

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

PROJECT I

Ứng dụng quản lý thu chi cá nhân

LÊ ANH QUÂN

quan.la207626@sis.hust.edu.vn

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Bùi Trọng Tùng

Chữ kí GVHD

Trường:

Công nghệ thông tin và Truyền thông

HÀ NỘI, 07/2023

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG.....	1
1.1 Đặt vấn đề.....	1
1.2 Mục tiêu đề tài	1
1.3 Bố cục	1
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH BÀI TOÁN	2
2.1 Tổng quan chức năng	2
2.2 Biểu đồ use case tổng quát.....	2
CHƯƠNG 3. CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG.....	3
CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH	4
4.1 Thiết kế giao diện	5
4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu	6
4.3 Công cụ sử dụng	6
4.4 Kiểm thử.....	6
CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN	7
5.1 Kết quả thu được	7
5.2 Kết quả chưa đạt được	7
5.3 Hướng phát triển.....	7
CHƯƠNG 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO	8

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1 Đặt vấn đề

Vấn đề cân đối giữa thu-chi, khoản vay nợ và kì hạn phải trả luôn là một vấn đề khó khăn với đa phần tầng lớp trong xã hội. Bởi vậy, một ứng dụng chạy trên thiết bị di động và giúp đỡ người sử dụng trong việc quản lý chi tiêu là rất cần thiết.

Một số phần mềm có tính năng tương tự đã được viết, chạy trên nền HĐH Symbian hay IOS như money,wallet.....,tuy nhiên các phần mềm này hoặc không tương thích với HĐH Android hoặc sơ sài,thiếu sót.

Xuất phát từ những nhận định đó, em đã chọn đề tài này nhằm hỗ trợ người dùng android giải quyết các vấn đề trên.

1.2 Mục tiêu đề tài

Ứng dụng giúp người dùng quản lý chi tiêu của cá nhân, từ đó người dùng tự đưa ra các biện pháp cân đối cho hợp lý.

Thiết kế, chế tạo ứng dụng trên nền Android với các tính năng quản lý chi tiêu, có giao diện dễ sử dụng,

1.3 Bố cục

Phần còn lại của báo cáo này được tổ chức như sau:

Chương 2 trình bày về phân tích chức năng cho bài toán;

Chương 3 trình bày về thiết kế chương trình;

Chương 4 trình bày về công nghệ sử dụng;

Chương 5 trình bày về kết luận của báo cáo.

CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH BÀI TOÁN

2.1 Tổng quan chức năng

Chương trình sẽ có 4 chức năng chính:

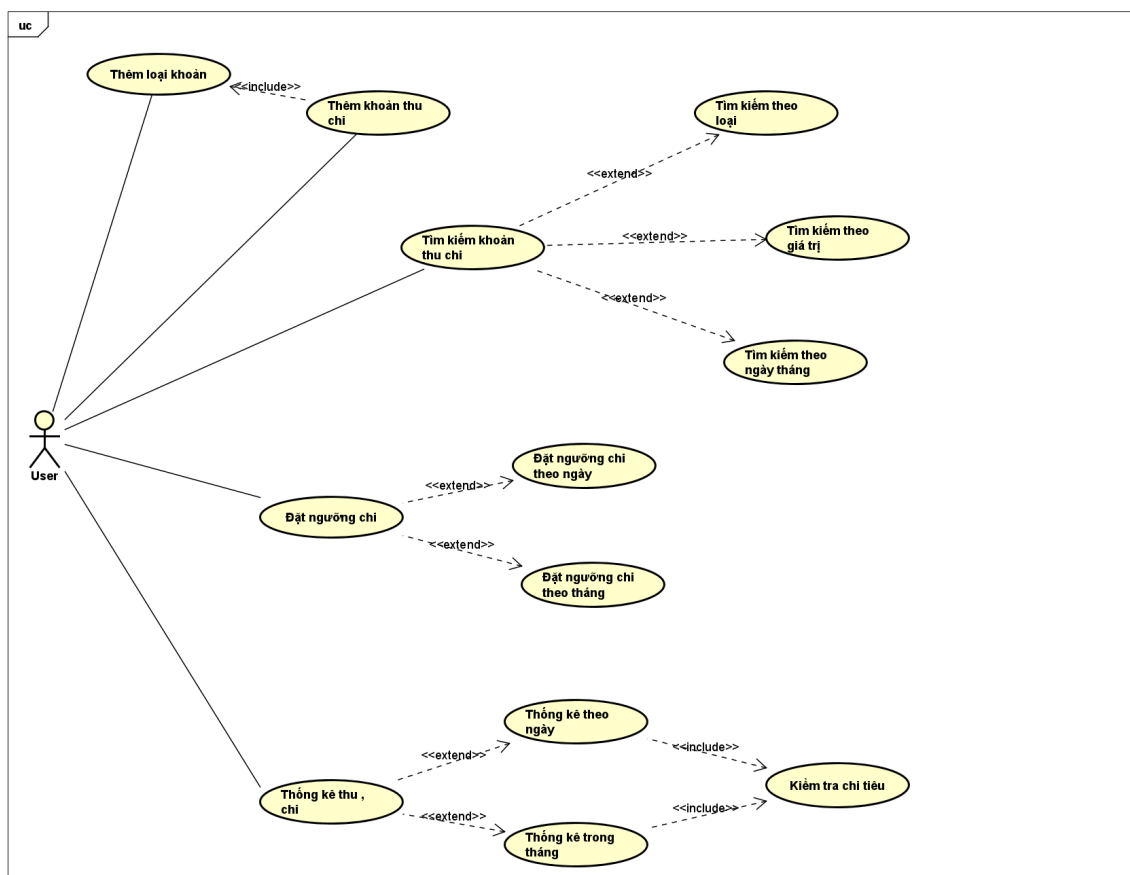
Thêm Khoản thu chi;

Tìm kiếm khoản thu chi;

Đặt ngưỡng chi;

Thống kê thu chi.

2.2 Biểu đồ use case tổng quát



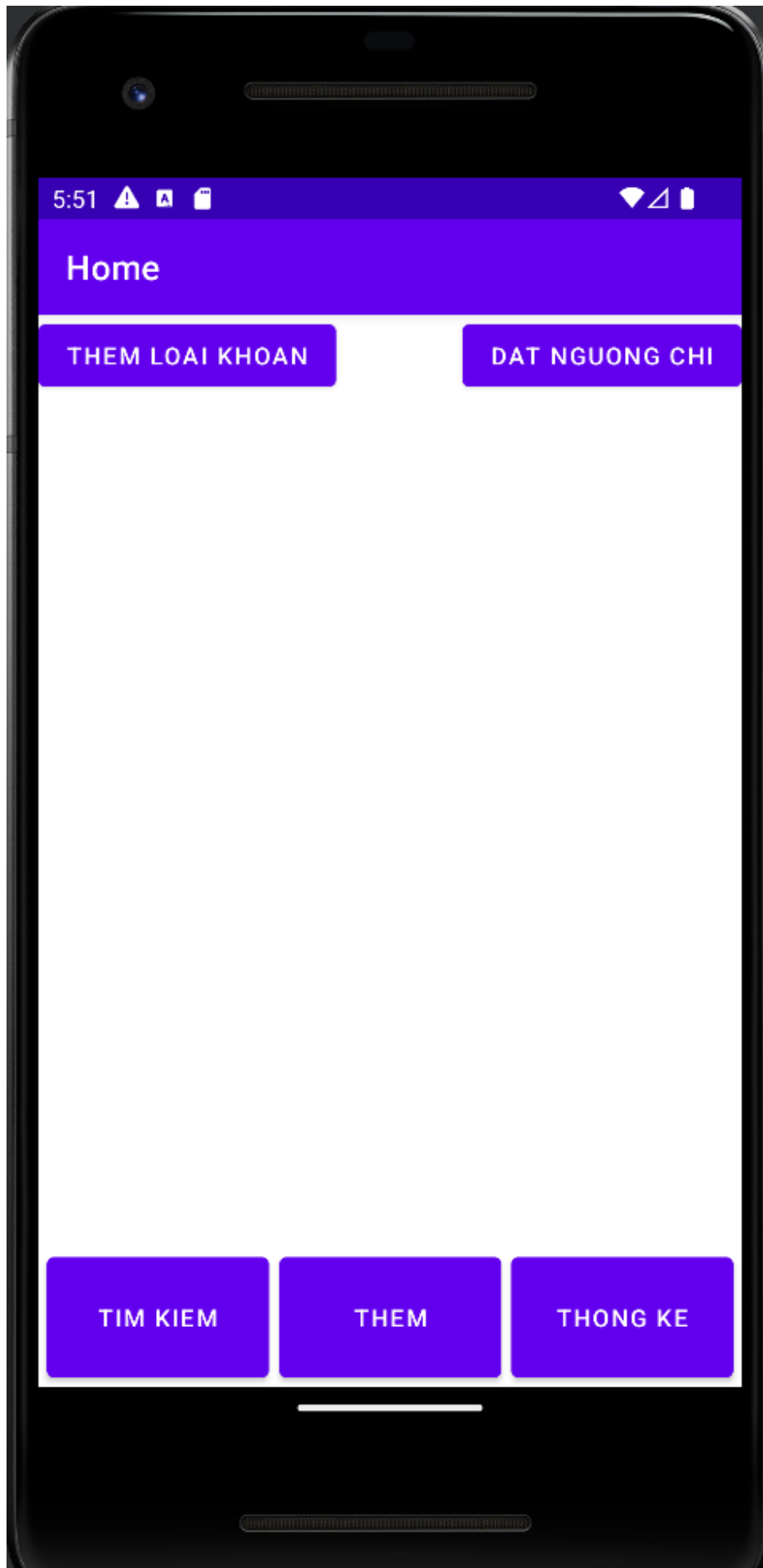
Hình 2.1: Biểu đồ use case tổng quát

CHƯƠNG 3. CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG

Chương trình sử dụng công cụ lập trình Android Studio và hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQLite.

CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH

4.1 Thiết kế giao diện

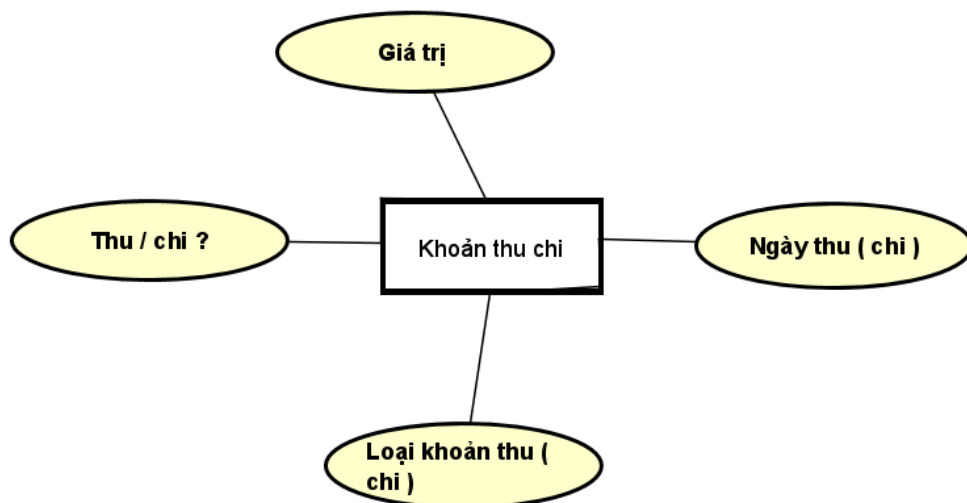


Hình 4.1: Giao diện người dùng

4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu

STT	Ngày	Thu / chi ?	Loại khoản thu (chi)	Giá trị
(Primary key)	DD/MM/YYYY	Thu	Lương	VND
			Tiền mượn (vay)	
			Tiền được cho	
			Khác (Thêm)	
		Chi	Tiền ăn	
			Tiền đồ dùng cá nhân	
			Tiền nhà (trợ)	
			Tiền điện	
			Tiền nước	
			Tiền điện thoại	
			Tiền đi lại	
			Khác (Thêm)	

Hình 4.2: Cơ sở dữ liệu



Hình 4.3: Sơ đồ thực thể liên kết

4.3 Công cụ sử dụng

Chương trình sử dụng:

Ngôn ngữ Java;

IDE Android Studio Flamingo | 2022.2.1 Patch 2;

Virtual device Pixel 2 API UpsideDownCake;

Android API level 34.

4.4 Kiểm thử

Chương trình còn lỗi, chưa chạy chính xác.

CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN

5.1 Kết quả thu được

Ứng dụng các kiến thức học được;

Làm quen với lập trình android.

5.2 Kết quả chưa đạt được

Chương trình chưa hoàn chỉnh;

Chưa đáp ứng được yêu cầu của giảng viên hướng dẫn.

5.3 Hướng phát triển

Hoàn thành sửa lỗi chương trình;

cải thiện giao diện người dùng.

CHƯƠNG 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] <https://developer.android.com/reference/>

[2] <https://mariadb.com/kb/en/sql-statements/>