**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**

**KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC**

**TÀI LIỆU THẾ KẾ HỆ THỐNG**

Hệ thống quản lý công việc của giáo viên và quản lý trong BMYC

**ĐÀ NẴNG, 05/2023**

**LỊCH SỬ CẢI TIẾN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Thời gian** | **Người cải tiến** | **Mô tả chi tiết** |
| **1.0** |  |  |  |
|  |  |  |  |

# MỤC LỤC

[MỤC LỤC](#_Toc166075701)

[1 GIỚI THIỆU](#_Toc166075702)

[1.1 Mục đích](#_Toc166075703)

[1.2 Scope](#_Toc166075704)

[1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations](#_Toc166075705)

[2 References](#_Toc166075706)

[3 SYSTEM ARCHITECTURAL DESIGN](#_Toc166075707)

[3.1 System Description](#_Toc166075708)

[3.2 System Architecture](#_Toc166075709)

[3.3 Design Constraints (optional)](#_Toc166075710)

[3.3.1 General constraints](#_Toc166075711)

[3.3.2 Hardware constraints](#_Toc166075712)

[3.3.3 SW Constraints](#_Toc166075713)

[4 Components description](#_Toc166075714)

[4.1 Decomposition description](#_Toc166075715)

[4.2 Detailed design](#_Toc166075716)

[4.2.1 Class x](#_Toc166075717)

[4.2.1.1 Attribute specification](#_Toc166075718)

[4.2.1.2 Method specification](#_Toc166075719)

[4.2.2 Class y](#_Toc166075720)

[5 Database description](#_Toc166075721)

[5.1 Database logical design](#_Toc166075722)

[5.1.1 Table design (based on class design)](#_Toc166075723)

[5.1.2 Normalization](#_Toc166075724)

[5.1.3 Database diagram](#_Toc166075725)

[5.2 Database physical design](#_Toc166075726)

[5.2.1 Table x](#_Toc166075727)

[5.2.2 Table y](#_Toc166075728)

[6 External interfaces](#_Toc166075729)

[6.1 User interfaces](#_Toc166075730)

[6.1.1 Screen flow](#_Toc166075731)

[6.1.2 Screen specification](#_Toc166075732)

[6.1.2.1 Screen X](#_Toc166075733)

[6.1.2.2 Screen Y](#_Toc166075734)

[6.2 External system interfaces](#_Toc166075735)

[6.2.1 Interface 1..](#_Toc166075736)

[6.2.2 Interface 2..](#_Toc166075737)

[7 Interaction description](#_Toc166075738)

[8 Annexes](#_Toc166075739)

# GIỚI THIỆU

## Mục đích

*Provide an overview of the entire document.*

## Phạm vi

*Provide the document scope and intended audience*

## Định nghĩa, từ viết tắt và từ viết tắt

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuật ngữ/Từ viết tắt** | **Định nghĩa** |
|  |  |
|  |  |

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

*Provide references for any pertinent document.*

# THIẾT KẾ KIẾN TRÚC HỆ THỐNG

*Provide a general description of the system to be designed as well as the design and development methodology.*

## Mô tả hệ thống

*Give a general description of the complete system here; preferably in form of a commented drawing. This is only for an overview and can be left out or be the same as used in the SW specification document.*

## Kiến trúc hệ thống

*Describe the chosen system architecture. For instance, architectural design patterns can be used to describe the system: peer-to-peer, client/server, stand-alone or embebbed systems, etc.*

*Include also discussion or description of alternative designs*

## Hạn chế của thiết kế (nếu có)

### Những điểm hạn chế mà quá trình thiết kế ngụ ý và những tác động lên kiến ​​trúc hệ thống và thiết kế mô-đun (thời gian, công cụ, tài nguyên, v.v.)

*Describe the general constraints implied by the design process and what are the impacts on the system architecture and modules design (time, tools, resources, etc.).*

### Các hạn chế do tài nguyên phần cứng hạn chế

*Describe constraints imposed by limited hardware resources.*

### Các hạn chế do môi trường phần mềm

*Describe constraints imposed by software environment (e.g. OS, languages, etc.)*

# MÔ TẢ THÀNH PHẦN

## Mô tả phân hủy

*Put the class diagram here.*

## Detailed design

*This section provides the internal details of each design entity. For every class, a general description needs to be provided followed by a detailed behavior specification.*

### Class x

#### Attribute specification

*List all attributes & their data types.*

#### Method specification

*Method X*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | …  … |  |
| **Outputs** | …  … |  |
| **Algorithm specification** |  | |
| **Notes** |  | |

*Method Y*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | …  … |  |
| **Outputs** | …  … |  |
| **Algorithm specification** |  | |
| **Notes** |  | |

### Class y

*….*

# Database description

## Database logical design

### Table design (based on class design)

*List all tables (table name, attributes, keys) which are converted from class design*

### Normalization

*Normalize tables at desired level.*

### Database diagram

*Put database diagram here.*

## Database physical design

*Indicate which database management system is used in the project, and then describe details of tables.*

### Table x

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Column name** | **Datatype** | **Constraints** | **Notes** |
| 1 | Cust\_ID | CHAR(10) |  |  |
| 2 | …. | … | … |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |

### Table y

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Column name** | **Datatype** | **Constraints** | **Notes** |
| 1 | Cust\_ID | CHAR(10) |  |  |
| 2 | …. | … | … |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |

….

# External interfaces

## User interfaces

*Describe interfaces with the various system users. Even if this information could already be described in previous related documents (i.e. SRS or analysis documents), in this section the description of this interfaces could be more specifically done as the blueprints to be followed by designers, programmers and testers.*

### Screen flow

*Illustrate flows of the screens.*

### Screen specification

#### Screen X

*Show the design of the screen which marks the item number. An example is as follows.*



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **LOẠI** | **MÔ TẢ** | **GHI CHÚ** |
| 1 | Logo | Hiển thị logo của Family Hospital như hình bên |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng "**Xin chào!**  **Đăng nhập tài khoản. Dùng số điện thoại để đăng ký hoặc đăng nhập ứng dụng Bác sỹ Gia Đình**" như hình bên |  |
| 3 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập số điện thoại |  |
| 4 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập mật khẩu |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng "**Quên mật khẩu?**"  - Sự kiện: khi nhấn vào sẽ hiển thị màn hình quên mật khẩu |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng "**Đăng nhập**"  - Sự kiện: khi nhấn vào sẽ hiển thị màn hình giao diện chính |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng "**Bạn chưa có tài khoản? Đăng ký ở đây**"  - Sự kiện: khi nhấn vào sẽ hiển thị màn hình đăng ký tài khoản |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng "**Tổng đài: 19002250**"  - Sự kiện : khi nhấn vào, màn hình điều hướng đến cuộc gọi |  |
| 9 | Button | Hiển thị cứng "**Gọi cấp cứu: 0236 3632 333**"  - Sự kiện : khi nhấn vào, màn hình điều hướng đến cuộc gọi |  |

#### Screen Y

…..

## External system interfaces

*Describe the interfaces with external system or software interacting with the system (if any).*

### Interface 1..

### Interface 2..

…

# Interaction description

*This part describes interactions among objects in the system. Put sequence diagrams here.*

# Annexes

*This chapter includes additional documentation (if any).*