

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Reflective Report

PROJECT JOBIT

Introducing to Software Engineering
(CSC13002)

GVHD: Cô Nguyễn Thị Minh Tuyền

GVTH: Thầy Nguyễn Đức Huy

Group name: Group 18 - Team 32GB

Họ tên: Trần Ngô Anh Nguyên

Những gì đã học được

- Firebase: là một dịch vụ hệ thống backend được Google cung cấp sẵn cho ứng dụng Mobile của bạn, với Firebase bạn có thể rút ngắn thời gian phát triển, triển khai và thời gian mở rộng quy mô của ứng dụng mobile mình đang phát triển. Trong đó đề án sử dụng chủ yếu các chức năng như:
 - + Realtime Database: Lưu trữ và đồng bộ dữ liệu người dùng thời gian thực, các ứng dụng hỗ trợ tính năng này có thể lưu trữ và lấy dữ liệu từ máy chủ trong tích tắc. Các dữ liệu được lưu trữ trong hệ thống cơ sở dữ liệu hỗ trợ NoSQL và được đặt trên nền tảng máy chủ Cloud, dữ liệu được ghi và đọc với thời gian thấp nhất tính bằng mili giây. Nền tảng này hỗ trợ đồng bộ hóa dữ liệu của người dùng kể cả khi không có kết nối mạng, tạo nên trải nghiệm xuyên suốt bất chấp tình trạng kết nối internet của người sử dụng
 - + Authentication: Quản lý người dùng một cách đơn giản và an toàn. Firebase Auth cung cấp nhiều phương pháp để xác thực, bao gồm email và mật khẩu, các nhà cung cấp bên thứ ba như Google hay Facebook, và sử dụng trực tiếp hệ thống tài khoản hiện tại của bạn
 - + Cloud Firestore: Lưu trữ và đồng bộ dữ liệu giữa người dùng và thiết bị – ở quy mô toàn cầu – sử dụng cơ sở dữ liệu noSQL được lưu trữ trên hạ tầng cloud. Cloud Firestore cung cấp cho bạn tính năng đồng bộ hóa trực tuyến và ngoại tuyến cùng với các truy vấn dữ liệu hiệu quả. Tích hợp với các sản phẩm Firebase khác cho phép bạn xây dựng các ứng dụng thực sự ngay cả khi kết nối internet bị gián đoạn.
- Cách sử dụng Git để quản lý các phiên bản của đồ án
- Thông hiểu hơn về Android Studio: có cơ hội được sử dụng và giải quyết những vấn đề khi code, các đề tạo ra một phần mềm Android...
- Cách phát triển phần mềm theo mô hình MVP (mô hình kiến trúc hướng giao diện người dùng, được thiết kế để tạo thuận lợi cho việc kiểm thử đơn vị (unit testing) và tăng tính tách biệt giữa tầng dữ liệu và tầng hiển thị dữ liệu trong mô hình MVC.)
- Cách vẽ các mô hình UML (use case, sequence, package ...)

Khó khăn

- Lần đầu làm đồ án với ngôn ngữ mới: Java, xml
- Có nhiều kiến thức cần biết để thực hiện đồ án: Firebase, mô hình MVP, cách sử dụng Android Studio để debug ứng dụng...
- Khả năng hợp tác nhóm còn hạn chế
- Không có thiết bị Android nên gặp trở ngại khi kiểm thử các chức năng
- Từ ngữ được sử dụng trong tài liệu tiếng anh đa số là từ chuyên ngành nên tốn khá nhiều thời gian để hiểu

Giải quyết

- Tham khảo các tài liệu có sẵn (Victor Matos...)
- Tìm hiểu về các chức năng trên trang ứng dụng, tham khảo cách giải quyết các vấn đề trên các trang chia sẻ kiến thức lập trình (stackoverflow...)
- Học hỏi kiến thức từ các bạn nhiều hơn, cố gắng tương tác với các bạn trong nhóm
- Nhờ các bạn trong nhóm kiểm thử một vài chức năng
- Tìm hiểu từ mà mình cần hiểu rõ trên google (dịch, wikipedia...)