

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



PROJECT MANAGEMENT

FIT TRACK

**Ứng dụng tính toán và theo dõi dinh dưỡng & vận động cá nhân
(Personal Nutrition & Activity Tracker)**

Thành Phố Hồ Chí Minh – 06/2025

MỤC LỤC

| | |
|--------------------------------------------------------|----------|
| I. Thông tin về các thành viên của nhóm..... | 2 |
| II. Một buổi team building của nhóm..... | 3 |
| III. Liên kết tương tác Discord..... | 4 |
| IV. Hệ thống quản lý dự án của nhóm Trello..... | 5 |
| V. Hệ thống quản lý mã nguồn Github..... | 6 |
| VI. Project Management..... | 7 |
| 1. Ước lượng dự án..... | 7 |
| a) Kích cỡ..... | 7 |
| b) Thời gian..... | 7 |
| c) Chi phí..... | 8 |
| 2. Các cột mốc thời gian..... | 8 |

I. Thông tin về các thành viên của nhóm

| MSSV | Họ Và Tên | Vai Trò |
|----------|--------------------------------|--------------|
| 20120626 | Phạm Khánh Hoàng Việt | Frontend Dev |
| 20120627 | Hoàng Vinh | Backend Dev |
| 21120093 | Trần Anh Kiệt | Backend Dev |
| 21120525 | Cao Nhật Phong | Backend Dev |
| 21120540 | Trần Tôn Bửu Quang | Frontend Dev |
| 21120543 | Nguyễn Đăng Quốc (Nhóm Trưởng) | Frontend Dev |
| 21120560 | Nguyễn Đức Thiện | Backend Dev |
| 21120585 | Lê Anh Tú | Backend Dev |
| 21120596 | Trần Đoàn Thanh Vinh | Frontend Dev |

II. Một buổi team building của nhóm

Link Youtube: [Đồ Án CNPM - Nhóm 3 - Team Building](#)

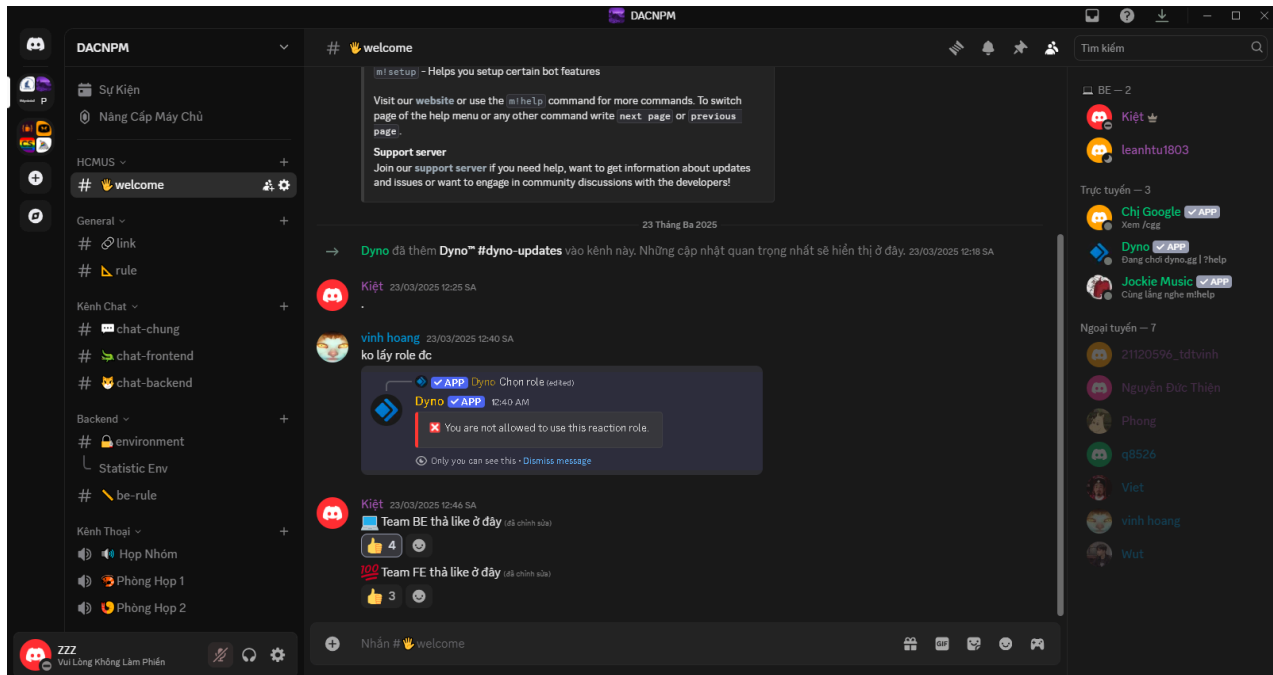


III. Liên kết tương tác Discord

Link tham gia Discord: [Discord](#)

Tài khoản **Discord** đã được thêm vào server DACNPM:

- Username: fitness.app.2025@gmail.com
- Password: FitnessApp@123

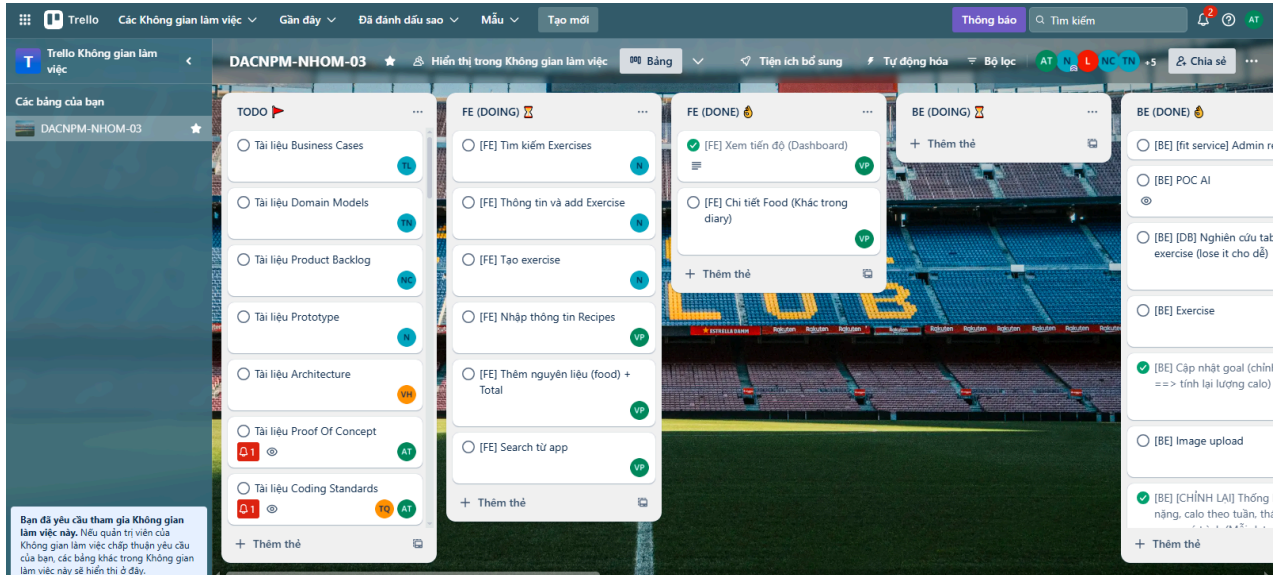


IV. Hệ thống quản lý dự án của nhóm Trello

Link tham gia Trello: [Trello](#)

Tài khoản **Google** đăng nhập Trello:

- Username: fitness.app.2025@gmail.com
- Password: FitnessApp@123

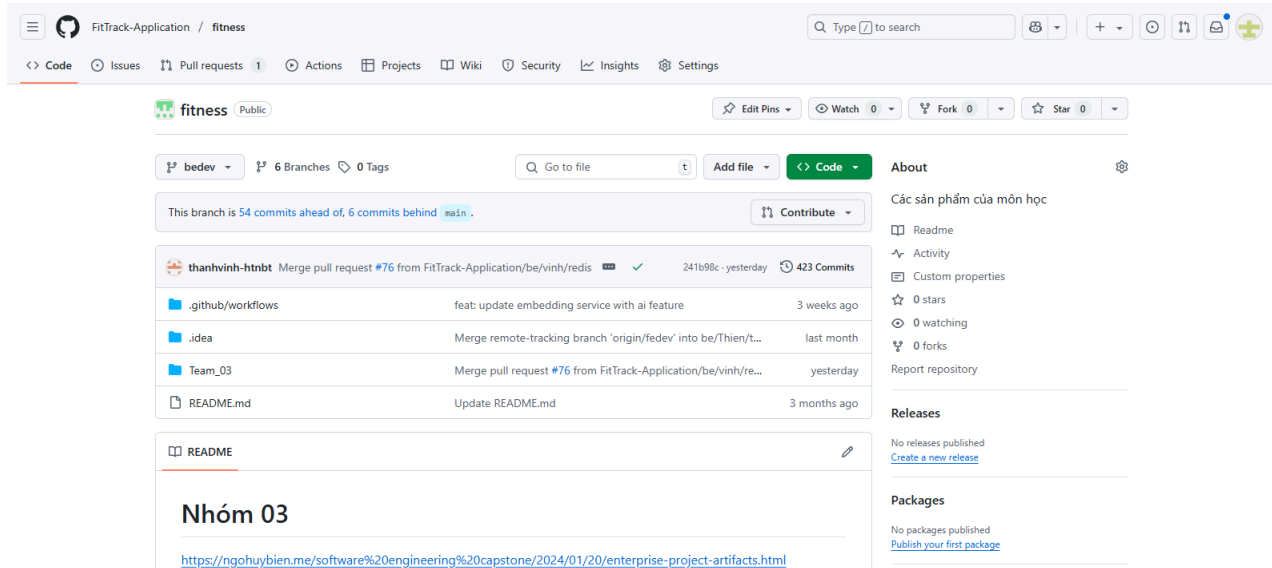


V. Hệ thống quản lý mã nguồn Github

Link Github của nhóm: [Github](#) (Public)

Tài khoản đăng nhập Github nhóm:

- Username: fitness.app.2025@gmail.com
- Password: FitnessApp@123



VI. Project Management

1. Ước lượng dự án

a) Kích cỡ

| Thành phần | Số lượng | Mô tả |
|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Màn hình (UI) | 15 - 18 | Đăng nhập, Đăng ký, Welcome, Khảo sát, Dashboard, Nhật ký, Chi tiết món ăn, Tìm kiếm, Log bài tập, Profile, Thiết lập goals, Chỉnh sửa hồ sơ, Splash, Onboarding, Cài đặt, ... |
| Nhóm API | 15 - 19 | POC AI, Survey, FitProfile, Auth - Keycloak, Progress, Goal Nutrition, Goal Weight, Statistic, Food, Diary, Recipe, Admin, Serving Unit, Exercise, Exercise Log, Image, Login Log, Report, ... |
| Model Data | 12 - 15 | Người dùng, Mục tiêu, MealLog, ActivityLog, Thực phẩm, Bài tập, Dashboard Data, Macros,... |
| ViewModels | 8 - 10 | Thiết kế theo mô hình MVVM |
| Repositories | 6 - 8 | Mỗi module chính có repository riêng |
| Kiểm thử | 20 - 25 | Bao gồm các Unit Tests, UI Test |

b) Thời gian

| Giai đoạn | Thời gian | Mô tả |
|-----------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|
| Thu thập yêu cầu + SRS | 1 - 2 tuần | User stories, danh sách chức năng, use case |
| Thiết kế giao diện UI/UX | 1 - 2 tuần | Giao diện, chủ đề, layout màn hình |
| Thiết kế domain + Đặc tả API | 1 - 2 tuần | Schema DB, định dạng request/response |
| Phát triển Backend (Spring Boot) Deploy Backend | 3 - 4 tuần | Auth Keycloak, Goal, Log, Dashboard, Deploy Azure |
| Phát triển Flutter Mobile Phát triển React Admin | 3 - 4 tuần | UI Flutter, Navigation, ViewModel |

| | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------------|
| Tích hợp API + Testing | 2 - 3 tuần | Kết nối thật với backend |
| Kiểm thử UI + Fix | 1 - 2 tuần | Flutter test, Postman test |
| Tài liệu + chuẩn bị Demo cuối | 1 - 2 tuần | Slide, hướng dẫn người dùng, video demo |

c) Chi phí

| Hạng mục | Ước lượng | Ghi chú |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hosting trên Azure: + Container Apps: Microservices + Azure Container Registry: Lưu trữ image phục vụ CICD + Virtual Machine và PostgreSQL DB: Deploy Keycloak | 5 - 10\$ 1 tháng | Mỗi tháng, Azure cho dùng miễn phí có giới hạn (số request gọi tới, dung lượng, GB lưu trữ, ...). Khi dùng hết thì bắt đầu tính phí. Sử dụng tài khoản sinh viên có sẵn 100\$. |
| Database: Neon | 1 - 2\$ | Nếu vượt quá lượng lưu trữ GB cho phép thì cần trả tiền để sử dụng. |
| Tên miền | 10 - 12\$ 1 năm | Dùng cho web admin, keycloak và backend. |
| Azure AI Foundry: Deploy AI Models | 5\$ 1 tháng | Tùy vào số token input và output. |
| Công cụ thiết kế và testing | 0\$ | Dùng bản miễn phí của Postman và Figma. |
| Github Repository | 0\$ | Miễn phí cho repo public. |
| Tổng cộng | 21 - 29\$ | Có thể thay đổi |

2. Các cột mốc thời gian

| Cột mốc | Hạn hoàn thành | Ghi chú |
|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| Khởi tạo dự án + Phân vai trò | 15/03/2025 | Setup công cụ, GitHub, Flutter, React |
| Hoàn thành SRS + Domain Models | 22/03/2025 | Chốt phạm vi tính năng |

| | | |
|-------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|
| Thiết kế UI/UX + Điều hướng ứng dụng | 29/03/2025 | Figma mẫu |
| Đặc tả API + Server mock | 09/04/2025 | Postman |
| Hoàn thành Backend API + Keycloak + CICD Deploy Azure | 25/04/2025 | Bao gồm xác thực bằng token qua keycloak + Kết nối được backend server |
| Hoàn thành UI + ViewModel Flutter | 25/04/2025 | Tích hợp Dashboard + Nhật ký |
| Kiểm thử tích hợp | 01/05/2025 | Dùng API thật |
| Tài liệu cuối cùng | 10/05/2025 | Hướng dẫn, báo cáo nhóm |
| Demo & nộp bài | 15/05/2025 | Demo toàn bộ ứng dụng |