**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**PHÂN HIỆU TẠI TP. HỒ CHÍ MINH**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN MÔN**

**ĐỀ TÀI:**

**Android app Dự Báo Thời Tiết**

Giảng viên hướng dẫn: **Thầy Nguyễn Lê Minh**

Sinh viên thực hiện:

Trần Lê Quyền - 5951071088

CQ.59.CNTT

TP. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 6 năm 2021

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**PHÂN HIỆU TẠI TP. HỒ CHÍ MINH**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN MÔN**

**ĐỀ TÀI:**

**Android app Dự Báo Thời Tiết**

Giảng viên hướng dẫn: **Thầy Nguyễn Lê Minh**

Sinh viên thực hiện:

Trần Lê Quyền - 5951071088

CQ.59.CNTT

TP. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 6 năm 2021

**LỜI CẢM ƠN**

Em xin được chân thành cảm ơn thầy Nguyễn Lê Minh và các giảng viên trong bộ môn công nghệ thông tin đã hỗ trợ em hoàn thành xong bài báo cáo này, cảm ơn các thầy cô đã cung cấp những kiến thức, tài liệu bổ ích và sự chỉ dạy tận tình để em có thể hoàn thành nhiệm vụ được giao đối với phần thực tập chuyên môn này.

Trong quá trình thực hành và hoàn thành báo cáo của môn học sẽ không tránh khỏi những sai sót, rất mong các thầy cô bỏ qua. Đồng thời do trình độ lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên bài báo cáo không tránh khỏi thiếu sót, vì vậy em rất mong nhận được lời góp ý của thầy cô để em có thể hoàn thành tốt những bài báo cáo sắp tới.

Em xin chân thành cảm ơn!

# NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

|  |
| --- |
| ***TP. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 7 năm 2020***  **Giáo viên hướng dẫn**  **Nguyễn Lê Minh** |

**Lý do chọn dề tài**

Ngày nay nhu cầu đi lại và tồ chức các sự kiện ngoài trời , đi tham quan, du lịch đang ngày càng cao, và cần thiết , để chúng ta vừa có thể chủ động mang theo các vật dụng cần thiết để đảm bảo sức khỏe vừa nắm bắt được tình hình thời tiết sẽ diễn ra (ví dụ như : trời mưa hay nắng , nhiệt độ bao nhiêu , lượng mưa , độ ẩm …) giúp ta dễ dàng sắp xếp chuẩn bị cho cuộc vui chơi , tham quan , du lịch , sự kiện của mình một cách hợp lý và có hiệu quả. Hiểu được nhu cầu cần thiết đó là lý do em quyết định xây dựng ứng dụng **Dự báo thời tiết** để giúp người dùng có thể cập nhật được thời tiết một cách nhanh nhất trên chính chiếc điện thoại của mình, giúp người dùng dễ dàng đưa ra quyết định tốt nhất cho những dự kiến sắp tới của bản thân.

Với tốc độ phát triển và nhu cầu sử dụng lớn smartphone ngày nay là cơ hội phát triển thêm các ứng dụng thân thiệt và đáp ứng với nhiều nhu cầu của người dùng.

**I, Giới thiệu**

**1, Giới thiệu đề tài.**

Ứng dụng dự báo thời tiết là ứng dụng cho phép người dùng biết được thời tiết ở vị trí hiện tại của bạn , cũng như là thời tiết của nơi bạn lựa chọn.

Ứng dụng sẽ hiện thị:

* Xem thông tin thời tiết hiện tại: Ứng dụng hiện thị thông tin tình hình thời tiết như nhiệt độ , lượng mưa , độ ẩm , sức gió , trời quang hay mưa.
* Hiện thị thông tin thời tiết cho 5 ngày tiếp theo : Ứng dụng sẽ hiển thị thông tin dự đoán trời nắng mưa , nhiệt độ giao động.

**2, Đối tượng sử dụng**

Bất kì đối tượng nào cũng có thể sử dụng App chỉ cần có cho mình 1 chiếc smartphone.

App có thể thông báo khi thời tiết thay đổi cũng như có thể chia sẽ thông tin thời tiết đến người thân , bạn bè.

**3, Nội dung chuyên môn**

* Hướng đối tượng
* Phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu
* Phân tích thiết kế hệ thống
* Lập trình sử dụng API
* Lập trình android

**4, Các công nghệ và công cụ**

* Java
* API OpenWeatherMap
* SQLite(SQLite Studio) có thể có
* XML để thiết kế giao diện
* Công cụ hỗ trợ Android Studio

**II**, **Các thành phần của App**

1, Giao diện và chức năng

* Logo chờ load ứng dụng ở những giây đầu
* Giao diện giới thiệu ứng dụng
* Xin phép người dùng cho phép truy cập GPS
* Giao diện chính:
* Giao diện :Hiện thị thông tin thời tiết của vị trí hiện tại của bạn
* Gồm thời tiết hiện tại và dự đoán thời tiết cho 5 ngày tiếp theo
* Giao diện hiện thị thời tiết ở vị trí khác
* Gồm thanh tìm kiếm địa điểm
* Bản thời tiết hiện tại địa điểm đã tìm kiếm và 5 ngày dự báo thời tiết tiếp theo

Phần menu cho phép tùy chỉnh qua lại các giao diện cũng như chức năng

* Chức năng :

- Thông báo nhắc nhở mang theo ô dù khi trời mưa.

* Chia sẽ thông tin thời tiết với mọi người qua mạng xã hội.
* Chức năng thay đổi các theme có sẵn