

**DỰ ÁN 1**

**Ngành Lập Trình Di Động Ứng Dụng Quản Lý Chi Tiêu My Money**

**GVHD: Nguyễn Ngọc Chấn**

TP HỒ CHÍ MINH 2021

1. [GIỚI THIỆU 3](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.30j0zll)
   1. [Hiện trạng 3](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3znysh7)
   2. [Phân tích yêu cầu 4](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3dy6vkm)
   3. [Lập kế hoạch dự án 5](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.z337ya)
2. [PHÂN TÍCH 6](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.1y810tw)
   1. [Sơ đồ Usecase 6](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2xcytpi)
   2. [Đặc tả hệ thống 7](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2bn6wsx)
      1. [Quản lý thu chi 7](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3as4poj)
      2. [Quản lý phân loại 7](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.ihv636)
      3. [Thống kê 8](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.4f1mdlm)
   3. [Sơ đồ triển khai và yêu cầu hệ thống 9](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.46r0co2)
      1. [Sơ đồ triển khai 9](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.111kx3o)
      2. [Yêu cầu hệ thống 9](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.4k668n3)
3. [THIẾT KẾ 10](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3cqmetx)
   1. [Mô hình công nghệ ứng dụng 10](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.4bvk7pj)
   2. [Thiết kế cơ sở dữ liệu 11](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2iq8gzs)
      1. [Sơ đồ quan hệ thực thể 11](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3hv69ve)
      2. [Chi tiết thực thể 12](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.pkwqa1)
      3. [Cơ sở dữ liệu vật lý 14](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.upglbi)
4. [THỰC HIỆN 15](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.184mhaj)
   1. [Tạo giao diện 15](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.279ka65)
      1. [Giao diện màn hình chào 15](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.36ei31r)
      2. [Màn hình chính(MainAtivity) 16](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2koq656)
      3. [Giao diện màn hình đăng nhập 18](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2ce457m)
      4. [Giao diện đổi mật khẩu 21](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.j8sehv)
      5. [Giao diện thống kê 22](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.2hio093)
      6. [Giao diện giới thiệu 23](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.4fsjm0b)
      7. [Giao diện phân loại 24](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.3u2rp3q)
      8. [Giao diện phân loại 27](https://docs.google.com/document/d/1E8Qh3LssHzZQPpp6J8jDeN1k6E8EGrVD/edit#heading=h.20xfydz)
5. KIỂM THỬ **Error! Bookmark not defined.**
6. **GIỚI THIỆU**

1. **Hiện trạng**

Theo báo cáo thị trường quảng cáo số Việt Nam của Adsota, thị trường Việt Nam hiện nay có đến 43,7 triệu người đang sử dụng các thiết bị smartphone trên tổng dân số 97,4 triệu dân, đạt tỉ lệ 44,9%. Những con số này cũng giúp việt nam lọt vào top 15 thị trường có số lượng người dùng smartphone cao nhất thế giới. Là 1 trong những thị trường có số lượng sử dụng điện thoại thông minh cao nhất thế giới, rất dễ hiểu khi người Việt Nam cũng là 1 trong những quốc gia tải ứng dụng nhiều hàng đầu ở thế giới hiện tại. Cụ thể hơn, người Việt Nam không thể bỏ qua các ứng dụng quản lý chi tiêu, quản lý tài chính khi họ muốn tiết kiệm hoặc quản lý tài chính một cách hợp lý , an toàn hơn. Vấn đề quản lý chi tiêu hiệu quả , chi tiêu lãng phí cho những việc không cần thiết dẫn đến việc thâm hụt ngân sách , khiến nhiều người khiến khó về tài chính. Ứng dụng quản lý chi tiêu tích hợp trên điện thoại phát triển mang đến giải pháp quản lý tài chính đơn giản, dễ dàng hơn cho người trẻ . Các ứng dụng thiết kế với nhiều tính năng giúp người dùng thiết lập ngân sách, quản lý dòng tiền , các khoảng chi hiệu quả hằng ngày. Một số ứng dụng phổ biến hiện nay: Budget, Mymoney, Money manager... nhưng những ứng dụng nêu trên còn khuyết điểm cho người sử dụng, cụ thể:

Budget : Bố trí không đc đẹp và ứng dụng còn chèn quảng cáo chỉ khi bỏ chi phí lên tài khoản Very Important Person thì mới chặn hết quảng cáo.

Mymoney : Màu sắc ứng dụng giao diện không được đẹp.

Vì thế chúng tôi quyết định viết ra một ứng dụng quản lý tài chính chi tiêu nhằm đáp ứng tối đa trải nghiệm của như là nhu cầu của người dùng.

1. **Phân tích yêu cầu**

Yêu cầu **:**

* Quản lý thu chi.
* Catetory.
* Thống kê thu, chi dưới dụng biết đồ cột và tròn.
* Giới Thiệu.
* Bảo mật**:**
* Đăng ký/Đăng nhập để sử dụng ứng dụng.

Công nghệ**:**

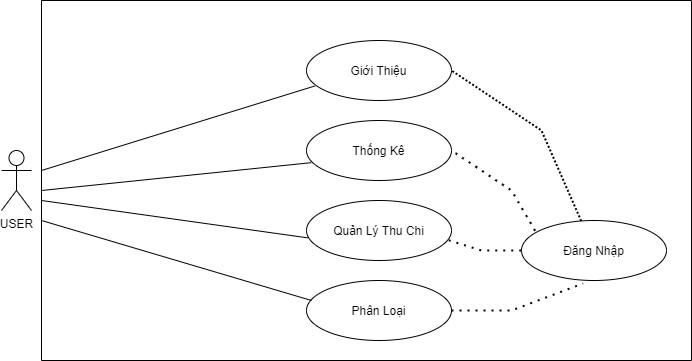
* Ứng dụng chạy trên điện thoại sử dụng hệ điều hành android.
* JDK : 1.8+
* Min SDD: 22
* Database: SQLite

1. **Lập kế hoạch dự án**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | HẠNG MỤC | BẮT  ĐẦU | KẾT  THÚC | KẾT QUẢ |
| 1 | Giới thiệu | 01/11/2021 | 02/11/2021 | Hoàn thành |
| 1.1 | Hiện Trạng | 01/11/2021 | 02/11/2021 | Hoàn thành |
| 1.2 | Phân tích yêu cầu | 01/11/2021 | 02/11/2021 | Hoàn thành |
| 2 | Phân tích | 02/11/2021 | 06/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.1 | Sơ đồ Usecase | 03/11/2021 | 03/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2 | Đặc tả hệ thống(SRS) | 03/11/2021 | 04/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2.1 | Quản lý thu,chi | 03/11/2021 | 04/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2.2 | Quản lý thể loại | 03/11/2021 | 04/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2.3 | Thống kê thu chi | 03/11/2021 | 04/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2.4 | Lập kế hoạch | 05/11/2021 | 06/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.2.5 | Giới thiệu | 05/11/2021 | 06/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.3 | Sơ đồ triển khai và yêu cầu hệ thống | 05/11/2021 | 06/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.3.1 | Sơ đồ triển khai | 06/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |
| 2.3.2 | Yêu cầu hệ thống | 06/11/2021 | 06/11/2021 | Hoàn thành |
| 3 | Thiết kế | 09/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |
| 3.1 | Mô hình công nghệ ứng dụng | 09/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |
| 3.2 | Thiết kế cơ sở dữ liệu | 09/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |
| 3.3 | Thiết kế giao diện | 09/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |
| 4 | Thực hiện viết mã | 15/11/2021 | 27/11/2021 | Hoàn thành |
| 4.1 | Viết mã tạo CSDL | 15/11/2021 | 27/11/2021 | Hoàn thành |
| 4.2 | Lập trình JDBC | 15/11/2021 | 27/11/2021 | Hoàn thành |
| 4.3 | Viết mã cho ứng dụng | 15/11/2021 | 27/11/2021 | Hoàn thành |
| 5 | Kiểm thử | 27/11/2021 | 13/11/2021 | Hoàn thành |

1. **PHÂN TÍCH**

1. **Sơ đồ Usecase**



**Hình 2.1.** Sơ đồ usecase

Chú thích :

* Đăng Nhập: Nhập username và Password
* USER: Người dùng.
* Giới Thiệu: Giới thiệu ứng dụng.
* Quản Lý Thu Chi: Quản lý thu chi của người dùng.
* Phân loại: Phân loại giao dịch của người dùng.

1. **Đặc tả hệ thống**

1. **Quản lý thu chi**

Mô tả chức năng :

* Chức năng quản lý thu chi được sử dụng để quản lý các thông tin thu chi. Yêu cầu của các chức năng này là liệt kê danh sách khoản thu hoặc chi, thêm, cập nhật thông tin hoặc xóa khoản thu chi đã tồn tại.

Dữ liệu liên quan :

* Thông tin khoản thu chi bao gồm: ngày, giờ, số tiền, trạng thái, phân loại, mô tả.

Đối tượng sử dụng :

* Sau khi đăng ký và đăng nhập thì tất cả mọi người điều được sử dụng chức năng này.

1. **Quản lý phân loại**

Mô tả chức năng :

* Chức năng quản lý phân loại được sử dụng để quản lý các thông tin phân loại. Yêu cầu của chức năng này là liệt kê danh sách các loại, thêm, cập nhật thông tin, xóa loại đã tồn tại.

Dữ liệu liên quan :

* Thông tin phân loại bao gồm: hình, name , trạng thái.

Đối tượng sử dụng :

* Sau khi đăng ký và đăng nhập thì tất cả người dùng đều sử dụng được chức năng này.

1. **Thống kê**

Mô tả chức năng :

* Chức năng thống kê được sử dụng để hiện thị biểu đồ thông tin về số thu hoặc chi của người dùng.

Dữ liệu liên quan :

* Thông tin thống kê bao gồm : Tổng số tiền thu hoặc chi có được trong khoảng thời gian cần người dùng nhập vào và hiển thị các khoản tiền dưới dạng biểu đồ cột và tròn.

Đối tượng sử dụng :

* Sau khi đăng ký và đăng nhập thì tất cả người dùng đều sử dụng được chức năng này.