

|  |  |
| --- | --- |
| **bỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT** |

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI**



PHAN QUANG PHÚC

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ LỊCH PHÒNG THU ÂM TRÊN NỀN TẢNG THIẾT BỊ DI ĐỘNG ANDROID**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

HÀ NỘI, NĂM 2021

|  |  |
| --- | --- |
| **bỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT** |

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI

PHAN QUANG PHÚC

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ LỊCH PHÒNG THU ÂM TRÊN NỀN TẢNG THIẾT BỊ DI ĐỘNG ANDROID**

|  |  |
| --- | --- |
| Ngành: | Kỹ thuật phần mềm |
| Mã số: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| NGƯỜI HƯỚNG DẪN | ThS.Cù Việt Dũng |
|  |  |

HÀ NỘI, NĂM 2021

|  |  |
| --- | --- |
| Logo-WRU | CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  ----------★----------  **NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP** |

Họ tên sinh viên: Phan Quang Phúc Hệ đào tạo : Chính quy

Lớp: 59PM1 Ngành: Kỹ thuật phần mềm

Khoa: Công nghệ thông tin

1- TÊN ĐỀ TÀI:

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ LỊCH PHÒNG THU ÂM TRÊN NỀN TẢNG THIẾT BỊ DI ĐỘNG ANDROID**

2- CÁC TÀI LIỆU CƠ BẢN:

* <https://reactnative.dev/>
* <https://rnfirebase.io/>
* <https://firebase.google.com/docs?authuser=0>
* <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>
* <https://documentation.onesignal.com/docs/onesignal-platform>
* https://console.cloud.google.com/apis/dashboard?project=recording-314815&folder=&organizationId=

3 - NỘI DUNG CÁC PHẦN THUYẾT MINH VÀ TÍNH TOÁN:

|  |  |
| --- | --- |
| **Phần** | Tỷ lệ % |
| Chương 1: Tổng quan đề tài | 10 |
| Chương 2: Ý tưởng và triển khai | 20 |
| Chương 3: Xây dựng ứng dụng “RECORDING STUDIO” | 30 |
| Chương 4: Xây dựng Database trên Firebase | 30 |
| Chương 5: Hạn chế và phương hướng phát triển | 10 |

4- GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN TỪNG PHẦN

|  |  |
| --- | --- |
| **Phần** | Họ tên giáo viên hướng dẫn |
| CHƯƠNG 1 | TS Cù Việt Dũng |
| CHƯƠNG 2 | TS Cù Việt Dũng |
| CHƯƠNG 3 | TS Cù Việt Dũng |
| CHƯƠNG 4 | TS Cù Việt Dũng |
| CHƯƠNG 5 | TS Cù Việt Dũng |

5. NGÀY GIAO NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Ngày ....... tháng ...... năm 2021

|  |  |
| --- | --- |
| **Trưởng Bộ môn**  *(Ký và ghi rõ Họ tên)* | **Giáo viên hướng dẫn chính**  *(Ký và ghi rõ Họ tên)* |

Nhiệm vụ Đồ án tốt nghiệp đã được Hội đồng thi tốt nghiệp của Khoa thông qua

Ngày. . . . .tháng. . . . .năm 2021 **Chủ tịch Hội đồng**

*(Ký và ghi rõ Họ tên)*

Sinh viên đã hoàn thành và nộp bản Đồ án tốt nghiệp cho Hội đồng thi

ngày... tháng... năm 2021

**Sinh viên làm Đồ án tốt nghiệp**

*(Ký và ghi rõ Họ tên)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| logo | |  | | --- | | TRƯỜNG ĐẠI HỌC THUỶ LỢI  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  BẢN TÓM TẮT ĐỀ CƯƠNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP | |

TÊN ĐỀ TÀI: **XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ LỊCH PHÒNG THU ÂM TRÊN NỀN TẢNG THIẾT BỊ DI ĐỘNG ANDROID**

*Sinh viên thực hiện*: PHAN QUANG PHÚC.

*Lớp*: 59PM1.

*Giáo viên hướng dẫn*: ThS. CÙ VIỆT DŨNG.

*Thời gian thực hiện*: 15 *tuần:* *từ ngày*: 01/02/2021 *đến ngày*: 20/06/2021

**TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

Trong thế giới đang không ngừng phát triển, công nghệ thông tin đang được áp dụng rất nhiều trong đời sống của chúng ta. Trong lĩnh vực âm nhạc cũng không ngoại lệ, những người nghệ sĩ khi muốn đặt lịch phòng thu cho mình, thì họ phải liên hệ với các phòng thu thông qua số điện thoại và facebook, zalo. Tuy đã có sự giảm bớt về mặt thời gian nhưng theo cách liên hệ cũ thì vẫn còn gặp một số vấn đề cho cả khách hàng và phòng thu như: khi khách hàng muốn tìm vị trí của phòng thu khi họ không biết địa chỉ đấy, thì họ phải vào map để tìm vị trí của phòng thu, hoặc khách hàng vẫn phải nhắn tin cho nhân viên để đặt phòng, có thể khách hàng không nhớ phòng thu mà mình đã từng thu khiến họ hài lòng,…. Về phía phòng thu vấn đề của họ là không thể quản lý được số lượng khách hàng đã đặt, tổng thu nhập của phòng thu có thể sẽ sai lệch so với sau khi thống kê vào giấy tờ hoặc không thể thông báo ngay cho khách hàng khi phòng thu đã đầy trong khung giờ đó.

Trên các vấn đề đang gặp đó em muốn xây dựng một phần mềm quản lý lịch của phòng thu âm để giải quyết các vấn đề cho các ca sĩ và phòng thu. Trong đồ án phần mềm được phát triển trên nền tảng thiết bị di động với hệ điều hành Android. Nó hiện là một trong hai nền tảng phát triển mạnh mẽ nhất trên thị trường di động, ngôn ngữ lập trình được em sử dụng đó là React Native, đây là một framework mã nguồn mở được sáng tạo bởi Facebook, nó được sử dụng để phát triển ứng dụng di động Android, IOS, Web, và UWP bằng cách cho phép các nhà phát triển sử dụng React cùng với môi trường ứng dụng gốc (native). Sản phẩm dự kiến là cài đặt được sản phẩm lên trên thiết bị thật chạy nền tảng di động Android.

**CÁC MỤC TIÊU CHÍNH**

* Tìm hiểu freamework React Native, Firebase, Code Push, Postman, Reactotron, Onesignal, Adobe XD.
* Tìm hiểu kết hợp map vào app để giải quyết bài toán tìm địa chỉ phòng thu cho khách hàng.
* Tìm hiểu các thuật toán về thống kê cho phòng thu khi tổng hợp doanh thu hàng tuần, hàng tháng.
* Tìm hiểu kết hợp Firebase làm Database vào React Native.
* Tìm hiểu Chat kết hợp với Firebase

**KẾT QUẢ DỰ KIẾN**

**TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thời gian** | **Nội dung công việc** | **Kết quả dự kiến đạt được** |
| 1 | 01/02/2021  -  19/02/2021 | Tìm hiểu Freamework React Native | Tìm hiểu được Freamework React Native |
| 2 | 19/02/2021  -  01/03/2021 | Tìm hiểu các tool Code Push, Postman, Reactotron, Onesignal, Adobe XD | Sử dụng các tool Code Push, Postman, Reactotron, Onesignal, Adobe XD thành thạo |
| 3 | 01/03/2021  -  16/03/2021 | Xây dựng bản design xd cho app | Bản design xd cho app |
| 4 | 16/03/2021  -  08/04/2021 | Kết hợp Firebase và Chat, map vào app. | Kết hợp thành công Firebase và Chat, map vào app. |
| 5 | 08/04/2021  -  20/04/2021 | Tìm hiểu các thuật toán về thống kê cho phòng thu khi tổng hợp doanh thu hàng tuần, hàng tháng | Áp dụng thành công thuật toán thống kê phòng thu khi tổng hợp doanh thu hàng tuần, hàng tháng |
| 6 | 20/04/2021  -  25/05/2021 | Hoàn thiện app và chạy Demo | Hoàn thiện app và chạy trên thiết bị di động thực tế |

LỜI CAM ĐOAN

Tác giả xin cam đoan đây là Đồ án tốt nghiệp của bản thân tác giả. Các kết quả trong Đồ án tốt nghiệp này là trung thực, và không sao chép từ bất kỳ một nguồn nào và dưới bất kỳ hình thức nào. Việc tham khảo các nguồn tài liệu (nếu có) đã được thực hiện trích dẫn và ghi nguồn tài liệu tham khảo đúng quy định.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Tác giả ĐATN**  *Chữ ký*  *Phúc*  **Phan Quang Phúc** |

LỜI CÁM ƠN

Tác giả xin trân trọng cám ơn ThS. Cù Việt Dũng đã tận tình dẫn dắt, định hướng từ những ngày đầu tiên thực hiện Đồ án tốt nghiệp của tác giả. Xuất phát từ những ý tưởng ban đầu, vạch ra kế hoạch và thực hiện đều được sự tư vấn, hướng dẫn chi tiết của thầy để tác giả có thể đưa ra bản Đồ án tốt nghiệp hoàn thiện cuối cùng.

Đồ án tốt nghiệp được thực hiện trong khoảng thời gian vài tháng, tuy nhiên để đạt được kết quả của đồ án là một quá trình nghiên cứu gần 3 tháng tại công ty Windsoft.

Tác giả xin trân trọng cám ơn PGS.TS. Nguyễn Thanh Tùng và các thầy, cô giáo trong khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Thủy Lợi đã đưa ra những góp ý, phản biện hữu ích và sâu sắc giúp cho Đồ án tốt nghiệp và sản phẩm của tác giả được hoàn thiện và đạt giá trị ở mức cao hơn.

Tác giả xin chân thành cám ơn trường Đại học Thủy Lợi nói chung và khoa Công nghệ thông tin nói riêng, đã luôn tạo điều kiện tốt nhất về cả cơ sở vật chất và giảng dạy, hỗ trợ sinh viên một cách tối đa. Từ đó, sinh viên có cơ hội học tập, phấn đấu, trau dồi kiến thức trên trường lớp lẫn thực hành trong thực tiễn nhằm tạo ra những con người có ích cho đất nước, xã hội trong tương lai.

Tác giả xin chân thành cảm ơn!