TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ

**KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC**

–––––––––––––––––––––––––––––––



**BÁO CÁO TỐT NGHIỆP**

**NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ**

**CHUYÊN NGÀNH QUẢN TRỊ HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**NGHIÊN CỨU PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN XÂY DỰNG APP ĐẶT LỊCH KHÁM BỆNH CHO BỆNH VIỆN ĐA KHOA**

Sinh viên thực hiện : Nguyễn Đức Huy

Lớp : 47K21.1

Đơn vị thực tập : Trung tâm Phát triển SDC – ĐHĐN

Cán bộ hướng dẫn : <Tên CB HD> (nếu có)

Giảng viên hướng dẫn : TS. Hoàng Thị Thanh Hà

**Đà Nẵng, 05/202****4**

NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP

Họ và tên sinh viên:

Lớp: Khoa: Trường:

Thực tập từ ngày: …./……/ 2024 đến ngày: ........./ .……./ 2024

Tại:

Địa chỉ:

Sau quá trình thực tập tại đơn vị của sinh viên, chúng tôi có một số nhận xét, đánh giá như sau:

| **STT** | **Mục đánh giá** | **Rất tệ** | **Tệ** | **Bình thường** | **Tốt** | **Rất tốt** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Về thái độ, ý thức, đạo đức, kỷ luật và văn hóa công ty |  |  |  |  |  |
| 2 | Kiến thức chuyên môn |  |  |  |  |  |
| 3 | Khả năng hòa nhập, thích nghi và tác phong nghề nghiệp |  |  |  |  |  |
| 4 | Trách nhiệm, sáng tạo trong công việc |  |  |  |  |  |

**Các nhận xét khác** (Khoa chúng tôi mong muốn nhận thêm những ý kiến khác từ quý doanh nghiệp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo)

**Điểm:**

……….., ngày .......tháng ......năm 2024

**Xác nhận của đơn vị thực tập**

LỜI CẢM ƠN

Đề tài **“Nghiên cứu phân tích thiết kế hệ thống thông tin xây dựng app Đặt lịch khám cho Bệnh viện Đa khoa”** là nội dung em chọn để thực hiện “Thực Tập Tốt Nghiệp” trong thời gian theo học bậc đại học chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin quản lý tại Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng.

Để hoàn thành tốt bài báo cáo “Thực tập tốt nghiệp”, lời đầu tiên em xin chân thành gửi lời cảm ơn sâu sắc đến quý Thầy, Cô Khoa Thống Kê - Tin học trực thuộc Trường Đại học Kinh Tế - Đại học Đà Nẵng đã tận tình giảng dạy, chỉ bảo chúng em trong suốt quá trình học tập. Em xin chân thành biết ơn sâu sắc đến TS. Hoàng Thị Thanh Hà, người giáo viên đã hướng dẫn em hoàn thành tốt bài báo cáo Thực tập Tốt nghiệp. Bên cạnh đó em cũng xin gửi lời cảm ơn đến Mentor ……., Trung tâm phát triển phần mềm SDC – ĐHĐN đã dành nhiều thời gian để hướng dẫn chúng em hoàn thành tốt đề tài đã chọn.

Mặc dù em đã cố gắng, nỗ lực hết mình để hoàn thành tốt bài báo cáo này, song do thời gian có hạn cùng với những hạn chế về kinh nghiệm cũng như kỹ năng của bản thân nên không tránh khỏi những sai sót trong quá trình thực hiện bài báo cáo. Vì vậy, em rất mong nhận được sự thông cảm và những ý kiến đóng góp, chỉ bảo từ quý thầy cô, bạn bè để em có thể khắc phục và hoàn thiện bản thân mình hơn trong quá trình làm việc sau này.

LỜI CAM ĐOAN

em xin cam đoan bài báo cáo Thực tập Tốt nghiệp với đề tài **“Nghiên cứu phân tích thiết kế hệ thống thông tin xây dựng app Đặt lịch khám cho Bệnh viện Đa khoa”** hoàn toàn là kết quả nghiên cứu của em dựa trên sự hướng dẫn của TS. Hoàng Thị Thanh Hà và Mentor ……... Trong quá trình thực hiện bài báo cáo, em đã thực hiện nghiêm túc các quy tắc đạo đức nghiên cứu, các kết quả trình bày trong bài báo cáo là sản phẩm nghiên cứu, khảo sát của em, tất cả các tài liệu tham khảo sử dụng trong bài báo cáo đều được trích dẫn tường minh, theo đúng quy định.

Em xin hoàn toàn chịu trách nhiệm với nội dung viết trong bài báo cáo này.

MỤC LỤC

[NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP 1](#_Toc138540879)

[LỜI CẢM ƠN i](#_Toc138540880)

[LỜI CAM ĐOAN ii](#_Toc138540881)

[MỤC LỤC iii](#_Toc138540882)

[DANH MỤC HÌNH ẢNH v](#_Toc138540883)

[DANH MỤC BẢNG BIỂU vi](#_Toc138540884)

[DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT vii](#_Toc138540885)

[CHECK LIST CỦA BÁO CÁO viii](#_Toc138540886)

[LỜI MỞ ĐẦU 1](#_Toc138540887)

[CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN … VÀ LÝ THUYẾT VỀ … 2](#_Toc138540888)

[1.1. Mục 1.1 2](#_Toc138540889)

[1.1.1. Mục 1.1.1 2](#_Toc138540890)

[1.1.2. Mục 1.1.2 2](#_Toc138540891)

[1.2. Mục 1.2 2](#_Toc138540892)

[CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ … 3](#_Toc138540893)

[2.1. Mục 2.1 3](#_Toc138540894)

[1.1.1 Mục 2.1.1 3](#_Toc138540895)

[1.1.2 Mục 2.1.2 3](#_Toc138540896)

[2.2. Mục 2.2 3](#_Toc138540897)

[CHƯƠNG 3. TRIỂN KHAI VÀ KẾT QUẢ 4](#_Toc138540898)

[3.1. Mục 3.1… 4](#_Toc138540899)

[3.2. Mục 3.2… 4](#_Toc138540900)

[KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN 5](#_Toc138540901)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 6](#_Toc138540902)

[PHỤ LỤC 7](#_Toc138540903)

DANH MỤC HÌNH ẢNH

DANH MỤC BẢNG BIỂU

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

**AI** : Artificial Intelligence

**…**

LỜI MỞ ĐẦU

1. **Lý do chọn đề tài**

* Lý do tôi chọn đề tài này là vì hiện nay, mặc dù các bệnh viện tư nhân đã triển khai công nghệ một cách hiệu quả và nhanh chóng, đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh của bệnh nhân một cách tiện lợi và nhanh chóng, thì các bệnh viện công vẫn còn gặp nhiều khó khăn trong việc áp dụng công nghệ. Hệ thống của các bệnh viện công hiện tại chủ yếu chỉ có các website đơn giản, khó sử dụng và chỉ có chức năng đặt lịch khám cơ bản, thiếu các tính năng hỗ trợ khác để đáp ứng đầy đủ nhu cầu của bệnh nhân. Điều này dẫn đến trải nghiệm không tốt, gây khó khăn cho bệnh nhân khi sử dụng dịch vụ y tế, đặc biệt là khi họ cần các tính năng như theo dõi lịch sử khám bệnh, tư vấn trực tuyến, gọi bác sĩ hoặc yêu cầu các dịch vụ y tế khác. Việc phát triển một ứng dụng di động dành riêng cho bệnh viện công không chỉ giúp cải thiện trải nghiệm của bệnh nhân mà còn tạo ra một nền tảng thuận tiện, dễ sử dụng với giao diện bắt mắt và các tính năng tích hợp như đặt lịch khám, xem hồ sơ bệnh án, tư vấn trực tuyến, đặt thuốc và mua sản phẩm chức năng. Điều này sẽ giúp bệnh nhân dễ dàng tiếp cận các dịch vụ y tế chất lượng, tiết kiệm thời gian và giảm bớt sự căng thẳng trong quá trình điều trị. Đồng thời, nó cũng giúp các bác sĩ và nhân viên y tế quản lý lịch khám, hồ sơ bệnh án và các công việc chuyên môn khác một cách hiệu quả hơn.
* Ngoài ra, hệ thống này sẽ giúp giảm tải công việc cho bệnh viện, nâng cao chất lượng dịch vụ, đồng thời tạo ra sự công bằng trong việc tiếp cận các dịch vụ y tế chất lượng cao, không phân biệt giữa bệnh viện công và bệnh viện tư. Việc tích hợp công nghệ sẽ không chỉ giải quyết những vấn đề hiện tại mà còn tạo ra bước tiến lớn trong việc chuyển đổi số của ngành y tế, giúp hệ thống y tế công trở nên hiện đại, thuận tiện và dễ sử dụng hơn cho tất cả bệnh nhân.

1. **Mục tiêu của đề tài**

* Xây dựng ứng dụng di động dễ dàng sử dụng cho Bệnh Viện và Bệnh Nhân
* Cải tiến các chức năng có sẵn và mở rộng bổ sung thêm các chức năng mới
* Tối ưu hóa quy trình đặt lịch quản lý của bệnh viện. Rút ngắn thời gian làm việc giữa Bác sĩ và Bệnh nhân
* xây dựng một ứng dụng giúp hệ thống y tế công trở nên hiện đại hơn, dễ tiếp cận hơn và đáp ứng tốt hơn nhu cầu chăm sóc sức khỏe của bệnh nhân trong thời đại số

1. **Phương pháp nghiên cứu**

* Phân tích yêu cầu người dùng: Tiến hành khảo sát phỏng vấn các bệnh nhân, bác sĩ, và nhân viên y tế để thu thập thông tin về các nhu cầu và vấn đề mà họ gặp phải khi sử dụng dịch vụ y tế tại bệnh viện công.
* Phân tích đối thủ và các hệ thống hiện có: Nghiên cứu và đánh giá các hệ thống đặt lịch khám hiện tại ở các bệnh viện công và bệnh viện tư nhân, bao gồm các tính năng, giao diện và mức độ sử dụng của chúng.

1. **Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

* Đối tượng nghiên cứu:
  + Bệnh Nhân: Người có nhu cầu sử dụng hệ thống
  + Bác sĩ và các nhân viên y tế: Người sẽ dùng hệ thống để quản lý lịch khám, theo dõi bệnh nhân
  + Các bệnh viện Công: Là nơi triển khai hệ thống
* Phạm vi nghiên cứu:
  + Địa lý: Tập trung nghiên cứu tại các cơ sở bệnh viên công tại Đà Nẵng, đặc biệt các bệnh viện có nhu cầu cải tiến về công nghệ
  + Chức năng chính:
    - Đặt lịch khám và tiêm chủng
    - Quản lý theo dõi hồ sơ
    - Gọi bác sĩ hoặc yêu cầu y tế tại nhà
    - Mua thuốc trực tuyến theo đơn
    - Công đồng hỏi đáp bác sĩ
    - Các chức năng hỗ trợ khác như nhắc nhở lịch khám, theo dõi tình trạng sức khỏe, và quản lý các dịch vụ liên quan đến bệnh nhân.
  + Thời gian: Đề tài nghiên cứu kéo dài khoản 4 tháng thực tập bắt đầu từ 15/02/2025
  + Nghiên cứu tổng quan về lý thuyết phân tích nghiệp vụ và các vấn đề liên quan đến Hệ thống

1. **Nội dung của đề tài**

Đề tài được tổ chức gồm phần mở đầu, x chương nội dung và phần kết luận...

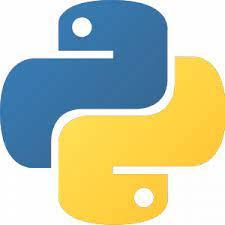
* Mở đầu
* **Chương 1**:
* **Chương 2**:
* **Chương 3**:
* **Chương 4**:
* Kết luận và hướng phát triển

# TỔNG QUAN …

## Mục 1.1

### Mục 1.1.1

Ngôn ngữ lập trình … [1].



Hình 1.1 Ngôn ngữ lập trình Python

Ngôn ngữ lập trình Python (Hình 1.1) là ngôn ngữ

### Mục 1.1.2

Nội dung…, nếu có trích dẫn [2].

## Mục 1.2

# <LÝ THUYÊT> …

## Mục 2.1

### Mục 2.1.1

### Mục 2.1.2

## Mục 2.2

# <TRIỂN KHAI …>

## Mục 3.1…

## Mục 3.2…

Kết quả được xây dựng dựa trên ngôn ngữ lập trình thể hiện như (Bảng 3.1).

Bảng 3.1 Kiến trúc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lớp | Ý nghĩa | Tham số |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | | |

KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Đề tài đã thực hiện được …

TÀI LIỆU THAM KHẢO

* + - 1. Tên tác giả, Tên tác giả… *Tên công trình*. Nơi xuất bản, năm, trang
      2. Tên tác giả, Tên tác giả… *Tên công trình*. Nơi xuất bản, năm, trang

CHECK LIST CỦA BÁO CÁO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung công việc** | **Có** | **Không** | **Ghi chú** |
| 1 | Báo cáo được trình bày (định dạng) đúng với yêu cầu. |  |  |  |
| 2 | Báo cáo có số lượng trang đáp ứng đúng yêu cầu (50-80 trang) |  |  |  |
| 3 | Báo cáo trình bày được đầy đủ phần mở đầu |  |  |  |
| 4 | Báo cáo trình bày được cơ sở lý thuyết phù hợp với nội dung của đề tài và yêu cầu |  |  |  |
| 5 | Nội dung chính của đề tài được trình bày hợp lý như đặt vấn đề rõ ràng, giải quyết vấn đề và kết quả. |  |  |  |
| 6 | Báo cáo có phần kết luận và hướng phát triển của đề tài (Kết luận về kết quả đề tài và kết quả của bản thân thu được qua quá trình thực tập tại Doanh nghiệp) |  |  |  |

**QUY ĐỊNH CHUNG**

Báo cáo 50 – 80 trang (tính từ phần mở đầu đến hết nội dung, không tính phần tài liệu tham khảo và phụ lục)

Phần Lời mở đầu: 1-5

Phần Giới thiệu / tổng quan: 5 - 10 tr

Phần Lý thuyết: 10 - 20 tr

Phần Triển khai, kết quả, thảo luận…: 30 - 40

Phần Kết luận và hướng phát triển: 1 - 5

Soạn thảo trên trang A4 (trang dọc, lề trái: 3.5cm; trên, phải, dưới: 2.5 cm), Font Times New Roman, canh đều 2 bên, size 13, cách dòng 1.5, cách đoạn trên 6pt, cách đoạn dưới 3pt, hàng đâu tiên lùi vào 1.27 cm; hình và bảng soạn theo caption, chèn trích dẫn chéo (Cross-reference) cho bảng và hình; các danh mục hình, bảng, mục lục làm tự động; đánh số trang như file mẫu (bìa không có số trang, danh mục + mục lục số trang theo i, ii, iii…, nội dung chính theo 1,2,3…)

PHỤ LỤC

Cấu trúc và tên chương mục trên đây cho báo cáo chỉ là gợi ý, sinh viên trao đổi thêm với GVHD và Mentor để thay đổi phù hợp..