TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---🙡 🕮 🙣---



**BÀI TẬP MÔN HỌC**

**LẬP TRÌNH DI ĐỘNG**

**Đề tài**

**App Quản Lý Chi Tiêu**

**Danh sách các thành viên thực hiện**

**1. Lê Vỉnh Phú**

**2. Nguyễn Trường Vũ**

**3. Ôn Quang Vinh**

**4. Trần Nguyễn Thiên Khôi**

**5. Phạm Tài Lộc**

**Tháng 1 năm 2022**

**MỤC LỤC**

[PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC 4](#_Toc106226849)

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI 5](#_Toc106226850)

[1. Giới thiệu chung về đề tài 5](#_Toc106226851)

[2. Mục tiêu 5](#_Toc106226852)

[3. Các chức năng chính của đề tài 5](#_Toc106226853)

[CHƯƠNG 2: KẾT QUẢ 6](#_Toc106226854)

[1. Tạo ví 6](#_Toc106226855)

[2. Tạo hoặc edit transaction 6](#_Toc106226856)

[Graphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface

Description automatically generated with low confidence 6](#_Toc106226857)

[3. Giao diện chính của wallet 6](#_Toc106226858)

[Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated 7](#_Toc106226859)

[CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN 7](#_Toc106226860)

[1. Kết luận về bài tập lớn 7](#_Toc106226861)

[2. Phương hướng phát triển 7](#_Toc106226862)

# PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HỌ VÀ TÊN** | **MSSV** | **CÁC CÔNG VIỆC THỰC HIỆN** | **ĐÁNH GIÁ (10)** |
| Ôn Quang Vinh | 1951012149 | Giao diện người dùng, thiết kế toàn bộ giao diện XML, code xử lý giao diện tương ứng | 10 |
| Trần Nguyễn Thiên Khôi | 1951012056 | Xử lý chức năng giao diện | 10 |
| Nguyễn Trường Vũ | 1951012151 | Xử lý chức năng giao diện | 10 |
| Lê Vỉnh Phú | 1951012090 | SQLite database | 10 |
| Phạm Tài Lộc | 1951012066 | SQLite database | 10 |

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI**

1. **Giới thiệu chung về đề tài**

App quản lý chi tiêu được thiết kế nhằm mục đích ghi lại các thông tin chi tiêu, lập kế hoạch và định hướng tài chính trong tương lai cho người sử dụng.

Việc này giúp mỗi người có cái nhìn tổng quan về mức thu chi hàng tháng từ đó sẽ dễ dàng hơn khi phân bổ tiền bạc vào các danh mục cần thiết và quan trọng trong cuộc sống.

Một trong những vấn đề mà người thường hay gặp phải trong cuộc sống hiện nay đó là làm thế nào để bổ sung hợp lý tài chính? Nếu là người độc thân thì công việc này đơn giản hơn nhiều so với những người có gia đình, đặc biệt là các cặp vợ chồng trẻ khi phải đối mặt với những tích lũy lớn như mua nhà, mua xe. Nắm bắt được tâm lý đó, chi tiêu quản lý ứng dụng đã ra đời và mang đến nhiều tiện ích nhất định cho người sử dụng.

1. **Mục tiêu**

Ghi và thống kê lại các thông tin chi tiêu của người dùng trong tháng hoặc trong năm.

1. **Các chức năng chính của đề tài**

**-** Quản lý các giao dịch theo từng danh mục

1. **Mô tả kỹ thuật:**

- **Internal communication:** Sử dụng Mediator Pattern kết hợp Observer Pattern nhằm xử lý giao tiếp giữa các Activities và Fragments với nhau: ví dụ khi một fragment muốn thực hiện giao giao tiếp với các fragment khác, thì fragment đó phải liên lạc đến class trung gian (Communicator), Communicator sau đó quyết định trung chuyển giao tiếp đó đến các fragment khác.

**- Database**: Sử dụng Contract class để định nghĩa tập trung toàn bộ CSDL (version, database, tables,...) và giúp tạo schema cho CSDL.

**- User interface**: mỗi bottom menu tab là một fragment, các fragments được chuyển đổi qua lại bằng cách kết hợp tuần tự hide(Fragment f) và show(Fragment f). Toàn bộ các Fragments được quản lý bởi một Singleton class (FragmentFactory) giúp đảm bảo mỗi fragment chỉ có một instance duy nhất suốt chương trình và class này giúp các Fragment accessible trong toàn bộ các class khác có liên quan.

1. **Mô tả nghiệp vụ:**

**–** Khi mở app người dung được yêu cầu tạo một Wallet profile, thông tin có thể thay đổi sau đó.

* Mỗi chi tiêu (transaction) sau đó được người dung tạo sẽ liên kết tự động với ví hiện tại.
* Ví và chi tiêu sau mỗi thay đổi hoặc tạo mới sẽ được ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
* Mọi thay đổi của chi tiêu sẽ dẫn đến cập nhật giao diện thông tin số dư, số chi tương ứng.

# CHƯƠNG 2: KẾT QUẢ

1. **Tạo ví**

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generated

1. **Tạo hoặc edit transaction**

Graphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface

Description automatically generated with low confidence

1. **Giao diện chính của wallet**

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

# CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

## Kết luận về bài tập lớn

Ứng dụng sử dụng môi trường phát triển chung là Android Studio . Lưu cơ sở dữ liệu bằng SQLite. Có đầy đủ các chức năng cơ bản của một App quản lý chi tiêu. Đã áp dụng tất các kiến thức trong môn học. Giao diện của App màu sắc hài hòa, thân thiện, kích thước và vị trí phù hợp.

1. **Phương hướng phát triển**

Ngoài những tính năng hiện tại, trong thời gian tới nhóm định hướng mang tới cho người sử dụng những tính năng tốt hơn như có thể xuất ra file Excel,Tự động thống kê doanh thu hàng tháng và thông báo cho người sử dụng.

**HẾT**