Version <3.0>

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| <28/11/2022> | <1.0> | <Hoàn thành phần lớn> | <Bùi Tiến Đạt> |
| <30/11/2022> | <2.0> | <Mọi người góp ý và sửa đổi Logical View> | <Mọi người> |
| 29/12/2022 | 3.0 | Thêm Phần 5,6 | Đạt |
|  |  |  |  |

Software Architecture Document

[1. Introduction 4](#_Toc120708705)

[1.1 Purpose 4](#_Toc120708706)

[1.2 Scope 4](#_Toc120708707)

[1.3 Acronyms and Abbreviations 4](#_Toc120708708)

[1.4 References 4](#_Toc120708709)

[2. Architectural Goals and Constraints 4](#_Toc120708710)

[3. Use-Case Model 5](#_Toc120708711)

[4. Logical View 6](#_Toc120708712)

[4.1 Component: GoogleMap 7](#_Toc120708713)

[4.2 Component: QRScanner 7](#_Toc120708714)

[4.3 Component: Thanh Toán 8](#_Toc120708715)

[4.4 Component: Đặt lịch phòng khám 8](#_Toc120708716)

[4.5 Component: Quản lý phòng khám 9](#_Toc120708717)

[5. Deployment 9](#_Toc120708718)

[6. Implementation View 9](#_Toc120708719)

# Introduction

## Purpose

Tài liệu cung cấp một kiến thức tổng quan, toàn diện về kiến trúc của hệ thống. Sử dụng nhiều góc nhìn khác nhau để mô tả các khía cạnh riêng lẻ của hệ thống. Nhằm mục đích nắm bắt và truyền đạt các quyết định về kiến trúc quan trọng đã được thực hiện trên hệ thống

## Scope

* Kiến trúc được mô tả trong tài liệu này liên quan đến phần mềm Pharma Track, được thực hiện bởi Nhóm 24 trong môn học Nhập Môn Công Nghệ Phần Mềm.
* Tài liệu trình bày kiến trúc của hệ thống Pharma Track. Trong tài liệu này, độc giả sẽ tìm thấy các frameworks, công cụ và công nghệ được sử dụng bởi hệ thống Pharma-Track

## Acronyms and Abbreviations

## References

# Architectural Goals and Constraints

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục tiêu** | **Ràng buộc** |
| Hiệu năng | Có hiệu suất tốt, chạy nhanh |
| Khả năng mở rộng | Có khả năng mở rộng về sau này |
| Sự linh hoạt và khả năng tương thích | * Có thể chạy trên các hệ điều hành phổ biến hiện nay * Có thể chạy trên các trình duyệt phổ biến hiện nay * Hỗ trợ Moblie * Không bị tương khắc với các ứng dụng và quy trình khác trong các môi trường này |
| Độ tin cậy, tính bảo trì và tính khả dụng | * Phần mềm không bị lỗi thường xuyên * Nếu có lỗi thì thời gian sửa phải phù hợp * Thời gian chết không quá đáng kể khi sử dụng phần mềm |
| Bảo mật | Không để người dùng bị lấy cắp thông tin  Bảo vệ người dùng và data khỏi các cuộc tấn công |
| Độ xác thực của định vị | Định vị chuẩn xác để người dùng dễ dàng tìm kiếm các phòng khám |
| Khả năng sử dụng | Dễ dàng sử dụng cho cả những người ít tiếp xúc với công nghệ do đối tượng hướng đến là tất cả mọi bệnh nhân. |

# Use-Case Model

Diagram, schematic

Description automatically generated

Shape

Description automatically generated with low confidence

# Logical View

Diagram

Description automatically generated

* **Web Application**: được chạy bằng ReactJS, một framework của Javascript cho front-end. Nó được sử dụng để xây dựng các giao diện người dùng dựa trên các thành phần UI riêng lẻ
* **Web Server**: sử dụng FirseBase một tập hợp các dịch vụ lưu trữ cho bất kỳ loại ứng dụng nào. Nó cung cấp NoSQL và lưu trữ thời gian thực cơ sở dữ liệu, nội dung, xác thực xã hội và thông báo, hoặc các dịch vụ, chẳng hạn như máy chủ giao tiếp thời gian thực
* **Database**: sử dụng PostgressSQL, một hệ thống quản trị dữ liệu mã nguồn mở.
* Sau khi bàn bạc và thống nhất với nhau dựa trên sự tìm hiểu về những công nghệ mới nhất, nhóm quyết định dùng các framework trên cho phần mềm.

## Component: GoogleMap

Table

Description automatically generated

## Component: QRScanner

Table

Description automatically generated

## Component: Thanh Toán

Diagram

Description automatically generated

## Component: Đặt lịch phòng khám

Diagram

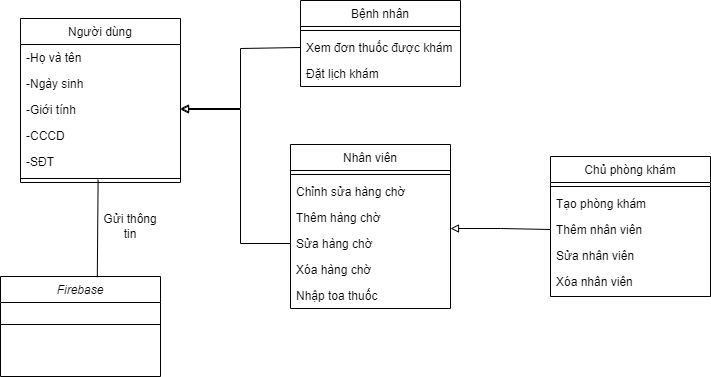
Description automatically generated

## Component: Quản lý phòng khám

Diagram

Description automatically generated

## Component: Firebase



# Deployment

Diagram

Description automatically generated

# Implementation View

Nhóm chúng em sử dụng structures cho các components theo thư viện ReactJS.

Text

Description automatically generated

Đảm bảo các Dependencies được cài đặt

Chứa các setup cho Firebase

Chỉ định phần tử Root

File Fetch lớn, chứa hàm Fetch để thuận tiện trong viện Fetch Data

Routers, dùng để định tuyến trong Web

App component, hiển thị các component.

Thư viện Redux, quản lý các state của ứng dụng

Chứa các trang của Web

Chứa các Form

Chứa các Components của dự án

Khi muốn lấy dữ liệu từ Back-End, sẽ Fetch Data về theo hướng dẫn từ Document sau.

[Pharma Track API documentation (getpostman.com)](https://documenter.getpostman.com/view/20343250/2s8YzQXQE4?fbclid=IwAR3xzLuaKybhh_zS9YA5G4EHN2HDpQTAUI3aqd55xHq2XhVufvbDJlGlqWU#ccb3e250-a18f-4111-9e14-05884a701dd6)