+id/lvBook" android:layout_marginTop="8dp" android:layout_marginBottom="8dp" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent"</pre>

2.3.2.10 Quản lý nhập hóa đơn

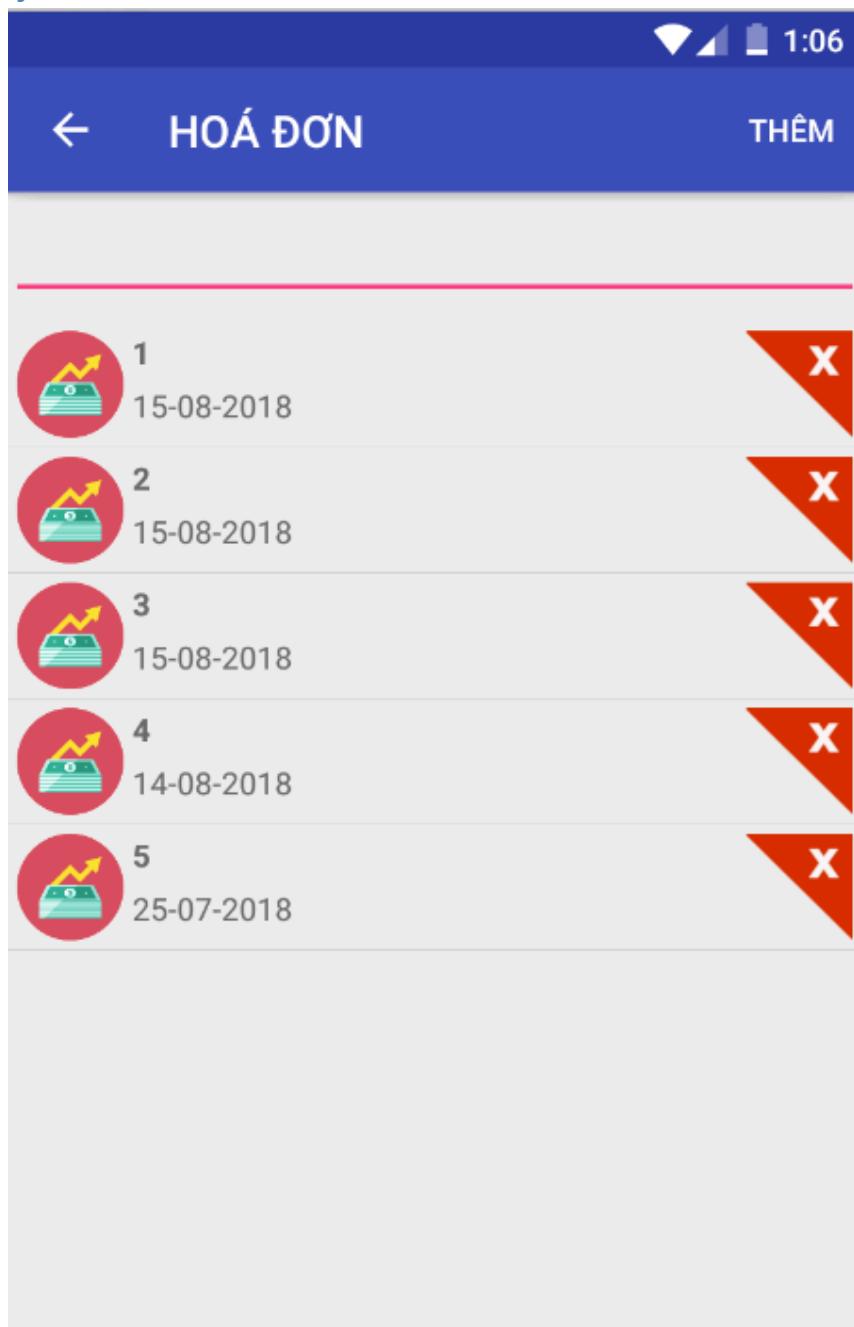


Các thành phần giao diện

	Component	Kiểu	Thuộc tính
1	edNgayMua	Edittext	<pre><EditText android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:hint="DD-MM-YYYY" android:id="@+id/edNgayMua" android:layout_weight="4" android:textSize="18dp"/></pre>
2	picDate	Button	<pre><Button android:id="@+id/picDate" android:layout_width="wrap_content"</pre>

			<pre> android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="1" android:text="Chọn" android:onClick="datePicker"/></pre>
3	btnADDHoaDon	Button	<pre><Button android:id="@+id/btnADDHoaDon" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:text="Chọn" android:onClick="ADDHoaDon"/></pre>

2.3.2.11 Quản lý hóa đơn



Các thành phần giao diện

	Component	Kiểu	Thuộc tính
1	edSearch	Edittext	<pre><EditText android:id="@+id/edSearch" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:layout_marginTop="5dp" android:maxLines="1" /></pre>

2	lvHoaDon	ListView	<ListView android:id="@+id/lvHoaDon" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent" android:layout_marginBottom="8dp" android:layout_marginTop="8dp"></ListView>
---	----------	----------	---

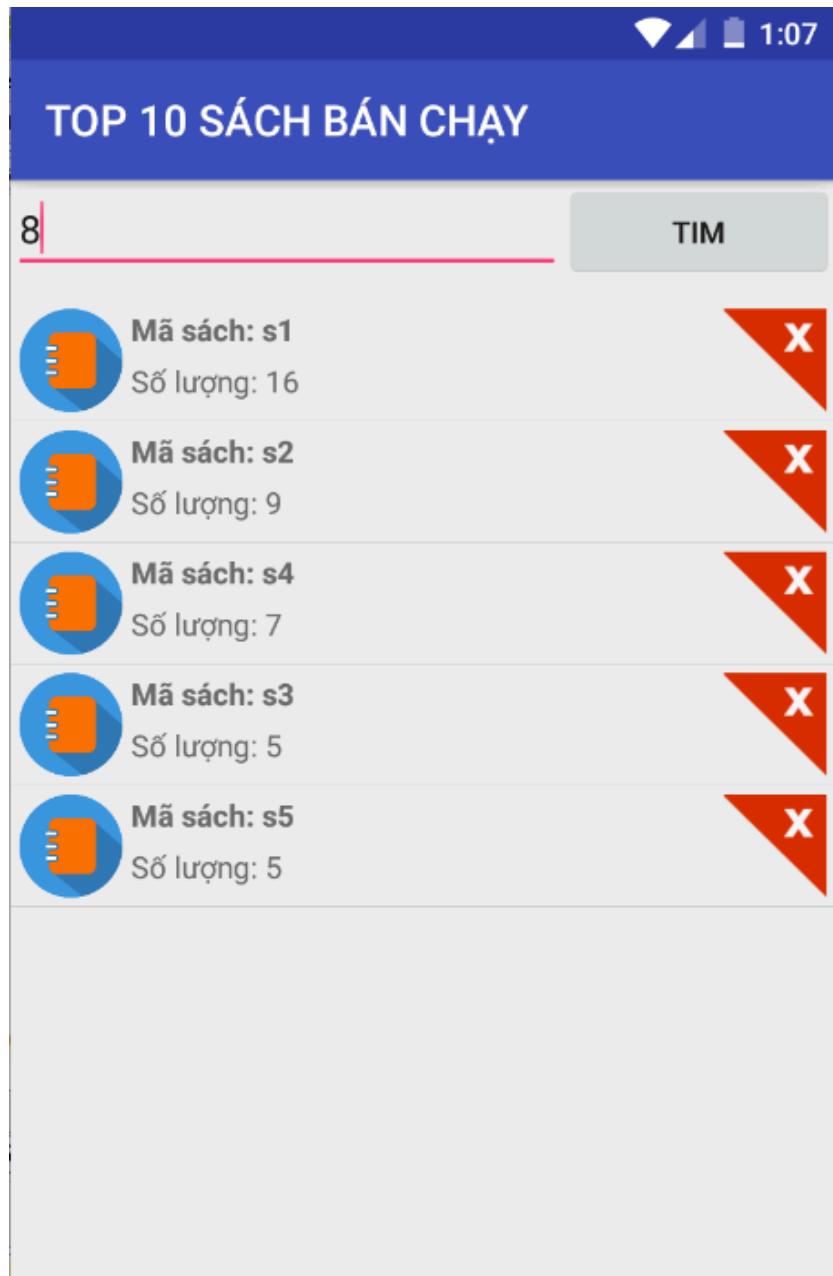
2.3.2.12 Tổng hợp thống kê



Các thành phần giao diện

	Component	Kiểu	Thuộc tính
1		ImageView	<pre><ImageView android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:src="@drawable/logo" /></pre>
2	tvThongKeNgay	TextView	<pre><TextView android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:layout_marginTop="15dp" android:layout_marginBottom="10dp" android:text="Hôm nay" android:id="@+id/tvThongKeNgay" android:textSize="26dp" android:textStyle="bold" android:textColor="@color/colorPrimary" /></pre>
3	tvThongKeThang	TextView	<pre><TextView android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:layout_marginTop="15dp" android:layout_marginBottom="10dp" android:text="Tháng ngày" android:textSize="26dp" android:textStyle="bold" android:textColor="@color/colorPrimary" android:id="@+id/tvThongKeThang" /></pre>
4	tvThongKeNam	TextView	<pre><TextView android:layout_width="match_parent" android:layout_height="wrap_content" android:layout_marginTop="15dp" android:layout_marginBottom="10dp" android:text="Năm 2018:" android:textSize="26dp" android:textStyle="bold" android:textColor="@color/colorPrimary" android:id="@+id/tvThongKeNam" /></pre>

2.3.2.13 Thông kê top sách bán chạy theo tháng



Các thành phần giao diện:

	Thành phần	Kiểu	Thuộc tính
1	edThang	Edittext	<pre><EditText android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:layout_weight="4" android:hint="Nhập tháng" android:id="@+id/edThang" /></pre>
2		Button	<pre><Button android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content" android:text="Tim"</pre>

			<pre> android:layout_weight="1" android:onClick="VIEW_SACH_TOP_10" /></pre>
	lvBookTop	ListView	<pre><ListView android:id="@+id/lvBookTop" android:layout_marginTop="8dp" android:layout_marginBottom="8dp" android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent"> </ListView></pre>

3 THỰC HIỆN VIẾT MÃ

3.1 VIẾT MÃ TẠO CSDL

```
public class DatabaseHelper extends SQLiteOpenHelper {

    public static final String DATABASE_NAME = "dbBookManager";
    public static final int VERSION = 1;
    public DatabaseHelper(Context context) {
        super(context, DATABASE_NAME, null, VERSION);
    }

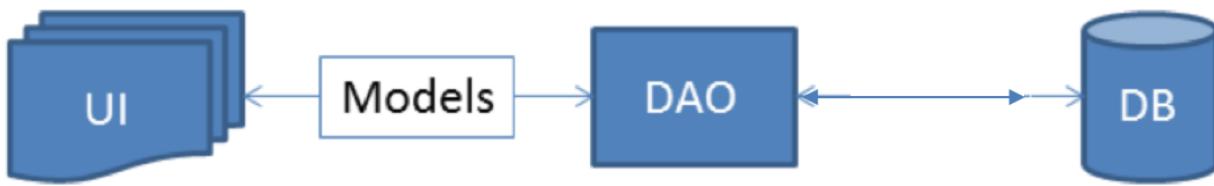
    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        db.execSQL(NguoiDungDAO.SQL_NGUOI_DUNG);
        db.execSQL(TheLoaiDAO.SQL_THE_LOAI);
        db.execSQL(SachDAO.SQL_SACH);
        db.execSQL(HoaDonDAO.SQL_HOA_DON);
        db.execSQL(HoaDonChiTietDAO.SQL_HOA_DON_CHI_TIET);
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion) {
        db.execSQL("Drop table if exists "+NguoiDungDAO.TABLE_NAME);
        db.execSQL("Drop table if exists "+TheLoaiDAO.TABLE_NAME);
        db.execSQL("Drop table if exists "+SachDAO.TABLE_NAME);
        db.execSQL("Drop table if exists "+HoaDonDAO.TABLE_NAME);
        db.execSQL("Drop table if exists "+HoaDonChiTietDAO.TABLE_NAME);

        onCreate(db);
    }
}
```

3.2 LẬP TRÌNH CÁC CHỨC NĂNG

Trong dự án này chúng ta chọn mô hình lập trình với CSDL như hình sau



Trong đó:

- ✓ UI: các thành phần giao diện
- ✓ DB: cơ sở dữ liệu
- ✓ Model: là các lớp mô tả dữ liệu theo cấu trúc các bảng trong CSDL
- ✓ DAO: là các lớp thao tác và truy vấn dữ liệu. Nó có nhiệm vụ chuyển đổi Model sang SQL và ngược lại.

Theo mô hình này thì lập trình giao diện làm việc với CSDL thông qua các lớp model. Model như là một gói dữ liệu được sử dụng để giao tiếp giữa giao diện và các thành phần DAO. DAO mới thực sự là lập trình CSDL nó làm nhiệm vụ nhận model từ giao diện, chuyển đổi sang SQL và sử dụng Jdbc để thực hiện các thao tác dữ liệu. Ngược lại thì truy vấn dữ liệu từ CSDL, chuyển đổi thành model để hiển thị lên các thành phần giao diện.

Việc tách thành các phần riêng biệt giúp quản lý dự án tốt hơn, dễ bảo trì nâng cấp hơn.

3.2.1 Model class – Các lớp mô tả dữ liệu

Để tránh các sai sót về kiểu dữ liệu khi làm việc với CSDL, chúng ta cần phải xây dựng các lớp mô tả dữ liệu với kiểu phù hợp. Điều này giúp làm việc với CSDL chặt chẽ hơn, dễ hơn.

3.2.1.1 Người dùng

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.model;

public class NguoiDung {
    private String userName;
    private String password;
    private String phone;
    private String hoTen;

    public NguoiDung() {
    }

    public NguoiDung(String userName, String password, String phone, String hoTen) {
        this.userName = userName;
        this.password = password;
        this.phone = phone;
        this.hoTen = hoTen;
    }

    public String getUserName() {
        return userName;
    }

    public void setUserName(String userName) {
        this.userName = userName;
    }
}
  
```

```

public String getPassword() {
    return password;
}

public void setPassword(String password) {
    this.password = password;
}

public String getPhone() {
    return phone;
}

public void setPhone(String phone) {
    this.phone = phone;
}

public String getHoTen() {
    return hoTen;
}

public void setHoTen(String hoTen) {
    this.hoTen = hoTen;
}

@Override
public String toString() {
    return "NguoiDung{" +
        "userName='" + userName + '\'' +
        ", password='" + password + '\'' +
        ", phone='" + phone + '\'' +
        ", hoTen='" + hoTen + '\'';
}
}
    
```

3.2.1.2 Thể loại

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.model;

/**
 * Created by admin on 6/14/18.
 */
public class TheLoai {
    private String maTheLoai;
    private String tenTheLoai;
    private String moTa;
    private int viTri;

    public TheLoai() {
    }

    public TheLoai(String maTheLoai, String tenTheLoai, String moTa, int viTri) {
        this.maTheLoai = maTheLoai;
        this.tenTheLoai = tenTheLoai;
        this.moTa = moTa;
        this.viTri = viTri;
    }

    public String getMaTheLoai() {
        return maTheLoai;
    }
}
    
```

```

public void setMaTheLoai(String maTheLoai) {
    this.maTheLoai = maTheLoai;
}

public String getTenTheLoai() {
    return tenTheLoai;
}

public void setTenTheLoai(String tenTheLoai) {
    this.tenTheLoai = tenTheLoai;
}

public String getMoTa() {
    return moTa;
}

public void setMoTa(String moTa) {
    this.moTa = moTa;
}

public int getViTri() {
    return viTri;
}

public void setViTri(int viTri) {
    this.viTri = viTri;
}

@Override
public String toString() {
    return getMaTheLoai()+" | "+getTenTheLoai();
}
}
    
```

3.2.1.3 Sách

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.model;

/**
 * Created by admin on 6/14/18.
 */
public class Sach {
    private String maSach;
    private String maTheLoai;
    private String tenSach;
    private String tacGia;
    private String NXB;
    private double giaBia;
    private int soLuong;

    public Sach() {
    }

    public Sach(String maSach, String maTheLoai, String tenSach, String tacGia,
String NXB, double giaBia, int soLuong) {
        this.maSach = maSach;
        this.maTheLoai = maTheLoai;
        this.tenSach = tenSach;
        this.tacGia = tacGia;
        this.NXB = NXB;
    }
}
    
```

```
        this.giaBia = giaBia;
        this.soLuong = soLuong;
    }

    public String getMaSach() {
        return maSach;
    }

    public void setMaSach(String maSach) {
        this.maSach = maSach;
    }

    public String getMaTheLoai() {
        return maTheLoai;
    }

    public void setMaTheLoai(String maTheLoai) {
        this.maTheLoai = maTheLoai;
    }

    public String getTenSach() {
        return tenSach;
    }

    public void setTenSach(String tenSach) {
        this.tenSach = tenSach;
    }

    public String getTacGia() {
        return tacGia;
    }

    public void setTacGia(String tacGia) {
        this.tacGia = tacGia;
    }

    public String getNXB() {
        return NXB;
    }

    public void setNXB(String NXB) {
        this.NXB = NXB;
    }

    public double getGiaBia() {
        return giaBia;
    }

    public void setGiaBia(double giaBia) {
        this.giaBia = giaBia;
    }

    public int getSoLuong() {
        return soLuong;
    }

    public void setSoLuong(int soLuong) {
        this.soLuong = soLuong;
    }

    @Override
```

```

public String toString() {
    return "Sach{" +
        "maSach='" + maSach + '\'' +
        ", maTheLoai='" + maTheLoai + '\'' +
        ", tenSach='" + tenSach + '\'' +
        ", tacGia='" + tacGia + '\'' +
        ", NXB='" + NXB + '\'' +
        ", giaBia=" + giaBia +
        ", soLuong=" + soLuong +
        '}';
}
}

```

3.2.1.4 Hoá đơn

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.model;

import java.util.Date;

/**
 * Created by admin on 6/14/18.
 */
public class HoaDon {
    private String maHoaDon;
    private Date ngayMua;

    public HoaDon() {
    }

    public HoaDon(String maHoaDon, Date ngayMua) {
        this.maHoaDon = maHoaDon;
        this.ngayMua = ngayMua;
    }

    public String getMaHoaDon() {
        return maHoaDon;
    }

    public void setMaHoaDon(String maHoaDon) {
        this.maHoaDon = maHoaDon;
    }

    public Date getNgayMua() {
        return ngayMua;
    }

    public void setNgayMua(Date ngayMua) {
        this.ngayMua = ngayMua;
    }
}

```

3.2.1.5 Hoá đơn chi tiết

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.model;

/**
 * Created by admin on 6/14/18.
 */
public class HoaDonChiTiet {
    private int maHDCt;

```

```
private HoaDon hoaDon;
private Sach sach;
private int soLuongMua;

public HoaDonChiTiet() {
}

public HoaDonChiTiet(int maHDCT, HoaDon hoaDon, Sach sach, int soLuongMua) {
    this.maHDCT = maHDCT;
    this.hoaDon = hoaDon;
    this.sach = sach;
    this.soLuongMua = soLuongMua;
}

public int getMaHDCT() {
    return maHDCT;
}

public void setMaHDCT(int maHDCT) {
    this.maHDCT = maHDCT;
}

public HoaDon getHoaDon() {
    return hoaDon;
}

public void setHoaDon(HoaDon hoaDon) {
    this.hoaDon = hoaDon;
}

public Sach getSach() {
    return sach;
}

public void setSach(Sach sach) {
    this.sach = sach;
}

public int getSoLuongMua() {
    return soLuongMua;
}

public void setSoLuongMua(int soLuongMua) {
    this.soLuongMua = soLuongMua;
}

@Override
public String toString() {
    return "HoaDonChiTiet{" +
        "maHDCT=" + maHDCT +
        ", hoaDon=" + hoaDon.toString() +
        ", sach=" + sach.toString() +
        ", soLuongMua=" + soLuongMua +
        '}';
}
}
```

3.2.2 DAO Class - Các lớp truy xuất dữ liệu

DAO (Data Access Object) là các lớp giúp giúp làm việc với các bảng trong CSDL. Mỗi lớp được định nghĩa một cách đầy đủ nhất về các thao tác và truy vấn dữ liệu sẽ được sử dụng trong ứng dụng. DAO sau đó sẽ được sử dụng trong các điều khiển sự kiện của giao diện để làm việc với CSDL một cách thuận tiện.

Sau đây là các lớp DAO cụ thể:

3.2.2.1 NguoiDungDAO

```
package com.edu.fpoly.bookmanager.dao;

import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.util.Log;

import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 * Created by admin on 6/14/18.
 */
public class NguoiDungDAO {
    private SQLiteDatabase db;
    private DatabaseHelper dbHelper;

    public static final String TABLE_NAME = "NguoiDung";
    public static final String SQL_NGUOI_DUNG ="CREATE TABLE NguoiDung (username
text primary key, password text, phone text, hoten text);";
    public static final String TAG = "NguoiDungDAO";
    public NguoiDungDAO(Context context) {
        dbHelper = new DatabaseHelper(context);
        db = dbHelper.getWritableDatabase();
    }

    //insert
    public int inserNguoiDung(NguoiDung nd){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("username",nd.getUserName());
        values.put("password",nd.getPassword());
        values.put("phone",nd.getPhone());
        values.put("hoten",nd.getHoTen());
        try {
            if(db.insert(TABLE_NAME,null,values)== -1){
                return -1;
            }
        }catch (Exception ex){
            Log.e(TAG,ex.toString());
        }
        return 1;
    }
    //getAll
    public List<NguoiDung> getAllNguoiDung(){
        List<NguoiDung> dsNguoiDung = new ArrayList<>();
        Cursor c = db.query(TABLE_NAME,null,null,null,null,null,null);
        c.moveToFirst();
```

```

        while (c.isAfterLast()==false){
            NguoiDung ee = new NguoiDung();
            ee.setUserName(c.getString(0));
            ee.setPassword(c.getString(1));
            ee.setPhone(c.getString(2));
            ee.setHoTen(c.getString(3));
            dsNguoiDung.add(ee);
            Log.d("//====",ee.toString());
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
        return dsNguoiDung;
    }

    //update
    public int updateNguoiDung(NguoiDung nd){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("username",nd.getUserName());
        values.put("password",nd.getPassword());
        values.put("phone",nd.getPhone());
        values.put("hoten",nd.getHoTen());
        int result = db.update(TABLE_NAME,values,"username=?", new
String[]{nd.getUserName()});
        if (result == 0){
            return -1;
        }
        return 1;
    }
    public int changePasswordNguoiDung(NguoiDung nd){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("username",nd.getUserName());
        values.put("password",nd.getPassword());
        int result = db.update(TABLE_NAME,values,"username=?", new
String[]{nd.getUserName()});
        if (result == 0){
            return -1;
        }
        return 1;
    }
    public int updateInfoNguoiDung(String username,String phone, String name){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("phone",phone);
        values.put("hoten",name);
        int result = db.update(TABLE_NAME,values,"username=?", new
String[]{username});
        if (result == 0){
            return -1;
        }
        return 1;
    }

    //delete
    public int deleteNguoiDungByID(String username){
        int result = db.delete(TABLE_NAME,"username=?", new String[]{username});
        if (result == 0)
            return -1;
        return 1;
    }
    //check login
    public int checkLogin(String username, String password){
        int result = db.delete(TABLE_NAME,"username=? AND password=?",new
    
```

```

String []{username,password});
    if (result == 0)
        return -1;
    return 1;
}
}

```

3.2.2.2 TheLoaiDAO

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.dao;

import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.util.Log;

import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 * Created by admin on 6/15/18.
 */
public class TheLoaiDAO {
    private SQLiteDatabase db;
    private DatabaseHelper dbHelper;

    public static final String TABLE_NAME = "TheLoai";
    public static final String SQL_THE_LOAI ="CREATE TABLE TheLoai (matheloai text
primary key, tentheloai text, mota text, vitri int);";
    public static final String TAG = "TheLoaiDAO";
    public TheLoaiDAO(Context context) {
        dbHelper = new DatabaseHelper(context);
        db = dbHelper.getWritableDatabase();
    }

    //insert
    public int inserTheLoai(TheLoai theLoai){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("matheloai",theLoai.getMaTheLoai());
        values.put("tentheloai",theLoai.getTenTheLoai());
        values.put("mota",theLoai.getMoTa());
        values.put("vitri",theLoai.getViTri());
        try {
            if(db.insert(TABLE_NAME,null,values)== -1){
                return -1;
            }
        } catch (Exception ex){
            Log.e(TAG,ex.toString());
        }
        return 1;
    }
    //getAllTheLoai
    public List<TheLoai> getAllTheLoai(){
        List<TheLoai> dsTheLoai = new ArrayList<>();
        Cursor c = db.query(TABLE_NAME,null,null,null,null,null,null);

```

```

        c.moveToFirst();
        while (c.isAfterLast()==false){
            TheLoai ee = new TheLoai();
            ee.setMaTheLoai(c.getString(0));
            ee.setTenTheLoai(c.getString(1));
            ee.setMoTa(c.getString(2));
            ee.setViTri(c.getInt(3));
            dsTheLoai.add(ee);
            Log.d("//====",ee.toString());
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
        return dsTheLoai;
    }

    //update
    public int updateTheLoai(TheLoai theLoai){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("matheloai",theLoai.getMaTheLoai());
        values.put("tentheLoai",theLoai.getTenTheLoai());
        values.put("mota",theLoai.getMoTa());
        values.put("vitri",theLoai.getViTri());
        int result = db.update(TABLE_NAME,values,"matheloai=?", new
String[]{theLoai.getMaTheLoai()});
        if (result == 0){
            return -1;
        }
        return 1;
    }

    //delete
    public int deleteTheLoaiByID(String matheloai){
        int result = db.delete(TABLE_NAME,"matheloai=?",new String[]{matheloai});
        if (result == 0)
            return -1;
        return 1;
    }
}

```

3.2.2.3 SachDAO

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.dao;

import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.util.Log;

import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 * Created by admin on 6/16/18.
 */
public class SachDAO {

```

```

private SQLiteDatabase db;
private DatabaseHelper dbHelper;

public static final String TABLE_NAME = "Sach";
public static final String SQL_SACH ="CREATE TABLE Sach (maSach text primary
key, maTheLoai text, tensach text," +
        "tacGia text, NXB text, giaBia double, soLuong number);";
public static final String TAG = "SachDAO";
public SachDAO(Context context) {
    dbHelper = new DatabaseHelper(context);
    db = dbHelper.getWritableDatabase();
}

//insert
public int inserSach(Sach s){
    ContentValues values = new ContentValues();
    values.put("maSach",s.getMaSach());
    values.put("maTheLoai",s.getMaTheLoai());
    values.put("tensach",s.getTenSach());
    values.put("tacGia",s.getTacGia());
    values.put("NXB",s.getNXB());
    values.put("giaBia",s.getGiaBia());
    values.put("soLuong",s.getSoLuong());
    if (checkPrimaryKey(s.getMaSach())){
        int result = db.update(TABLE_NAME,values,"masach=?", new
String[]{s.getMaSach()});
        if (result == 0){
            return -1;
        }
    }else {
        try {
            if (db.insert(TABLE_NAME, null, values) == -1) {
                return -1;
            }
        } catch (Exception ex) {
            Log.e(TAG, ex.toString());
        }
    }
    return 1;
}
//getAll
public List<Sach> getAllSach(){
    List<Sach> dsSach = new ArrayList<>();
    Cursor c = db.query(TABLE_NAME,null,null,null,null,null,null,null);
    c.moveToFirst();
    while (c.isAfterLast()==false){
        Sach s = new Sach();
        s.setMaSach(c.getString(0));
        s.setMaTheLoai(c.getString(1));
        s.setTenSach(c.getString(2));
        s.setTacGia(c.getString(3));
        s.setNXB(c.getString(4));
        s.setGiaBia(c.getDouble(5));
        s.setSoLuong(c.getInt(6));
        dsSach.add(s);
        Log.d("//====",s.toString());
        c.moveToNext();
    }
    c.close();
    return dsSach;
}

```

```

//update
public int updateSach(Sach s){
    ContentValues values = new ContentValues();
    values.put("maSach", s.getMaSach());
    values.put("maTheLoai", s.getMaTheLoai());
    values.put("tenSach", s.getTenSach());
    values.put("tacGia", s.getTacGia());
    values.put("NXB", s.getNXB());
    values.put("giaBia", s.getGiaBia());
    values.put("soLuong", s.getSoLuong());
    int result = db.update(TABLE_NAME, values, "maSach=?", new
String[]{s.getMaSach()});
    if (result == 0){
        return -1;
    }
    return 1;
}

//delete
public int deleteSachByID(String maSach){
    int result = db.delete(TABLE_NAME, "maSach=?", new String[]{maSach});
    if (result == 0)
        return -1;
    return 1;
}
//check
public boolean checkPrimaryKey(String strPrimaryKey){
    //SELECT
    String[] columns = {"masach"};
    //WHERE clause
    String selection = "masach=?";
    //WHERE clause arguments
    String[] selectionArgs = {strPrimaryKey};
    Cursor c = null;
    try{
        c = db.query(TABLE_NAME, columns, selection, selectionArgs, null, null,
null);
        c.moveToFirst();
        int i = c.getCount();
        c.close();
        if(i <= 0){
            return false;
        }
        return true;
    }catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
        return false;
    }
}
//check
public Sach checkBook(String strPrimaryKey){
    Sach s = new Sach();
    //SELECT
    String[] columns = {"masach"};
    //WHERE clause
    String selection = "masach=?";
    //WHERE clause arguments
    String[] selectionArgs = {strPrimaryKey};
    Cursor c = null;
    try{

```

```

        c = db.query(TABLE_NAME, columns, selection, selectionArgs, null, null,
null);
        c.moveToFirst();

        while (c.isAfterLast()==false){
            s.setMaSach(c.getString(0));
            s.setMaTheLoai(c.getString(1));
            s.setTenSach(c.getString(2));
            s.setTacGia(c.getString(3));
            s.setNXB(c.getString(4));
            s.setGiaBia(c.getDouble(5));
            s.setSoLuong(c.getInt(6));
            Log.d("//====",s.toString());
            break;
        }
        c.close();
        return s;
    }catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
        return null;
    }
}

//getAll
public Sach getSachByID(String maSach){
    Sach s = null;
    //WHERE clause
    String selection = "masach=?";
    //WHERE clause arguments
    String[] selectionArgs = {maSach};
    Cursor c = db.query(TABLE_NAME,null,selection,selectionArgs,null,null,null);
    Log.d("getSachByID","====>"+ c.getCount());
    c.moveToFirst();
    while (c.isAfterLast()==false){
        s = new Sach();
        s.setMaSach(c.getString(0));
        s.setMaTheLoai(c.getString(1));
        s.setTenSach(c.getString(2));
        s.setTacGia(c.getString(3));
        s.setNXB(c.getString(4));
        s.setGiaBia(c.getDouble(5));
        s.setSoLuong(c.getInt(6));
        break;
    }
    c.close();
    return s;
}

//getAll
public List<Sach> getSachTop10(String month){
    List<Sach> dsSach = new ArrayList<>();
    if (Integer.parseInt(month)<10){
        month = "0" +month;
    }
    String sSQL = "SELECT maSach, SUM(soLuong) as soluong FROM HoaDonChiTiet
INNER JOIN HoaDon " +
        "ON HoaDon.maHoaDon = HoaDonChiTiet.maHoaDon WHERE
strftime('%m',HoaDon.ngayMua) = '"+month+"'" +
        "GROUP BY maSach ORDER BY soluong DESC LIMIT 10";
    Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
}

```

```

        c.moveToFirst();
        while (c.isAfterLast()==false){
            Log.d("//====",c.getString(0));
            Sach s = new Sach();
            s.setMaSach(c.getString(0));
            s.setSoLuong(c.getInt(1));
            s.setGiaBia(0);
            s.setMaTheLoai("");
            s.setTenSach("");
            s.setTacGia("");
            s.setNXB("");
            dsSach.add(s);
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
        return dsSach;
    }

}

```

3.2.2.4 HoaDonDAO

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.dao;

import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.util.Log;

import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

import java.text.ParseException;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 * Created by admin on 6/15/18.
 */
public class HoaDonDAO {
    private SQLiteDatabase db;
    private DatabaseHelper dbHelper;

    public static final String TABLE_NAME = "HoaDon";
    public static final String SQL_HOA_DON ="CREATE TABLE HoaDon (mahoadon text
primary key, ngaymua date);";
    public static final String TAG = "HoaDonDAO";

    SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
    public HoaDonDAO(Context context) {
        dbHelper = new DatabaseHelper(context);
        db = dbHelper.getWritableDatabase();
    }

    //insert
    public int inserHoaDon(HoaDon hd){

```

```

ContentValues values = new ContentValues();
values.put("mahoadon",hd.getMaHoaDon());
values.put("ngaymua",sdf.format(hd.getNgayMua()));
try {
    if(db.insert(TABLE_NAME,null,values)== -1){
        return -1;
    }
} catch (Exception ex){
    Log.e(TAG,ex.toString());
}
return 1;
}
//getAll
public List<HoaDon> getAllHoaDon() throws ParseException {
    List<HoaDon> dsHoaDon = new ArrayList<>();
    Cursor c = db.query(TABLE_NAME,null,null,null,null,null,null);
    c.moveToFirst();
    while (c.isAfterLast()==false){
        HoaDon ee = new HoaDon();
        ee.setMaHoaDon(c.getString(0));
        ee.setNgayMua(sdf.parse(c.getString(1)));
        dsHoaDon.add(ee);
        Log.d("//=====",ee.toString());
        c.moveToNext();
    }
    c.close();
    return dsHoaDon;
}
//update
public int updateHoaDon(HoaDon hd){
    ContentValues values = new ContentValues();
    values.put("mahoadon",hd.getMaHoaDon());
    values.put("ngaymua",hd.getNgayMua().toString());
    int result = db.update(TABLE_NAME,values,"mahoadon=?", new
String[]{hd.getMaHoaDon()});
    if (result == 0){
        return -1;
    }
    return 1;
}
//delete
public int deleteHoaDonByID(String mahoadon){
    int result = db.delete(TABLE_NAME,"mahoadon=?", new String[]{mahoadon});
    if (result == 0)
        return -1;
    return 1;
}
}

```

3.2.2.5 HoaDonChiTietDAO

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.dao;

import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.util.Log;

```

```

import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDonChiTiet;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.text.ParseException;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Date;
import java.util.List;

/**
 * Created by admin on 8/12/18.
 */
public class HoaDonChiTietDAO {
    private SQLiteDatabase db;
    private DatabaseHelper dbHelper;

    public static final String TABLE_NAME = "HoaDonChiTiet";
    public static final String SQL_HOA_DON_CHI_TIET ="CREATE TABLE HoaDonChiTiet
(maHDCT INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, " +
        "maHoaDon text NOT NULL, maSach text NOT NULL, soLuong INTEGER);";
    public static final String TAG = "HoaDonChiTiet";
    SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
    public HoaDonChiTietDAO(Context context) {
        dbHelper = new DatabaseHelper(context);
        db = dbHelper.getWritableDatabase();
    }
    //insert
    public int inserHoaDonChiTiet(HoaDonChiTiet hd){
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("maHoaDon",hd.getHoaDon().getMaHoaDon());
        values.put("maSach",hd.getSach().getMaSach());
        values.put("soLuong",hd.getSoLuongMua());
        try {
            if(db.insert(TABLE_NAME,null,values)== -1){
                return -1;
            }
        }catch (Exception ex){
            Log.e(TAG,ex.toString());
        }
        return 1;
    }
    //getAll
    public List<HoaDonChiTiet> getAllHoaDonChiTiet(){
        List<HoaDonChiTiet> dsHoaDonChiTiet = new ArrayList<>();
        String sSQL = "SELECT maHDCT, HoaDon.maHoaDon,HoaDon.ngayMua, " +
                "Sach.maSach, Sach.maTheLoai, Sach.tenSach, Sach.tacGia, Sach.NXB,
        Sach.giaBia, " +
                "Sach.soLuong,HoaDonChiTiet.soLuong FROM HoaDonChiTiet INNER JOIN
        HoaDon " +
                "on HoaDonChiTiet.maHoaDon = HoaDon.maHoaDon INNER JOIN Sach on
        Sach.maSach = HoaDonChiTiet.maSach";
        Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
        c.moveToFirst();
        try {
            while (c.isAfterLast()==false){
                HoaDonChiTiet ee = new HoaDonChiTiet();
                ee.setMaHDCT(c.getInt(0));
                ee.setHoaDon(new HoaDon(c.getString(1),sdf.parse(c.getString(2))));
                ee.setSach(new

```

```

Sach(c.getString(3),c.getString(4),c.getString(5),c.getString(6),c.getString(7),c.get
tInt(8),c.getInt(9)));
        ee.setSoLuongMua(c.getInt(10));
        dsHoaDonChiTiet.add(ee);
        Log.d("//====",ee.toString());
        c.moveToNext();
    }
    c.close();

} catch (Exception e) {
    Log.d(TAG, e.toString());
}
return dsHoaDonChiTiet;

}
//getAll
public List<HoaDonChiTiet> getAllHoaDonChiTietByID(String maHoaDon){
    List<HoaDonChiTiet> dsHoaDonChiTiet = new ArrayList<>();
    String sSQL = "SELECT maHDCT, HoaDon.maHoaDon,HoaDon.ngayMua, " +
        "Sach.maSach, Sach.maTheLoai, Sach.tenSach, Sach.tacGia, Sach.NXB,
Sach.giaBia, " +
        "Sach.soLuong,HoaDonChiTiet.soLuong FROM HoaDonChiTiet INNER JOIN
HoaDon " +
        "on HoaDonChiTiet.maHoaDon = HoaDon.maHoaDon INNER JOIN Sach on
Sach.maSach = HoaDonChiTiet.maSach where HoaDonChiTiet.maHoaDon='"+maHoaDon+"'";
    Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
    c.moveToFirst();
    try {
        while (c.isAfterLast()==false){
            HoaDonChiTiet ee = new HoaDonChiTiet();
            ee.setMaHDCT(c.getInt(0));
            ee.setHoaDon(new HoaDon(c.getString(1), sdf.parse(c.getString(2))));
            ee.setSach(new
Sach(c.getString(3),c.getString(4),c.getString(5),c.getString(6),c.getString(7),c.ge
tInt(8),c.getInt(9)));
            ee.setSoLuongMua(c.getInt(10));
            dsHoaDonChiTiet.add(ee);
            Log.d("//====",ee.toString());
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
    } catch (Exception e) {
        Log.d(TAG, e.toString());
    }
    return dsHoaDonChiTiet;
}
//update
public int updateHoaDonChiTiet(HoaDonChiTiet hd){
    ContentValues values = new ContentValues();
    values.put("maHDCT",hd.getMaHDCT());
    values.put("mahoadon",hd.getHoaDon().getMaHoaDon());
    values.put("masach",hd.getSach().getMaSach());
    values.put("soluong",hd.getSoLuongMua());
    int result = db.update(TABLE_NAME,values,"maHDCT=?", new
String[]{String.valueOf(hd.getMaHDCT())});
    if (result == 0){
        return -1;
    }
    return 1;
}

```

```

}

//delete
public int deleteHoaDonChiTietByID(String maHDCT){
    int result = db.delete(TABLE_NAME,"maHDCT=?",new String[]{maHDCT});
    if (result == 0)
        return -1;
    return 1;
}
//check
public boolean checkHoaDon(String maHoaDon){
    //SELECT
    String[] columns = {"maHoaDon"};
    //WHERE clause
    String selection = "maHoaDon=?";
    //WHERE clause arguments
    String[] selectionArgs = {maHoaDon};
    Cursor c = null;
    try{
        c = db.query(TABLE_NAME, columns, selection, selectionArgs, null, null,
null);
        c.moveToFirst();
        int i = c.getCount();
        c.close();
        if(i <= 0){
            return false;
        }
        return true;
    }catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
        return false;
    }
}

public double getDoanhThuTheoNgay(){
    double doanhThu = 0;
    String sSQL ="SELECT SUM(tongtien) from (SELECT SUM(Sach.giaBia *
HoaDonChiTiet.soLuong) as 'tongtien' +
                "FROM HoaDon INNER JOIN HoaDonChiTiet on HoaDon.maHoaDon =
HoaDonChiTiet.maHoaDon " +
                "INNER JOIN Sach on HoaDonChiTiet.maSach = Sach.maSach where
HoaDon.ngayMua = date('now') GROUP BY HoaDonChiTiet.maSach)tmp";
    Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
    c.moveToFirst();
    while (c.isAfterLast()==false){
        doanhThu = c.getDouble(0);
        c.moveToNext();
    }
    c.close();
    return doanhThu;
}

public double getDoanhThuTheoThang(){
    double doanhThu = 0;
    String sSQL ="SELECT SUM(tongtien) from (SELECT SUM(Sach.giaBia *
HoaDonChiTiet.soLuong) as 'tongtien' +
                "FROM HoaDon INNER JOIN HoaDonChiTiet on HoaDon.maHoaDon =
HoaDonChiTiet.maHoaDon " +
                "INNER JOIN Sach on HoaDonChiTiet.maSach = Sach.maSach where
strftime('%m',HoaDon.ngayMua) = strftime('%m','now') GROUP BY
HoaDonChiTiet.maSach)tmp";
}

```

```
        Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
        c.moveToFirst();
        while (c.isAfterLast()==false){
            doanhThu = c.getDouble(0);
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
        return doanhThu;
    }

    public double getDoanhThuTheoNam(){
        double doanhThu = 0;
        String sSQL ="SELECT SUM(tongtien) from (SELECT SUM(Sach.giaBia *
HoaDonChiTiet.soLuong) as 'tongtien' " +
                "FROM HoaDon INNER JOIN HoaDonChiTiet on HoaDon.maHoaDon =
HoaDonChiTiet.maHoaDon " +
                "INNER JOIN Sach on HoaDonChiTiet.maSach = Sach.maSach where
strftime('%Y',HoaDon.ngayMua) = strftime('%Y','now') GROUP BY
HoaDonChiTiet.maSach)tmp";
        Cursor c = db.rawQuery(sSQL, null);
        c.moveToFirst();
        while (c.isAfterLast()==false){
            doanhThu = c.getDouble(0);
            c.moveToNext();
        }
        c.close();
        return doanhThu;
    }
}
```

3.3 VIẾT MÃ CHO ỨNG DỤNG

3.3.1 Viết mã cho các chức năng

Trong phần này chúng ta sẽ tiến hành viết mã cho các giao diện đã thiết kế trước đây. Cụ thể chúng ta sẽ lần lượt viết mã thực hiện các chức năng cho các giao diện sau đây.

3.3.1.1 Màn hình chào
(SplashScreenActivity)



Mã nguồn:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.SplashScreenActivity">
    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/splash"
    />
```

```
</RelativeLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager;

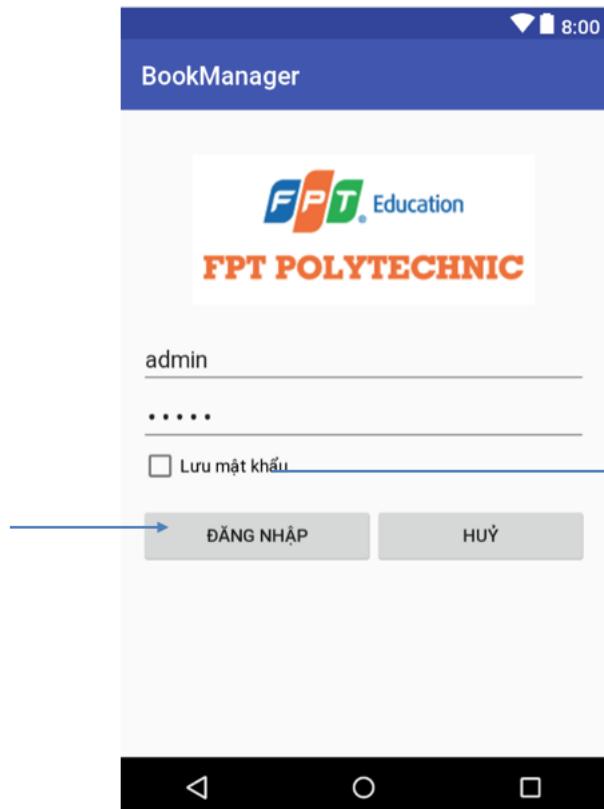
import android.content.Intent;
import android.os.Handler;
import android.os.HandlerThread;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

public class SplashScreenActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_splash_screen);
        new Handler().postDelayed(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
                startActivity(new
Intent(getApplicationContext(),MainActivity.class));
                finish();
            }
        }, 1500);
    }
}
```

3.3.1.2 Màn hình đăng nhập

Khi user kích vào nút đăng nhập, gọi đến hàm checkLogin()



Nếu hộp kiểm "Lưu mật khẩu" được chọn thông tin đăng nhập của người dùng sẽ được lưu lại cho lần đăng nhập kế tiếp

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT MÃ

Mã cho ActivityLogin

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_margin="15dp"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.LoginActivity">

    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center"
        android:src="@drawable/logo"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:layout_marginBottom="20dp"
    />

    <EditText
        android:id="@+id/edUserName"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="admin"
        android:hint="Tên đăng nhập" />
```

```

<EditText
    android:id="@+id/edPassword"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="admin"
    android:hint="Mật khẩu"
    android:inputType="textPassword" />
<CheckBox
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Lưu mật khẩu"
    android:id="@+id/chkRememberPass"
/>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginTop="15dp"
>
    <Button
        android:id="@+id	btnLogin"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:onClick="checkLogin"
        android:text="Đăng nhập" />
    <Button
        android:id="@+id	btnCancel"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:text="Hủy" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.SharedPreferences;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

public class LoginActivity extends AppCompatActivity {
    EditText edUserName, edPassword;
    Button btnLogin, btnCancel;
    CheckBox chkRememberPass;

```

```

String strUser, strPass;
NguoiDungDAO nguoiDungDAO;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_login);
    setTitle("ĐĂNG NHẬP");
    edUserName = (EditText) findViewById(R.id.edUserName);
    edPassword = (EditText) findViewById(R.id.edPassword);
    btnLogin = (Button) findViewById(R.id.btnLogin);
    btnCancel = (Button) findViewById(R.id.btnCancel);
    chkRememberPass = (CheckBox) findViewById(R.id.chkRememberPass);
    nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(LoginActivity.this);
}
public void checkLogin(View v){
    strUser = edUserName.getText().toString();
    strPass = edPassword.getText().toString();
    if (strUser.isEmpty()||strPass.isEmpty()){
        Toast.makeText(getApplicationContext(),"Tên đăng nhập và mật khẩu không
được bỏ trống",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }else {
        if (nguoiDungDAO.checkLogin(strUser,strPass)>0){
            Toast.makeText(getApplicationContext(),"Login thành
cong",Toast.LENGTH_SHORT).show();
            finish();
        }
        if
(strUser.equalsIgnoreCase("admin")&&strPass.equalsIgnoreCase("admin")){
            rememberUser(strUser,strPass,chkRememberPass.isChecked());
            finish();
        }else {
            Toast.makeText(getApplicationContext(),"Tên đăng nhập và mật khẩu
không đúng",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
}

public void rememberUser(String u, String p, boolean status){
    SharedPreferences pref = getSharedPreferences("USER_FILE",MODE_PRIVATE);
    SharedPreferences.Editor edit = pref.edit();
    if (!status){
        //xoá tình trạng lưu trữ trước đó
        edit.clear();
    }else {
        //lưu dữ liệu
        edit.putString("USERNAME",u);
        edit.putString("PASSWORD",p);
        edit.putBoolean("REMEMBER",status);
    }
    //lưu lại toàn bộ
    edit.commit();
}
}

```

3.3.1.3 Giao diện Đổi Mật Khẩu

Khi user kích vào
nút đăng nhập,
gọi đến hàm
changePassword
() trong Lớp
ChangePassword
Activity



```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ChangePasswordActivity">

    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        android:src="@drawable/logo" />

    <EditText
        android:id="@+id/edPassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="Mật Khẩu mới" />

    <EditText
        android:id="@+id/edConfirm"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="Nhập lại mật khẩu" />

    <Button
        android:id="@+id/btnChange"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="ĐỔI MẬT KHẨU" />

```

```

        android:id="@+id/edRePassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="Nhắc lại mật khẩu" />

    <Button
        android:id="@+id/btnChangePass"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:onClick="changePassword"
        android:text="Lưu" />

</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.SharedPreferences;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

public class ChangePasswordActivity extends AppCompatActivity {
    EditText edPass, edRePass;
    NguoiDungDAO nguoiDungDAO;

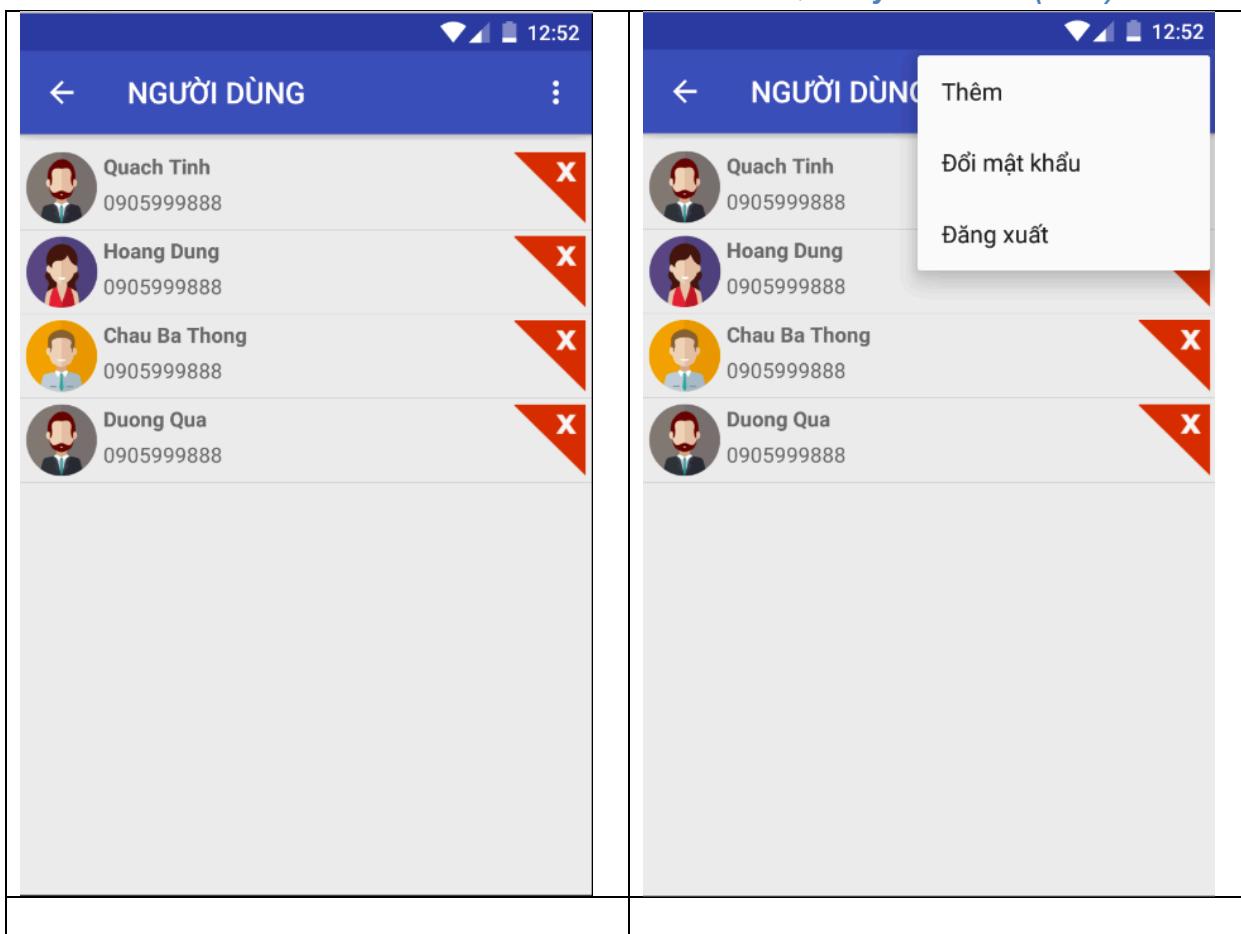
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("ĐỔI MẬT KHẨU");
        setContentView(R.layout.activity_change_password);
        edPass = (EditText) findViewById(R.id.edPassword);
        edRePass = (EditText) findViewById(R.id.edRePassword);

    }
    public int validateForm(){
        int check = 1;
        if (edPass.getText().length()==0 || edRePass.getText().length() == 0) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Bạn phải nhập đầy đủ thông",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            check = -1;
        } else {
            String pass = edPass.getText().toString();
            String rePass = edRePass.getText().toString();
            if (!pass.equals(rePass)) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Mật khẩu không trùng khớp",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                check = -1;
            }
        }
    }
}

```

```
        return check;
    }
    public void changePassword(View view) {
        SharedPreferences pref = getSharedPreferences("USER_FILE", MODE_PRIVATE);
        String strUserName = pref.getString("USERNAME","");
        nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(ChangePasswordActivity.this);
        NguoiDung user = new NguoiDung(strUserName, edPass.getText().toString(), "", "");
        try {
            if (validateForm()>0){
                if (nguoIDungDAO.changePasswordNgoiDung(user) > 0) {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Lưu thành công",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                } else {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Lưu thất bại",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
            finish();
        } catch (Exception ex) {
            Log.e("Error", ex.toString());
        }
    }
}
```

3.3.1.4 Quản lý tài khoản (user)



Người dùng Adapter

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="56dp"
    android:padding="4dp">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivIcon"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:src="@drawable/logo"
        android:scaleType="fitXY" />
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_marginLeft="4dp"
        android:layout_marginRight="4dp"
        android:layout_toRightOf="@+id/ivIcon"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:id="@+id/tvName"
            android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center_vertical"
        android:singleLine="true"
        android:text="Name"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvPhone"
        android:text="Phone"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center_vertical" />
</LinearLayout>
<ImageView
    android:id="@+id/ivDelete"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:src="@drawable/ic_close" />
</RelativeLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.adapter;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.util.Log;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.R;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

import java.util.List;

/**
 * Created by FancaoFaker on 8/3/2016.
 */
public class NguoiDungAdapter extends BaseAdapter {
    List<NguoiDung> arrNguoiDung;
    public Activity context;
    public LayoutInflater inflater;
    NguoiDungDAO nguoiDungDAO;

    public NguoiDungAdapter(Activity context, List<NguoiDung> arrayNguoiDung) {
        super();
        this.context = context;
        this.arrNguoiDung = arrayNguoiDung;
        this.inflater =
        (LayoutInflater)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(context);
    }
    @Override

```

```
public int getCount() {
    return arrNguoiDung.size();
}

@Override
public Object getItem(int position) {
    return arrNguoiDung.get(position);
}

@Override
public long getItemId(int position) {
    return 0;
}
public static class ViewHolder {

    ImageView img;
    TextView txtName;
    TextView txtPhone;
    ImageView imgDelete;
}
@Override
public View getView(final int position, View convertView, ViewGroup parent) {
    ViewHolder holder;

    if(convertView==null)
    {
        holder = new ViewHolder();
        convertView = inflater.inflate(R.layout.item_nguoi_dung, null);
        holder.img = (ImageView) convertView.findViewById(R.id.ivIcon);
        holder.txtName = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvName);
        holder.txtPhone = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvPhone);
        holder.imgDelete = (ImageView)convertView.findViewById(R.id.ivDelete);
        holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

nguoiDungDAO.deleteNguoiDungByID(arrNguoiDung.get(position).getUserName());
                arrNguoiDung.remove(position);
                notifyDataSetChanged();
            }
        });
        convertView.setTag(holder);
    }
    else
        holder=(ViewHolder)convertView.getTag();

    NguoiDung _entry = (NguoiDung) arrNguoiDung.get(position);
    if (position % 3 ==0) {
        holder.img.setImageResource(R.drawable.emone);
    }else if (position % 3 == 1){
        holder.img.setImageResource(R.drawable.emtwo);
    }else {
        holder.img.setImageResource(R.drawable.emthree);
    }
    holder.txtName.setText(_entry.getHoTen());
    holder.txtPhone.setText(_entry.getPhone());

    return convertView;
}
```

```

@Override
public void notifyDataSetChanged() {
    super.notifyDataSetChanged();
}

public void changeDataset(List<NguoiDung> items){
    this.arrNguoiDung = items;
    notifyDataSetChanged();
}

}

```

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ListNguoiDungActivity">

    <ListView
        android:id="@+id/lvNguoiDung"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"></ListView>

</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.content.SharedPreferences;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.ListView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.NguoiDungAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ListNguoiDungActivity extends AppCompatActivity {
    public static List<NguoiDung> dsNguoiDung = new ArrayList<>();
    ListView lvNguoiDung;
    NguoiDungAdapter adapter = null;
    NguoiDungDAO nguoiDungDAO;
}

```

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setTitle("NGƯỜI DÙNG");
    setContentView(R.layout.activity_list_nguoidung);
    lvNguoiDung = (ListView) findViewById(R.id.lvNguoiDung);

    nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(ListNguoiDungActivity.this);
    dsNguoiDung = nguoiDungDAO.getAllNguoiDung();

    adapter = new NguoiDungAdapter(this, dsNguoiDung);
    lvNguoiDung.setAdapter(adapter);
    lvNguoiDung.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
        @Override
        public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position,
        long id) {
            Intent intent = new
Intent(ListNguoiDungActivity.this, NguoiDungDetailActivity.class);
            Bundle b = new Bundle();
            b.putString("USERNAME", dsNguoiDung.get(position).getUserName());
            b.putString("PHONE", dsNguoiDung.get(position).getPhone());
            b.putString("FULLNAME", dsNguoiDung.get(position).getHoTen());
            intent.putExtras(b);
            startActivity(intent);

        }
    });
    lvNguoiDung.setOnItemLongClickListener(new
AdapterView.OnItemLongClickListener() {
        @Override
        public boolean onItemLongClick(AdapterView<?> parent, View view, int
position, long id) {
            return false;
        }
    });
}

@Override
protected void onResume() {
    super.onResume();
    dsNguoiDung.clear();
    dsNguoiDung = nguoiDungDAO.getAllNguoiDung();
    adapter.changeDataset(dsNguoiDung);
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_user, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    Intent intent;
    switch(item.getItemId()) {
        case R.id.add:
            intent = new
Intent(ListNguoiDungActivity.this, NguoiDungActivity.class);
            startActivity(intent);
            return(true);
    }
}
```

```
        case R.id.changePass:
            intent = new
Intent(ListNguoiDungActivity.this,ChangePasswordActivity.class);
            startActivity(intent);
            return(true);
        case R.id.logOut:
            SharedPreferences pref =
getSharedPreferences("USER_FILE",MODE_PRIVATE);
            SharedPreferences.Editor edit = pref.edit();
            //xoá tình trạng lưu trữ trước đó
            edit.clear();
            edit.commit();
            intent = new Intent(ListNguoiDungActivity.this,MainActivity.class);
            startActivity(intent);
            break;
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}
```

3.3.1.5 Thêm tài khoản người dùng(user)



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.NguoiDungActivity">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        />
    <EditText
```

```
        android:id="@+id/edUserName"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Tên đăng nhập" />

    <EditText
        android:id="@+id/edPassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="Mật Khẩu" />

    <EditText
        android:id="@+id/edRePassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="Nhắc lại mật khẩu" />

    <EditText
        android:id="@+id/edPhone"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Phone" />

    <EditText
        android:id="@+id/edFullName"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Họ và Tên" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2">

        <Button
            android:id="@+id/btnAddUser"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:onClick="addUser"
            android:text="Lưu" />

        <Button
            android:id="@+id/btnCancelUser"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:text="Hủy" />
    </LinearLayout>

    <Button
        android:id="@+id/btnShowUser"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:onClick="showUsers"
        android:text="Danh sách người dùng" />

</LinearLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.database.DatabaseHelper;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

public class NguoiDungActivity extends AppCompatActivity {
    Button btnThemNguoiDung;
    NguoiDungDAO nguoiDungDAO;
    EditText edUser, edPass, edRePass, edPhone, edFullName;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_nguoiodung);
        setTitle("THÊM NGƯỜI DÙNG");
        btnThemNguoiDung = (Button) findViewById(R.id.btnAddUser);
        edUser = (EditText) findViewById(R.id.edUserName);
        edPass = (EditText) findViewById(R.id.edPassword);
        edPhone = (EditText) findViewById(R.id.edPhone);
        edFullName = (EditText) findViewById(R.id.edFullName);
        edRePass = (EditText) findViewById(R.id.edRePassword);
    }

    public void showUsers(View view) {
        finish();
    }

    public void addUser(View view) {
        nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(NguoiDungActivity.this);
        NguoiDung user = new NguoiDung(edUser.getText().toString(),
            edPass.getText().toString(),
            edPhone.getText().toString(), edFullName.getText().toString());
        try {
            if (validateForm() > 0) {
                if (nguoiDungDAO.inserNguoiDung(user) > 0) {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thành công",
                        Toast.LENGTH_SHORT).show();
                } else {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thất bại",
                        Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
        } catch (Exception ex) {
            Log.e("Error", ex.toString());
        }
    }

    public int validateForm() {
```

```

        int check = 1;
        if (edUser.getText().length() == 0 || edFullName.getText().length() == 0
            || edPhone.getText().length() == 0 || edPass.getText().length()==0
            || edRePass.getText().length() == 0) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Bạn phải nhập đầy đủ thông",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            check = -1;
        } else {
            String pass = edPass.getText().toString();
            String rePass = edRePass.getText().toString();
            if (!pass.equals(rePass)) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Mật khẩu không trùng khớp",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                check = -1;
            }
        }

        return check;
    }

}

```

3.3.1.6 Chi tiết người dùng

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.NguoiDungDetailActivity">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Số điện thoại:"
        />
    <EditText
        android:id="@+id/edPhone"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Họ và tên:"
        />
    <EditText
        android:id="@+id/edFullName"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        />

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
    />

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2">

    <Button
        android:id="@+id	btnUpdateUser"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:onClick="updateUser"
        android:text="Sửa" />

    <Button
        android:id="@+id	btnCancel"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:onClick="Huy"
        android:text="Quay lại" />
</LinearLayout>

</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.NguoiDung;

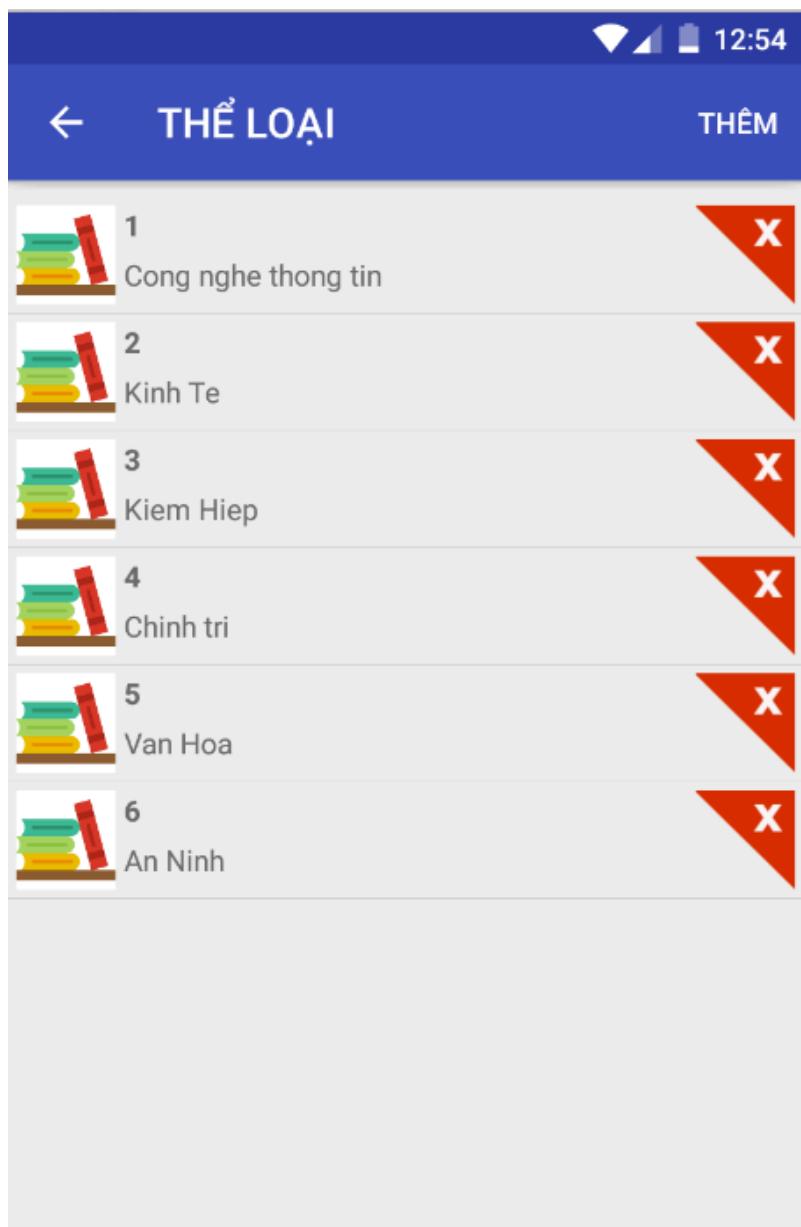
public class NguoiDungDetailActivity extends AppCompatActivity {
    EditText edFullName, edPhone;
    NguoiDungDAO nguoiDungDAO;
    String username, fullname, phone;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("CHI TIẾT NGƯỜI DÙNG");
        setContentView(R.layout.activity_nguoiodung_detail);
        edFullName = (EditText) findViewById(R.id.edFullName);
        edPhone = (EditText) findViewById(R.id.edPhone);
        nguoiDungDAO = new NguoiDungDAO(this);
        Intent in = getIntent();
        Bundle b = in.getExtras();
        fullname = b.getString("FULLNAME");
        phone = b.getString("PHONE");
    }
}

```

```
username = b.getString("USERNAME");
edFullName.setText(fullname);
edPhone.setText(phone);
}
public void updateUser(View view){
    if
(nguoIDungDAO.updateInfoNguoiDung(username,edPhone.getText().toString(),edFullName.g
etText().toString())>0){
        Toast.makeText(getApplicationContext(),"Lưu thành
công",Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}
public void Huy(View view){
    finish();
}
}
```

3.3.1.7 *Hiển thị danh sách các thể loại*
Sách có trong cửa hàng:



HƯỚNG DẪN MÃ NGUỒN CHO CHỨC NĂNG CUSTOM LISTVIEW THỂ LOẠI SÁCH:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="56dp"
    android:padding="4dp">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivIcon"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:src="@drawable/logo"
        android:scaleType="fitXY" />
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_marginLeft="4dp"
        android:layout_marginRight="4dp"
        android:layout_toRightOf="@+id/ivIcon"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:id="@+id/tvMaTheLoai"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center_vertical"
            android:singleLine="true"
            android:textStyle="bold" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvTenTheLoai"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:gravity="center_vertical" />
    </LinearLayout>
    <ImageView
        android:id="@+id/ivDelete"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:src="@drawable/ic_close" />
</RelativeLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.adapter;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.R;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.TheLoaiDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.util.List;

```

```

/**
 * Created by FancaoFaker on 8/3/2016.
 */
public class TheLoaiAdapter extends BaseAdapter {
    List<TheLoai> arrTheLoai;
    public Activity context;
    public LayoutInflator inflater;
    TheLoaiDAO theLoaiDAO;

    public TheLoaiAdapter(Activity context, List<TheLoai> arrayTheLoai) {
        super();
        this.context = context;
        this.arrTheLoai = arrayTheLoai;
        this.inflater =
        (LayoutInflator)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        theLoaiDAO = new TheLoaiDAO(context);
    }
    @Override
    public int getCount() {
        return arrTheLoai.size();
    }

    @Override
    public Object getItem(int position) {
        return arrTheLoai.get(position);
    }

    @Override
    public long getItemId(int position) {
        return 0;
    }
    public static class ViewHolder {

        ImageView img;
        TextView txtMaTheLoai;
        TextView txtTenTheLoai;
        ImageView imgDelete;
    }
    @Override
    public View getView(final int position, View convertView, ViewGroup parent) {
        ViewHolder holder;

        if(convertView==null)
        {
            holder = new ViewHolder();
            convertView = inflater.inflate(R.layout.item_theloai, null);
            holder.img = (ImageView) convertView.findViewById(R.id.ivIcon);
            holder.txtMaTheLoai = (TextView)
            convertView.findViewById(R.id.tvMaTheLoai);
            holder.txtTenTheLoai = (TextView)
            convertView.findViewById(R.id.tvTenTheLoai);
            holder.imgDelete = (ImageView)convertView.findViewById(R.id.ivDelete);
            holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(View v) {

theLoaiDAO.deleteTheLoaiByID(arrTheLoai.get(position).getMaTheLoai());
                    arrTheLoai.remove(position);
                    notifyDataSetChanged();
                }
            });
        }
    }
}

```

```
        convertView.setTag(holder);
    }
    else
        holder=(ViewHolder)convertView.getTag();

    TheLoai _entry = (TheLoai) arrTheLoai.get(position);
    holder.img.setImageResource(R.drawable.cateicon);
    holder.txtMaTheLoai.setText(_entry.getMaTheLoai());
    holder.txtTenTheLoai.setText(_entry.getTenTheLoai());

    return convertView;
}

@Override
public void notifyDataSetChanged() {
    super.notifyDataSetChanged();
}

public void changeDataset(List<TheLoai> items){
    this.arrTheLoai = items;
    notifyDataSetChanged();
}

}
```

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN CHO CHỨC NĂNG HIỂN THỊ DANH SÁCH THẺ LOẠI SÁCH:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ListTheLoaiActivity">

    <ListView
        android:id="@+id/lvTheLoai"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"></ListView>

</LinearLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.ContextMenu;
```

```
import android.view.Menu;
import android.view.MenuInflater;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.TheLoaiAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.TheLoaiDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ListTheLoaiActivity extends AppCompatActivity {
    public static List<TheLoai> dsTheLoai = new ArrayList<>();
    ListView lvTheLoai;
    TheLoaiAdapter adapter = null;
    TheLoaiDAO theLoaiDAO;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("THỂ LOẠI");
        setContentView(R.layout.activity_list_the_loai);
        lvTheLoai = (ListView) findViewById(R.id.lvTheLoai);
        registerForContextMenu(lvTheLoai);
        theLoaiDAO = new TheLoaiDAO(ListTheLoaiActivity.this);
        dsTheLoai = theLoaiDAO.getAllTheLoai();

        adapter = new TheLoaiAdapter(this, dsTheLoai);
        lvTheLoai.setAdapter(adapter);

        lvTheLoai.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position,
long id) {
                Intent intent = new
Intent(ListTheLoaiActivity.this, TheLoaiActivity.class);
                Bundle b = new Bundle();
                b.putString("MATHELOAI", dsTheLoai.get(position).getMaTheLoai());
                b.putString("TENTHELOAI", dsTheLoai.get(position).getTenTheLoai());
                b.putString("MOTA", dsTheLoai.get(position).getMoTa());
                b.putString("VITRI",
String.valueOf(dsTheLoai.get(position).getViTri()));
                intent.putExtras(b);
                startActivity(intent);
            }
        });
    }

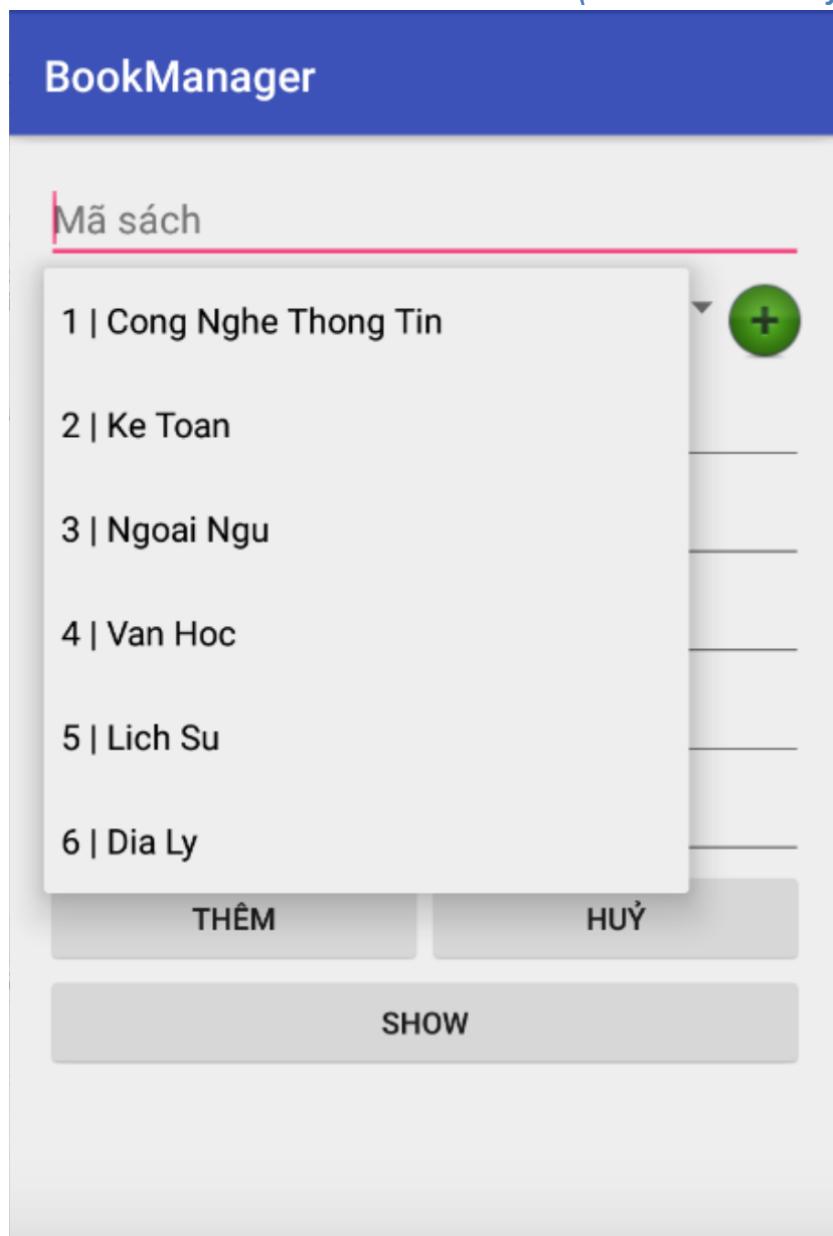
    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_theloai, menu);
        return true;
    }

    @Override
    public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
```

```
        switch(item.getItemId()) {
            case R.id.add:
                Intent intent = new
Intent(ListTheLoaiActivity.this,TheLoaiActivity.class);
                startActivity(intent);
                return(true);
            }
            return super.onOptionsItemSelected(item);
        }
        @Override
        protected void onResume() {
            super.onResume();
            dsTheLoai.clear();
            dsTheLoai = theLoaiDAO.getAllTheLoai();
            adapter.changeDataset(dsTheLoai);
        }

        @Override
        public void onCreateContextMenu(ContextMenu menu, View v,
ContextMenu.ContextMenuItemInfo menuInfo) {
            super.onCreateContextMenu(menu, v, menuInfo);
            MenuInflater inflater = getMenuInflater();
            inflater.inflate(R.menu.menu_context, menu);
            menu.setHeaderTitle("Chọn thông tin");
        }

        @Override
        public boolean onContextItemSelected(MenuItem item) {
            switch(item.getItemId()) {
                case R.id.menu_ctx_edit:
                    Intent intent1 = new
Intent(ListTheLoaiActivity.this,TheLoaiActivity.class);
                    startActivity(intent1);
                    return(true);
                case R.id.menu_ctx_del:
                    Intent intent2 = new
Intent(ListTheLoaiActivity.this,TheLoaiActivity.class);
                    startActivity(intent2);
                    return(true);
            }
            return super.onContextItemSelected(item);
        }
    }
}
```

3.3.1.8 Quản lý SÁCH
(ThemSachActivity)

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".ThemSachActivity">
```

```
<EditText
    android:id="@+id/edMaSach"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Mã sách" />
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    >
    <Spinner
        android:id="@+id/spnTheLoai"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="15dp"
        android:layout_weight="4"

        />
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:src="@drawable/button_plus_green"
        />
</LinearLayout>

<EditText
    android:id="@+id/edTenSach"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Tên sách" />

<EditText
    android:id="@+id/edTacGia"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Tác giả" />

<EditText
    android:id="@+id/edNXB"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Nhà xuất bản" />
<EditText
    android:id="@+id/edGiaBia"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Giá bìa" />
<EditText
    android:id="@+id/edSoLuong"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Số lượng" />

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2">
```

```

<Button
    android:id="@+id	btnAddBook"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="addBook"
    android:text="Lưu" />

<Button
    android:id="@+id	btnCancelBook"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:text="Hủy" />
</LinearLayout>

<Button
    android:id="@+id	btnShowBook"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:onClick="showBook"
    android:text="show" />

</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.SachDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.TheLoaiDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ThemSachActivity extends AppCompatActivity {
    SachDAO sachDAO;
    TheLoaiDAO theLoaiDAO;
    Spinner spnTheLoai;
    EditText edMaSach, edTenSach, edNXB, edTacGia, edGiaBia, edSoLuong;
    String maTheLoai = "";
    List<TheLoai> listTheLoai = new ArrayList<>();
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_sach);

```

```

        setTitle("THÈM SÁCH");
        spnTheLoai = (Spinner) findViewById(R.id.spnTheLoai);
        getTheLoai();
        edMaSach = (EditText) findViewById(R.id.edMaSach);
        edTenSach = (EditText) findViewById(R.id.edTenSach);
        edNXB = (EditText) findViewById(R.id.edNXB);
        edTacGia = (EditText) findViewById(R.id.edTacGia);
        edGiaBia = (EditText) findViewById(R.id.edGiaBia);
        edSoLuong = (EditText) findViewById(R.id.edSoLuong);
        //
        spnTheLoai.setOnItemSelectedListener(new
AdapterView.OnItemSelectedListener() {
            @Override
            public void onItemSelected(AdapterView<?> parent, View view, int
position, long id) {
                maTheLoai =
listTheLoai.get(spnTheLoai.getSelectedItemPosition()).getMaTheLoai();
            }

            @Override
            public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {

            }
        });
        //load data into form
        Intent in = getIntent();
        Bundle b = in.getExtras();
        if (b != null) {
            edMaSach.setText(b.getString("MASACH"));
            String maTheLoai = b.getString("MATHELOAI");
            edTenSach.setText(b.getString("TENSACH"));
            edNXB.setText(b.getString("NXB"));
            edTacGia.setText(b.getString("TACGIA"));
            edGiaBia.setText(b.getString("GIABIA"));
            edSoLuong.setText(b.getString("SOLUONG"));
            spnTheLoai.setSelection(checkPositionTheLoai(maTheLoai));
        }
    }

    public void showSpinner(View view){
        sachDAO = new SachDAO(ThemSachActivity.this);
        sachDAO.getAllSach();
    }
    public void getTheLoai(){
        theLoaiDAO = new TheLoaiDAO(ThemSachActivity.this);

        listTheLoai = theLoaiDAO.getAllTheLoai();
        ArrayAdapter<TheLoai> dataAdapter = new ArrayAdapter<TheLoai>(this,
                android.R.layout.simple_spinner_item, listTheLoai);

        dataAdapter.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item);
        spnTheLoai.setAdapter(dataAdapter);
    }
    public void addBook(View view){
        sachDAO = new SachDAO(ThemSachActivity.this);
        Sach sach = new
Sach(edMaSach.getText().toString(),maTheLoai,edTenSach.getText().toString(),
        edTacGia.getText().toString(),edNXB.getText().toString(),

Double.parseDouble(edGiaBia.getText().toString()),Integer.parseInt(edSoLuong.getText()
().toString()));
    }
}

```

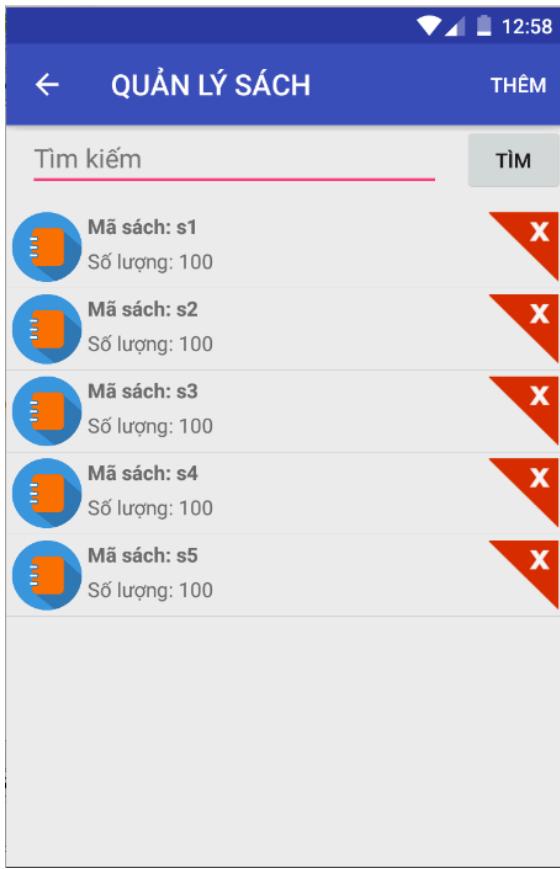
```
try {
    if (sachDAO.inserSach(sach) > 0) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thành công",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    } else {
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thất bại",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
} catch (Exception ex) {
    Log.e("Error", ex.toString());
}
}

public void showBook(View view){
    finish();
}

public int checkPositionTheLoai(String strTheLoai){
    for (int i = 0; i <listTheLoai.size(); i++){
        if (strTheLoai.equals(listTheLoai.get(i).getMaTheLoai())){
            return i;
        }
    }
    return 0;
}

}
```

3.3.1.9 Hiển thị sách lên ListView



CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ListBookActivity">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="5"
        >
        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:id="@+id/edSearchBook"
            android:layout_weight="4"
            android:hint="Tìm kiếm"
            android:layout_marginRight="15dp"
            android:layout_marginLeft="15dp"
            />
        <Button
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:id="@+id/btnTim"
            android:text="Tìm"
            />
    
```

```

        />
    </LinearLayout>

    <ListView
        android:id="@+id/lvBook"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">
    </ListView>
</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.text.Editable;
import android.text.TextWatcher;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ListView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.BookAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.SachDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ListBookActivity extends AppCompatActivity {
    public static List<Sach> dsSach = new ArrayList<>();
    ListView lvBook;
    BookAdapter adapter = null;
    SachDAO sachDAO;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("QUẢN LÝ SÁCH");
        setContentView(R.layout.activity_list_book);
        lvBook = (ListView) findViewById(R.id.lvBook);

        sachDAO = new SachDAO(ListBookActivity.this);
        dsSach = sachDAO.getAllSach();

        adapter = new BookAdapter(this, dsSach);
        lvBook.setAdapter(adapter);
        lvBook.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position,
            long id) {
                Sach sach = (Sach) parent.getItemAtPosition(position);
                Intent intent = new
                Intent(ListBookActivity.this, ThemSachActivity.class);

```

```

        Bundle b = new Bundle();
        b.putString("MASACH", sach.getMaSach());
        b.putString("MATHETOAI", sach.getMaTheLoai());
        b.putString("TENSACH", sach.getTenSach());
        b.putString("TACGIA", sach.getTacGia());
        b.putString("NXB", sach.getNXB());
        b.putString("GIABIA", String.valueOf(sach.getGiaBia()));
        b.putString("SOLUONG", String.valueOf(sach.getSoLuong()));
        intent.putExtras(b);
        startActivity(intent);
    }
});

// TextFilter
lvBook.setTextFilterEnabled(true);
EditText edSeach = (EditText) findViewById(R.id.edSearchBook);
edSeach.addTextChangedListener(new TextWatcher() {
    @Override
    public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int count) {
        System.out.println("Text [" + s + "] - Start [" + start + "] - Before [" + before + "] - Count [" + count + "]");
        if (count < before) {
            adapter.resetData();
        }
        adapter.getFilter().filter(s.toString());
    }

    @Override
    public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count, int after) {
    }

    @Override
    public void afterTextChanged(Editable s) {
    }
});

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_book, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    switch(item.getItemId()) {
        case R.id.add:
            Intent intent = new Intent(ListBookActivity.this, ThemSachActivity.class);
            startActivity(intent);
            return(true);
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}

```

CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN CUSTOM ADAPTER SÁCH

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="56dp"
    android:padding="4dp">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivIcon"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:src="@drawable/logo"
        android:scaleType="fitXY" />
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_marginLeft="4dp"
        android:layout_marginRight="4dp"
        android:layout_toRightOf="@+id/ivIcon"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:id="@+id/tvBookName"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center_vertical"
            android:singleLine="true"
            android:textStyle="bold" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvSoLuong"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:gravity="center_vertical" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvBookPrice"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:gravity="center_vertical" />
    </LinearLayout>
    <ImageView
        android:id="@+id/ivDelete"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:src="@drawable/ic_close" />
</RelativeLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager.adapter;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.Filter;
import android.widget.Filterable;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
```

```
import com.edu.fpoly.bookmanager.R;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.NguoiDungDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.SachDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/***
 * Created by FancaoFaker on 8/3/2016.
 */
public class BookAdapter extends BaseAdapter implements Filterable {
    List<Sach> arrSach;
    List<Sach> arrSortSach;
    private Filter sachFilter;
    public Activity context;
    public LayoutInflator inflater;
    SachDAO sachDAO;

    public BookAdapter(Activity context, List<Sach> arraySach) {
        super();
        this.context = context;
        this.arrSach = arraySach;
        this.arrSortSach = arraySach;
        this.inflater =
        (LayoutInflator)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        sachDAO = new SachDAO(context);
    }
    @Override
    public int getCount() {
        return arrSach.size();
    }

    @Override
    public Object getItem(int position) {
        return arrSach.get(position);
    }

    @Override
    public long getItemId(int position) {
        return 0;
    }
    public static class ViewHolder {

        ImageView img;
        TextView txtBookName;
        TextView txtBookPrice;
        TextView txtSoLuong;
        ImageView imgDelete;
    }
    @Override
    public View getView(final int position, View convertView, ViewGroup parent) {
        ViewHolder holder;

        if(convertView==null)
        {
            holder = new ViewHolder();
            convertView = inflater.inflate(R.layout.item_book, null);
        }
        holder.txtBookName.setText(arrSach.get(position).getTenSach());
        holder.txtBookPrice.setText(String.valueOf(arrSach.get(position).getGia));
        holder.txtSoLuong.setText(String.valueOf(arrSach.get(position).getSoLuong));
        holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                sachDAO.delete(arrSach.get(position));
                notifyDataSetChanged();
            }
        });
        return convertView;
    }
}
```

```

        holder.img = (ImageView) convertView.findViewById(R.id.ivIcon);
        holder.txtBookName = (TextView)
convertView.findViewById(R.id.tvBookName);
        holder.txtBookPrice = (TextView)
convertView.findViewById(R.id.tvBookPrice);
        holder.txtSoLuong= (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvSoLuong);
        holder.imgDelete = (ImageView)convertView.findViewById(R.id.ivDelete);
        holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                sachDAO.deleteSachByID(arrSach.get(position).getMaSach());
                arrSach.remove(position);
                notifyDataSetChanged();
            }
        });
        convertView.setTag(holder);
    }  

    else  

        holder=(ViewHolder)convertView.getTag();  

    Sach _entry = (Sach) arrSach.get(position);
    holder.img.setImageResource(R.drawable.bookicon);
    holder.txtBookName.setText("Mã sách: "+_entry.getMaSach());
    holder.txtSoLuong.setText("Số lượng: "+_entry.getSoLuong());
    holder.txtBookPrice.setText("Giá: "+ _entry.getGiaBia()+"");  

    return convertView;
}  

@Override
public void notifyDataSetChanged() {
    super.notifyDataSetChanged();
}  

public void changeDataset(List<Sach> items){
    this.arrSach = items;
    notifyDataSetChanged();
}  

public void resetData() {
    arrSach = arrSortSach;
}  

public Filter getFilter() {
    if (sachFilter == null)
        sachFilter = new CustomFilter();

    return sachFilter;
}  

private class CustomFilter extends Filter {
    @Override
    protected FilterResults performFiltering(CharSequence constraint) {
        FilterResults results = new FilterResults();
        // We implement here the filter logic
        if (constraint == null || constraint.length() == 0) {
            results.values = arrSortSach;
            results.count = arrSortSach.size();
        }
    }
}

```

```
        else {
            List<Sach> lsSach = new ArrayList<Sach>();

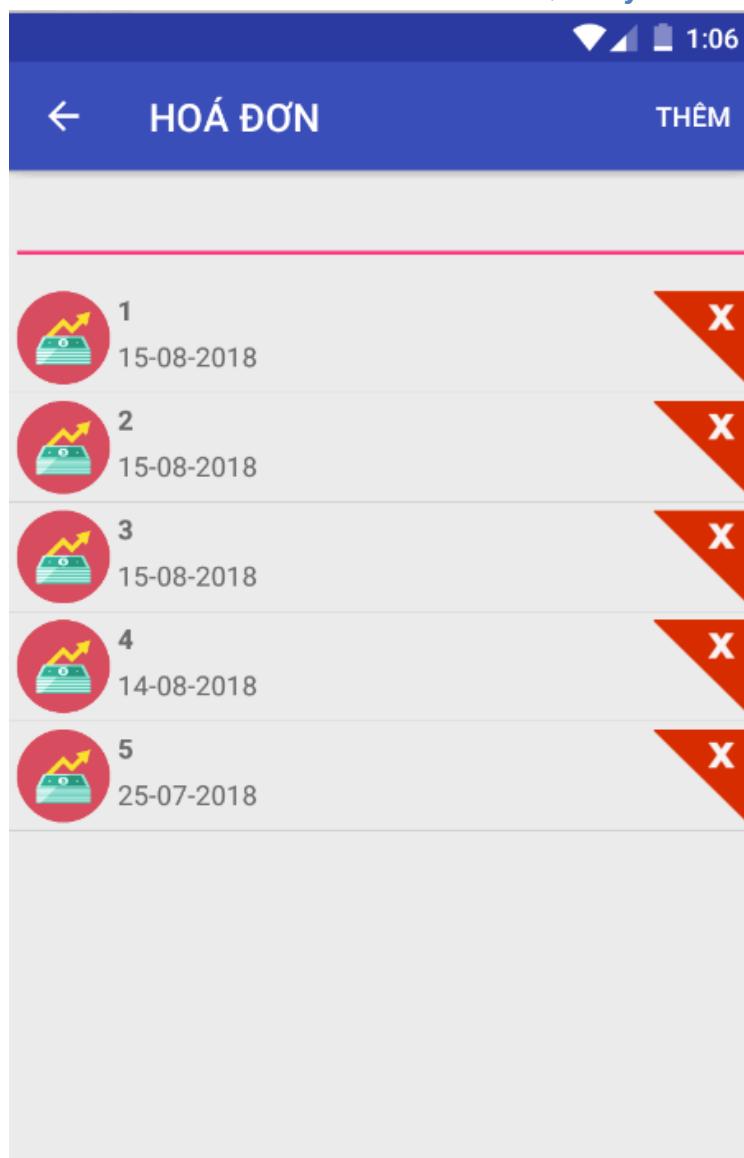
            for (Sach p : arrSach) {
                if
(p.p.getMaSach()).toUpperCase().startsWith(constraint.toString().toUpperCase()))
                    lsSach.add(p);
            }

            results.values = lsSach;
            results.count = lsSach.size();

        }
        return results;
    }

    @Override
protected void publishResults(CharSequence constraint,
                                FilterResults results) {
    if (results.count == 0)
        notifyDataSetChanged();
    else {
        arrSach = (List<Sach>) results.values;
        notifyDataSetChanged();
    }
}
}
```

3.3.1.10 Quản lý hóa đơn



HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ListHoaDonActivity">
    <EditText
        android:id="@+id/edSearch"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="5dp"
        android:maxLines="1" />
    <ListView
        android:id="@+id/lvHoaDon"
```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp">></ListView>
</LinearLayout>
```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.text.Editable;
import android.text.TextWatcher;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ListView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.HoaDonAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.TheLoaiAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.TheLoaiDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.text.ParseException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ListHoaDonActivity extends AppCompatActivity {
    public List<HoaDon> dsHoaDon = new ArrayList<>();
    ListView lvHoaDon;
    HoaDonAdapter adapter = null;
    HoaDonDAO hoaDonDAO;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_list_hoa_don);
        setTitle("HÓA ĐƠN");
        lvHoaDon = (ListView) findViewById(R.id.lvHoaDon);
        hoaDonDAO = new HoaDonDAO(ListHoaDonActivity.this);
        try {
            dsHoaDon = hoaDonDAO.getAllHoaDon();
        } catch (Exception e) {
            Log.d("Error: ", e.toString());
        }

        adapter = new HoaDonAdapter(this, dsHoaDon);
        lvHoaDon.setAdapter(adapter);
        lvHoaDon.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position,
            long id) {
                HoaDon hoaDon = (HoaDon) parent.getItemAtPosition(position);
                Intent intent = new Intent(ListHoaDonActivity.this,
                ListHoaDonChiTietByIDActivity.class);

```

```

        Bundle b = new Bundle();
        b.putString("MAHOADON", hoaDon.getMaHoaDon());
        intent.putExtras(b);
        startActivity(intent);
    }
});

// TextFilter
lvHoaDon.setTextFilterEnabled(true);
EditText edSeach = (EditText) findViewById(R.id.edSearch);
edSeach.addTextChangedListener(new TextWatcher() {
    @Override
    public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int count) {
        System.out.println("Text [" + s + "] - Start [" + start + "] - Before [" + before + "] - Count [" + count + "]");
        if (count < before) {
            adapter.resetData();
        }
        adapter.getFilter().filter(s.toString());
    }

    @Override
    public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count, int after) {
    }

    @Override
    public void afterTextChanged(Editable s) {
    }
});
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.theloai, menu);
    return true;
}
@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    switch(item.getItemId()) {
        case R.id.add:
            Intent intent = new Intent(ListHoaDonActivity.this, HoaDonActivity.class);
            startActivity(intent);
            return(true);
    }
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}

```

CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN CUSTOM ADAPTER HOÁ ĐƠN

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="56dp"
    android:padding="4dp">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivIcon"

```

```
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:src="@drawable/logo"
        android:scaleType="fitXY" />
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginLeft="4dp"
    android:layout_marginRight="4dp"
    android:layout_toRightOf="@+id/ivIcon"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/tvMaHoaDon"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center_vertical"
        android:singleLine="true"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvNgayMua"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center_vertical" />
</LinearLayout>
<ImageView
    android:id="@+id/ivDelete"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:src="@drawable/ic_close" />
</RelativeLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager.adapter;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.Filter;
import android.widget.Filterable;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.R;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonChiTietDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;

import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 * Created by FancaoFaker on 8/3/2016.
```

```

/*
public class HoaDonAdapter extends BaseAdapter implements Filterable{
    List<HoaDon> arrHoaDon;
    List<HoaDon> arrSortHoaDon;
    private Filter hoaDonFilter;
    public Activity context;
    public LayoutInflater inflater;
    HoaDonDAO hoaDonDAO;
    HoaDonChiTietDAO hoaDonChiTietDAO;
    SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("dd-MM-yyyy");
    public HoaDonAdapter(Activity context, List<HoaDon> arrayHoaDon) {
        super();
        this.context = context;
        this.arrHoaDon = arrayHoaDon;
        this.arrSortHoaDon = arrayHoaDon;
        this.inflater =
        (LayoutInflater)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        hoaDonDAO = new HoaDonDAO(context);
        hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(context);
    }
    @Override
    public int getCount() {
        return arrHoaDon.size();
    }

    @Override
    public Object getItem(int position) {
        return arrHoaDon.get(position);
    }

    @Override
    public long getItemId(int position) {
        return 0;
    }
    public static class ViewHolder {

        ImageView img;
        TextView txtMaHoaDon;
        TextView txtNgayMua;
        ImageView imgDelete;
    }
    @Override
    public View getView(final int position, View convertView, ViewGroup parent) {
        ViewHolder holder;

        if(convertView==null)
        {
            holder = new ViewHolder();
            convertView = inflater.inflate(R.layout.item_hoadon, null);
            holder.img = (ImageView) convertView.findViewById(R.id.ivIcon);
            holder.txtMaHoaDon = (TextView)
            convertView.findViewById(R.id.tvMaHoaDon);
            holder.txtNgayMua = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvNgayMua);
            holder.imgDelete = (ImageView)convertView.findViewById(R.id.ivDelete);
            holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(View v) {
                    if
(hoaDonChiTietDAO.checkHoaDon(arrHoaDon.get(position).getMaHoaDon())){
                        Toast.makeText(context,"Bạn phải xoá hóa đơn chi tiết trước
khi xoá hóa đơn này",Toast.LENGTH_LONG).show();
                }
            });
        }
    }
}

```

```
        }else {
            hoaDonDAO.deleteHoaDonByID(arrHoaDon.get(position).getMaHoaDon());
            arrHoaDon.remove(position);
            notifyDataSetChanged();
        }
    });
}

convertView.setTag(holder);
}
else
    holder=(ViewHolder)convertView.getTag();

HoaDon _entry = (HoaDon) arrHoaDon.get(position);
holder.img.setImageResource(R.drawable.hdicon);
holder.txtMaHoaDon.setText(_entry.getMaHoaDon());
holder.txtNgayMua.setText(sdf.format(_entry.getNgayMua()));

return convertView;
}

@Override
public void notifyDataSetChanged() {
    super.notifyDataSetChanged();
}

public void changeDataset(List<HoaDon> items){
    this.arrHoaDon = items;
    notifyDataSetChanged();
}

public void resetData() {
    arrHoaDon = arrSortHoaDon;
}

public Filter getFilter() {
    if (hoaDonFilter == null)
        hoaDonFilter = new CustomFilter();

    return hoaDonFilter;
}

private class CustomFilter extends Filter {
    @Override
    protected FilterResults performFiltering(CharSequence constraint) {
        FilterResults results = new FilterResults();
        if (constraint == null || constraint.length() == 0) {
            results.values = arrSortHoaDon;
            results.count = arrSortHoaDon.size();
        }
        else {
            List<HoaDon> lsHoaDon = new ArrayList<HoaDon>();
            for (HoaDon p : arrHoaDon) {
                if
(p.getMaHoaDon().toUpperCase().startsWith(constraint.toString().toUpperCase()))
                    lsHoaDon.add(p);
            }
            results.values = lsHoaDon;
        }
    }

    @Override
    public void publishResults(CharSequence constraint, FilterResults results) {
        notifyDataSetChanged();
    }
}
```

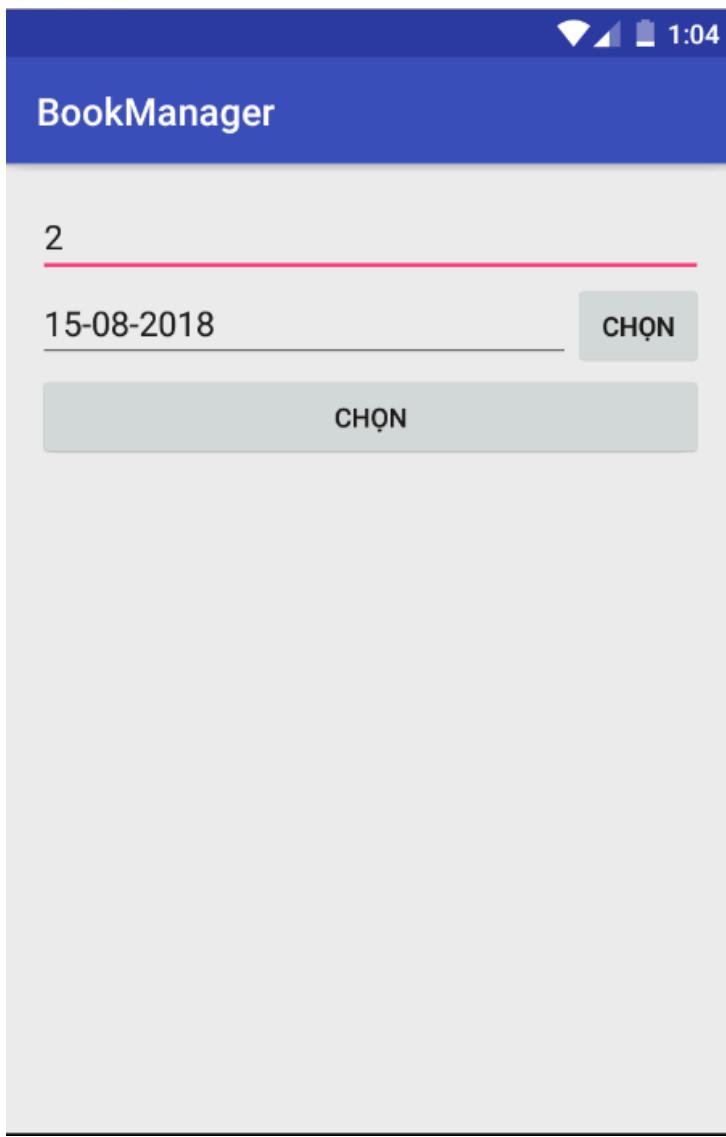
```
        results.count = lsHoaDon.size();

    }
    return results;
}

@Override
protected void publishResults(CharSequence constraint,
                             FilterResults results) {
    // Now we have to inform the adapter about the new list filtered
    if (results.count == 0)
        notifyDataSetChanged();
    else {
        arrHoaDon = (List<HoaDon>) results.values;
        notifyDataSetChanged();
    }
}

}
```

3.3.1.11 THÊM HÓA ĐƠN



CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.HoaDonActivity">
    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Mã hóa đơn"
        android:id="@+id/edMaHoaDon"
    />
```

```

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="5">

    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="DD-MM-YYYY"
        android:id="@+id/edNgayMua"
        android:layout_weight="4"
        android:textSize="18dp"/>
    <Button
        android:id="@+id/picDate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:text="Chọn"
        android:onClick="datePicker"/>
</LinearLayout>
    <Button
        android:id="@+id/btnADDHoaDon"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Chọn"
        android:onClick="ADDHoaDon"/>

</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.app.DatePickerDialog;
import android.app.Dialog;
import android.app.DialogFragment;
import android.os.Bundle;
import android.widget.DatePicker;

import java.util.Calendar;

/**
 * Created by admin on 6/18/18.
 */
public class DatePickerFragment extends DialogFragment {

    private int year, month, day;

    public DatePickerFragment() {
        Calendar c = Calendar.getInstance();
        year = c.get(Calendar.YEAR);
        month = c.get(Calendar.MONTH);
        day = c.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
    }

}

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.app.DatePickerDialog;
import android.app.Dialog;
import android.app.DialogFragment;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.webkit.WebView;
import android.widget.Button;
import android.widget.DatePicker;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.TheLoaiDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.TheLoai;

import java.text.DateFormat;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Calendar;
import java.util.GregorianCalendar;

public class HoaDonActivity extends AppCompatActivity implements
DatePickerDialog.OnDateSetListener{

    EditText edNgayMua, edMaHoaDon;
    HoaDonDAO hoaDonDAO;
    SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("dd-MM-yyyy");
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("THÊM HOÁ ĐƠN");
        setContentView(R.layout.activity_hoa_don);
        edNgayMua = (EditText) findViewById(R.id.edNgayMua);
        edMaHoaDon = (EditText) findViewById(R.id.edMaHoaDon);
    }

    @Override
    public void onDateSet(DatePicker view, int year, int month, int day) {
        Calendar cal = new GregorianCalendar(year, month, day);
        setDate(cal);
    }
    private void setDate(Calendar calendar) {
        edNgayMua.setText(sdf.format(calendar.getTime()));
    }
    public static class DatePickerFragment extends DialogFragment {

        @Override
        public Dialog onCreateDialog(Bundle savedInstanceState) {
            final Calendar c = Calendar.getInstance();
            int year = c.get(Calendar.YEAR);
            int month = c.get(Calendar.MONTH);
            int day = c.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
            return new DatePickerDialog(getActivity(),
                    DatePickerDialog.OnDateSetListener)
    }
}

```

```

        getActivity(), year, month, day);
    }
}

public void datePicker(View view){
    DatePickerFragment fragment = new DatePickerFragment();
    fragment.show(getFragmentManager(),"date");
}

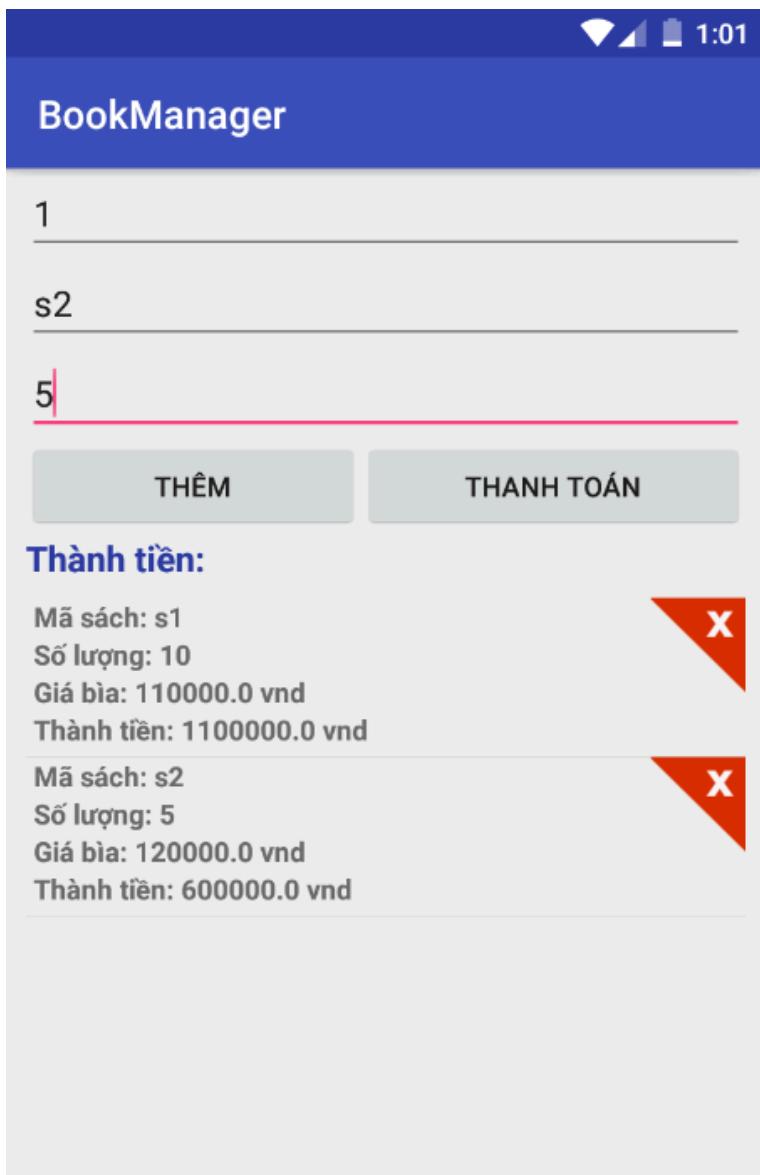
public void ADDHoaDon(View view) {
    hoaDonDAO = new HoaDonDAO(HoaDonActivity.this);

    try {
        if (validation() < 0) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Vui lòng nhập đầy đủ thông
tin", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else {
            HoaDon hoaDon = new
HoaDon(edMaHoaDon.getText().toString(), sdf.parse(edNgayMua.getText().toString()));
            if (hoaDonDAO.inserHoaDon(hoaDon) > 0) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thành công",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                Intent intent = new
Intent(HoaDonActivity.this,HoaDonChiTietActivity.class);
                Bundle b = new Bundle();
                b.putString("MAHOADON", edMaHoaDon.getText().toString());
                intent.putExtras(b);
                startActivity(intent);
            } else {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Thêm thất bại",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }
        }
    } catch (Exception ex) {
        Log.e("Error", ex.toString());
    }
}

public int validation(){
    if
(edMaHoaDon.getText().toString().isEmpty()||edNgayMua.getText().toString().isEmpty())
{
    return -1;
}
return 1;
}
}

```

3.3.1.12 BÁN SÁCH



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_marginLeft="10dp"
    android:layout_marginRight="10dp"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.HoaDonChiTietActivity">

    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/edMaHoaDon"
        />
    <EditText
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/edMaSach"
        android:hint="Mã sách"
    />
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/edSoLuongMua"
    android:hint="Số Lượng"
    android:inputType="number"
/>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2"
>
    <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:text="Thêm"
        android:onClick="ADDHoaDonCHITIET"
    />
    <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:text="Thanh Toán"
        android:onClick="thanhToanHoaDon"
    />
</LinearLayout>
<TextView
    android:id="@+id/tvThanhTien"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="@color/colorPrimaryDark"
    android:textSize="36px"
    android:textStyle="bold"
    android:text="Thành tiền:"
    />
<ListView
    android:id="@+id/lvCart"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:layout_marginTop="8dp"></ListView>
</LinearLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;
```

```

import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.CartAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonChiTietDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.SachDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDon;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDonChiTiet;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Date;
import java.util.List;

public class HoaDonChiTietActivity extends AppCompatActivity {
    EditText edMaSach, edMaHoaDon, edSoLuong;
    TextView tvThanhTien;
    HoaDonChiTietDAO hoaDonChiTietDAO;
    SachDAO sachDAO;
    public List<HoaDonChiTiet> dsHDCT = new ArrayList<>();
    ListView lvCart;
    CartAdapter adapter = null;
    double thanhTien = 0;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("CHI TIẾT HÓA ĐƠN");
        setContentView(R.layout.activity_hoa_don_chi_tiet);
        edMaSach = (EditText) findViewById(R.id.edMaSach);
        edMaHoaDon = (EditText) findViewById(R.id.edMaHoaDon);
        edSoLuong = (EditText) findViewById(R.id.edSoLuongMua);
        lvCart = (ListView) findViewById(R.id.lvCart);
        tvThanhTien = (TextView) findViewById(R.id.tvThanhTien);

        adapter = new CartAdapter(this, dsHDCT);
        lvCart.setAdapter(adapter);

        Intent in = getIntent();
        Bundle b = in.getExtras();
        if (b != null) {
            edMaHoaDon.setText(b.getString("MAHOADON"));
        }
    }
    public void ADDHoaDonCHITIET(View view) {
        hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(HoaDonChiTietActivity.this);
        sachDAO = new SachDAO(HoaDonChiTietActivity.this);
        try {
            if (validation() < 0) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin", Toast.LENGTH_SHORT).show();
            } else {
                Sach sach = sachDAO.getSachByID(edMaSach.getText().toString());
                if (sach!=null){
                    int pos = checkMaSach(dsHDCT,edMaSach.getText().toString());
                    HoaDon hoaDon = new HoaDon(edMaHoaDon.getText().toString(),new Date());
                    HoaDonChiTiet hoaDonChiTiet = new
                    HoaDonChiTiet(1,hoaDon,sach,Integer.parseInt(edSoLuong.getText().toString()));
                    if (pos>=0){
                        int soluong = dsHDCT.get(pos).getSoLuongMua();
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        hoaDonChiTiet.setSoLuongMua(soluong +
Integer.parseInt(edSoLuong.getText().toString()));
        dsHDCT.set(pos,hoaDonChiTiet);
    }else {
        dsHDCT.add(hoaDonChiTiet);
    }
    adapter.changeDataset(dsHDCT);
}else {
    Toast.makeText(getApplicationContext(),"Mã sách không tồn
tại",Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
}
} catch (Exception ex) {
    Log.e("Error", ex.toString());
}
}

public void thanhToanHoaDon(View view) {
    hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(HoaDonChiTietActivity.this);
    //tinh tien
    thanhTien = 0;
    try {
        for (HoaDonChiTiet hd: dsHDCT) {
            hoaDonChiTietDAO.inserHoaDonChiTiet(hd);
            thanhTien = thanhTien + hd.getSoLuongMua() *
hd.getSach().getGiaBia();
        }
        tvThanhTien.setText("Tổng tiền: " +thanhTien);
    } catch (Exception ex) {
        Log.e("Error", ex.toString());
    }
}

public int checkMaSach(List<HoaDonChiTiet> lsHD, String maSach){
    int pos = -1;
    for (int i = 0; i < lsHD.size(); i++){
        HoaDonChiTiet hd = lsHD.get(i);
        if (hd.getSach().getMaSach().equalsIgnoreCase(maSach)){
            pos = i;
            break;
        }
    }
    return pos;
}
public int validation(){
    if
(edMaSach.getText().toString().isEmpty()||edSoLuong.getText().toString().isEmpty()||
edMaHoaDon.getText().toString().isEmpty()){
        return -1;
    }
    return 1;
}
}

```

3.3.1.13 Danh sách mặt hàng trong hóa đơn chi tiết



CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN HOÁ ĐƠN CHI TIẾT

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.ListHoaDonChiTietByIDActivity">
    <ListView
        android:id="@+id/lvHoaDonChiTiet"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"></ListView>
</RelativeLayout>
```

```
package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.ListView;
```

```

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.CartAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonChiTietDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDonChiTiet;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class ListHoaDonChiTietByIDActivity extends AppCompatActivity {
    public List<HoaDonChiTiet> dsHDCT = new ArrayList<>();
    ListView lvCart;
    CartAdapter adapter = null;
    HoaDonChiTietDAO hoaDonChiTietDAO;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("HOÁ ĐƠN CHI TIẾT");
        setContentView(R.layout.activity_list_hoa_don_chi_tiet_by_id);
        lvCart = (ListView) findViewById(R.id.lvHoaDonChiTiet);
        hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(ListHoaDonChiTietByIDActivity.this);
        Intent in = getIntent();
        Bundle b = in.getExtras();
        if (b != null) {
            dsHDCT =
        hoaDonChiTietDAO.getAllHoaDonChiTietByID(b.getString("MAHODON"));
        }

        adapter = new CartAdapter(this, dsHDCT);
        lvCart.setAdapter(adapter);
    }
}

```

CÀI ĐẶT MÃ NGUỒN CUSTOM ADAPTER

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="80dp">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="80dp"
        android:layout_marginLeft="4dp"
        android:layout_marginRight="4dp"
        android:layout_toRightOf="@+id/ivIcon"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:id="@+id/tvMaSach"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center_vertical"
            android:singleLine="true"
            android:textStyle="bold" />

        <TextView
            android:id="@+id/tvSoLuong"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center_vertical" />
    
```

```

<TextView
    android:id="@+id/tvGiaBia"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textStyle="bold"
    android:gravity="center_vertical" />
<TextView
    android:id="@+id/tvThanhTien"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Thanh tien"
    android:textStyle="bold"
    android:gravity="center_vertical" />
</LinearLayout>
<ImageView
    android:id="@+id/ivDelete"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:src="@drawable/ic_close" />
</RelativeLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager.adapter;

import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.R;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonChiTietDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.HoaDonChiTiet;

import java.util.List;

/**
 * Created by FancaoFaker on 8/3/2016.
 */
public class CartAdapter extends BaseAdapter {
    List<HoaDonChiTiet> arrHoaDonChiTiet;
    public Activity context;
    public LayoutInflater inflater;
    HoaDonChiTietDAO hoaDonChiTietDAO;

    public CartAdapter(Activity context, List<HoaDonChiTiet> arrayHoaDonChiTiet) {
        super();
        this.context = context;
        this.arrHoaDonChiTiet = arrayHoaDonChiTiet;
        this.inflater =
            (LayoutInflater)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(context);
    }
    @Override

```

```

public int getCount() {
    return arrHoaDonChiTiet.size();
}

@Override
public Object getItem(int position) {
    return arrHoaDonChiTiet.get(position);
}

@Override
public long getItemId(int position) {
    return 0;
}
public static class ViewHolder {

    TextView txtMaSach;
    TextView txtSoLuong;
    TextView txtGiaBia;
    TextView txtThanhTien;
    ImageView imgDelete;
}
@Override
public View getView(final int position, View convertView, ViewGroup parent) {
    ViewHolder holder;

    if(convertView==null)
    {
        holder = new ViewHolder();
        convertView = inflater.inflate(R.layout.item_cart, null);
        holder.txtMaSach = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvMaSach);
        holder.txtSoLuong = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvSoLuong);
        holder.txtGiaBia = (TextView) convertView.findViewById(R.id.tvGiaBia);
        holder.txtThanhTien = (TextView)
convertView.findViewById(R.id.tvThanhTien);
        holder.imgDelete = (ImageView)convertView.findViewById(R.id.ivDelete);
        holder.imgDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

hoaDonChiTietDAO.deleteHoaDonChiTietByID(String.valueOf(arrHoaDonChiTiet.get(position).getMaHDCT()));
                arrHoaDonChiTiet.remove(position);
                notifyDataSetChanged();
            }
        });
        convertView.setTag(holder);
    }
    else
        holder=(ViewHolder)convertView.getTag();

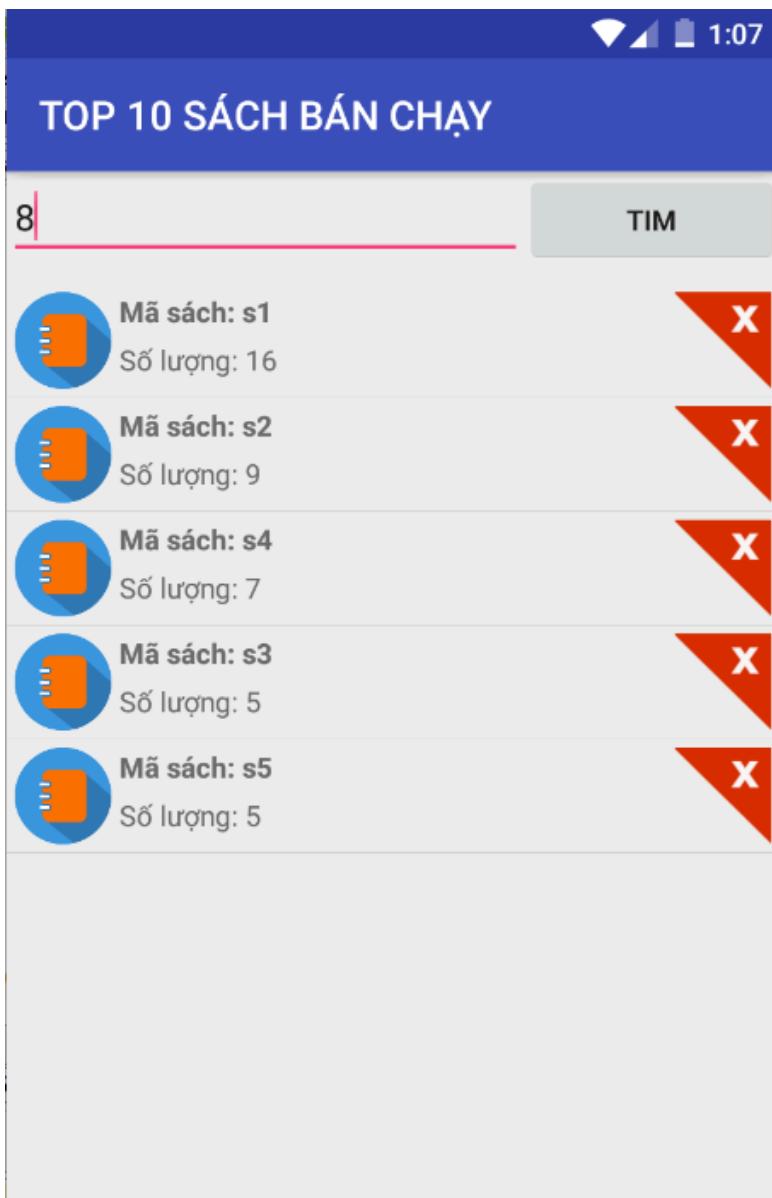
    HoaDonChiTiet _entry = (HoaDonChiTiet) arrHoaDonChiTiet.get(position);
    holder.txtMaSach.setText("Mã sách: "+_entry.getSach().getMaSach());
    holder.txtSoLuong.setText("Số lượng: "+_entry.getSoLuongMua());
    holder.txtGiaBia.setText("Giá bìa: "+_entry.getSach().getGiaBia()+" vnd");
    holder.txtThanhTien.setText("Thành tiền:
"+_entry.getSoLuongMua()*_entry.getSach().getGiaBia()+" vnd");

    return convertView;
}

```

```
@Override  
public void notifyDataSetChanged() {  
    super.notifyDataSetChanged();  
}  
  
public void changeDataset(List<HoaDonChiTiet> items){  
    this.arrHoaDonChiTiet = items;  
    notifyDataSetChanged();  
}  
}
```

3.3.1.14 *Thống kê top 10 cuốn sách bán chạy trong tháng*



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.edu.fpoly.bookmanager.LuotSachBanChayActivity">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="5">
        <EditText
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="4"
            android:hint="Nhập tháng"
```

```

        android:id="@+id/edThang"
    />
<Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tim"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="VIEW_SACH_TOP_10"
    />
</LinearLayout>
<ListView
    android:id="@+id/lvBookTop"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
</ListView>
</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ListView;
import android.widget.Toast;

import com.edu.fpoly.bookmanager.adapter.BookAdapter;
import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.SachDAO;
import com.edu.fpoly.bookmanager.model.Sach;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class LuotSachBanChayActivity extends AppCompatActivity {
    public static List<Sach> dsSach = new ArrayList<>();
    ListView lvBook;
    BookAdapter adapter = null;
    SachDAO sachDAO;
    EditText edThang;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("TOP 10 SÁCH BÁN CHẠY");
        setContentView(R.layout.activity_luot_sach_ban_chay);
        lvBook = (ListView) findViewById(R.id.lvBookTop);
        edThang = (EditText) findViewById(R.id.edThang);

    }
    public void VIEW_SACH_TOP_10(View view){
        if (Integer.parseInt(edThang.getText().toString())>13 || Integer.parseInt(edThang.getText().toString())<0){
            Toast.makeText(getApplicationContext(),"Không đúng định dạng tháng (1-12)",Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }else {
            sachDAO = new SachDAO(LuotSachBanChayActivity.this);
            dsSach = sachDAO.getSachTop10(edThang.getText().toString());
        }
    }
}

```

```
        adapter = new BookAdapter(this, dsSach);
        lvBook.setAdapter(adapter);
    }
}
```

3.3.1.15 Thống kê doanh thu theo ngày, tháng, năm



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_margin="20dp"
    tools:context=".ThongKeDoanhThuActivity">

    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"
        />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Thống kê doanh thu"
        android:textSize="24sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:padding="10dp"/>
    <TableLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:stretchColumns="1,2"
        android:background="#f2f2f2">
        <tr>
            <td>Tổng doanh thu:</td>
            <td>100.000.000đ</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Tổng số lượng:</td>
            <td>100.000.000đ</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Tổng doanh thu:</td>
            <td>100.000.000đ</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Tổng số lượng:</td>
            <td>100.000.000đ</td>
        </tr>
    
```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="15dp"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        android:text="Hôm nay"
        android:id="@+id/tvThongKeNgay"
        android:textSize="26dp"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="@color/colorPrimary"
    />

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="15dp"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:text="Tháng ngày"
    android:textSize="26dp"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="@color/colorPrimary"
    android:id="@+id/tvThongKeThang"
/>
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="15dp"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:text="Năm 2018:"
    android:textSize="26dp"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="@color/colorPrimary"
    android:id="@+id/tvThongKeNam"
/>
</LinearLayout>

```

```

package com.edu.fpoly.bookmanager;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;

import com.edu.fpoly.bookmanager.dao.HoaDonChiTietDAO;

public class ThongKeDoanhThuActivity extends AppCompatActivity {
    TextView tvNgay, tvThang, tvNam;
    HoaDonChiTietDAO hoaDonChiTietDAO;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setTitle("DOANH THU");
        setContentView(R.layout.activity_thong_ke_doanh_thu);
        tvNgay = (TextView) findViewById(R.id.tvThongKeNgay);
        tvThang = (TextView) findViewById(R.id.tvThongKeThang);
        tvNam = (TextView) findViewById(R.id.tvThongKeNam);
        hoaDonChiTietDAO = new HoaDonChiTietDAO(this);
        tvNgay.setText("Hôm nay: " + hoaDonChiTietDAO.getDoanhThuTheoNgay());
        tvThang.setText("Tháng này: " + hoaDonChiTietDAO.getDoanhThuTheoThang());
        tvNam.setText("Năm này: " + hoaDonChiTietDAO.getDoanhThuTheoNam());
    }
}

```

}

4 KIỂM THỬ

4.1 KIỂM THỬ ĐĂNG NHẬP

Thuộc tính	Thao tác		
	Thêm mới	Cập nhật	Xóa
Tên đăng nhập	Không để trống Không trùng		Không xóa chính mình
Mật khẩu	Ít nhất 3 ký tự		
Nhớ mật khẩu	Có nhớ mật khẩu khi đăng nhập lần 2 hay không		

4.2 KIỂM THỬ ĐỔI MẬT KHẨU

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
Tên đăng nhập	Không để trống	Xoá trắng form
Mật khẩu	Mật khẩu và xác nhận mật khẩu phải trùng nhau	
Xác nhận mật khẩu		

4.3 KIỂM THỬ THÊM TÀI KHOẢN NGƯỜI DÙNG

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
Tên đăng nhập	Không trùng lặp	
Mật khẩu	Độ dài ít nhất 6 ký tự	
Nhắc lại mật khẩu	Trùng với mật khẩu	

Phone	Có độ dài từ 10-11 ký tự
-------	--------------------------

5 ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI

5.1 HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT TRIỂN KHAI

- ✓ Cài android Studio
- ✓ Tạo CSDL sqlite
- ✓ Cài đặt JDK 1.8 trở lên
- ✓ Chạy file setup

5.2 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM

- ✓ Đăng nhập với tài khoản username: admin và password: admin
- ✓ Đăng nhập tài khoản mới và xóa tài khoản admin