**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỀ TÀI**

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ CHI TIÊU CÁ NHÂN**

**Ngành : Công nghệ thông tin**

**Lớp: DH20DTB**

**Sinh viên thực hiện: Nguyễn Thành Đạt – 20130013**

**Nhóm: 10**

**Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Đức Công Song**

TP. HỒ CHÍ MINH, tháng 5 năm 2023

**Nội dung:**

[**1.** **Lược đồ Usecase của nhóm** 1](#_Toc135577529)

[**2.** **Mô tả cho Usecase chức năng nhập khoản tiền đã chi** 1](#_Toc135577530)

[**3.** **Sequence diagram cho Usecase nhập khoản tiền đã chi** 1](#_Toc135577531)

[**4.** **Sơ đồ lớp tổng hợp của nhóm** 1](#_Toc135577532)

[**5.** **Hình chụp lịch sử đóng góp của cả nhóm trên Trello.** 1](#_Toc135577533)

[**6.** **Hình chụp lịch sử đóng góp của cả nhóm trên Github.** 1](#_Toc135577534)

[**7. Hướng dẫn đóng gói ứng dụng và cài đặt ứng dụng.** 1](#_Toc135577535)

# **Lược đồ Usecase của nhóm**

Diagram

Description automatically generated

Đây là Usecase của người dùng trong phần mềm quản lý chi tiêu cá nhân

# **Mô tả cho Usecase chức năng nhập khoản tiền đã chi**

A picture containing table

Description automatically generated

# **Sequence diagram cho Usecase nhập khoản tiền đã chi**

A picture containing text, diagram, parallel, line

Description automatically generated

# **Sơ đồ lớp tổng hợp của nhóm**

Diagram

Description automatically generated

Gồm có các class được chia thành các phần:

1. Diagram

   Description automatically generatedModel:
2. Text

   Description automatically generatedController
3. View

A picture containing diagram

Description automatically generated

1. DataBase

Diagram

Description automatically generated

# **Hình chụp lịch sử đóng góp của cả nhóm trên Trello.**

A screenshot of a chat

Description automatically generatedA screenshot of a chat

Description automatically generated

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidenceA screenshot of a chat

Description automatically generated

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidenceA screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence

# **Hình chụp lịch sử đóng góp của cả nhóm trên Github.**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidenceLink github: <https://github.com/nguyenthanhdat20130013/qlchitieu_cnpm.git>

# **Hướng dẫn đóng gói ứng dụng và cài đặt ứng dụng.**

* 1. **Hướng dẫn đóng gói ứng dụng: có 2 cách để đóng gói xuất bản ứng dụng apk**
* ***Cách 1: Đóng gói dưới dạng ứng dụng trong chế độ gỡ lỗi (debug mode)***

1. Vào Build - > Build Bundle(s) / APK(s) -> Và chọn Build APK(s)

A screenshot of a computer program

Description automatically generated with medium confidence

1. Sau khi hoàn thành quá trình Build APK(s) sẽ xuất hiện thông báo

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Ta có thể bấm vào “locate” để di chuyển đến thư mục chứa file vừa build.

Hoặc vào đường dẫn “Vị\_trí\_lưu\_project\app\build\outputs\apk\debug”

1. Tiếp theo, sau khi đã vào thư mục chứa file đã build sẽ xuất hiện 2 file

A picture containing text, screenshot, font, white

Description automatically generated

Ta có thể đổi tên để dễ dàng phân biệt và tệp tin APK "app-debug.apk" cho phép cài đặt và chạy ứng dụng trực tiếp trên các thiết bị Android để kiểm tra và sửa lỗi trong quá trình phát triển. Tuy nhiên, khi đã hoàn thành việc phát triển ứng dụng và muốn phân phối cho người dùng cuối hoặc đăng tải lên Google Play Store, ta nên tạo tệp tin APK phiên bản phát hành (release APK) thay vì sử dụng tệp tin "app-debug.apk". Tệp tin APK sản xuất sẽ được tối ưu hóa và bao gồm các cấu hình bảo mật, đảm bảo ứng dụng hoạt động một cách ổn định và an toàn trên các thiết bị Android khác nhau

* ***Cách 2: Đóng gói dưới dạng ứng dụng phát hành (release)***

1. Vào Build -> Generate Signed Bundle / APK …

A picture containing text, screenshot, software, font

Description automatically generated

1. Tick chọn APK và Next

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

1. Xuất hiện hộp thoại và click chọn Create new

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Ở mục Key store path, Nếu ta chưa có sẽ chọn Create new..

(Key store: keystore (.jdk hoặc .keystore) Một tệp nhị phân phục vụ như một kho lưu trữ chứng chỉ và khóa riêng. )

1. Trong cửa sổ New Key Store vừa hiện lên, cung cấp thông tin cho keystore và key.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Key store path: là nơi lưu keystore.

Password: Tạo và xác nhận mật khẩu an toàn cho keystore của bạn.

Key: Alias: Nhập tên cho khóa của bạn.

Password: Tạo và xác nhận mật khẩu an toàn cho khóa của bạn. Validity (years): khoảng thời gian hợp lệ của khoá (tối thiểu là 25 năm).

Certificate: Nhập một số thông tin về bản thân cho chứng chỉ của bạn. Thông tin này không được hiển thị trong ứng dụng của bạn, nhưng được bao gồm trong chứng chỉ của bạn như một phần của APK.

1. Sau khi nhập các thông tin và chọn OK để lưu lại key strore vừa tạo và đến bước tiếp theo. Hoặc đã có file KeyStore sẽ chọn Choose exiting.. ở bước 3. Nhập mật khẩu cho keystore, alias và mật khẩu của key. Chọn Next.
2. Tiếp theo chọn:

Destination folder: Thư mục lưu file apk.

Build Variants: Phiên bản apk cần xuất bản ( Chọn release)

Cuối cùng chọn Create

A screenshot of a computer

Description automatically generated

1. Sau khi hoàn thành quá trình build sẽ xuất hiện thông báo đã hoàn thành việc build file apk ở dạng release.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

1. Ta có thể vào thư mục theo đường dẫn đã chọn ở bước 6 và tiến hành đổi tên, cài đặt, phân phối cho người dung hoặc upload vào các cửa hàng ứng dụng như Google Play Store

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* 1. **Hướng dẫn cài đặt ứng dụng:**

Hướng dẫn cài đặt phiên bản release của ứng dụng quản lý chi tiêu nhóm 10 được chia sẻ trên Google Drive

Link tải xuống: <https://drive.google.com/file/d/1frDnoTpenOhmyeyuzcNQuCLO_urMEikm/view>

Link rút gọn: <https://g2.by/VI9M>

Quá trình cài đặt được thực hiện trên thiết bị Samsung Galaxy A50 ( Android 11)

Các bước tiến hành:

1. Tải file từ link được chia sẻ, và nếu có thông báo không thể quét vi-rút -> Bấm vẫn tải xuống

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

1. Sau khi bấm tải xuống sẽ xuất hiện thông báo đang tải xuống và khi tải xuống hoàn tất xuất hiện thông báo:

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

1. Vào “File của bạn” và vào thư mục “Tải về” nếu file tải về từ trình duyệt, hoặc thư mục tương ứng với nơi đã sao chép file từ máy tính

A screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidence

1. Chọn vào file apk cần cài đặt và bấm cài đặt

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence

1. Sau khi cài đặt thành công sẽ xuất hiện thông báo ứng dụng cài đặt thành công

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence

Như vậy là đã hoàn thành quá trình cài đặt ứng dụng trên thiết bị, bấm vào Xong để đóng thông báo trên hoặc Mở để sử dụng ứng dụng.