**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---------------🙢🕮🙠---------------

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC XÂY DỰNG PHẦN MỀM**

**THEO MÔ HÌNH PHÂN LỚP**

**ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ KHÓA HỌC**

**NHÓM**

**THÀNH VIÊN:**

3121410353 – Trần Khôi Nguyên

*Giảng viên:*

*Tp. Hồ chí minh, Ngày …. tháng …. năm ….*

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

**MỤC LỤC**

[CHỨC NĂNG 1: QUẢN LÝ THÔNG TIN CÁC KHÓA HỌC ONLINE, ONSITE 3](#_Toc29861)

[1.1 Xử lý 1: hiển thị danh sách 3](#_Toc5845)

[1.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng) 3](#_Toc15741)

[1.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin 3](#_Toc1807)

[1.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin 3](#_Toc556)

[1.5 Xử lý 5: tìm kiếm 4](#_Toc6152)

[1.6 Xử lý 6: xóa record 4](#_Toc21704)

[CHỨC NĂNG 2: QUẢN LÝ THÔNG TIN PHÂN CÔNG GIẢNG DẠY (COURSEINTRUCTOR) 4](#_Toc10176)

[2.1 Xử lý 1: hiển thị danh sách 4](#_Toc18084)

[2.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng) 5](#_Toc18494)

[2.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin 5](#_Toc30605)

[2.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin 5](#_Toc8318)

[2.5 Xử lý 5: tìm kiếm 6](#_Toc18301)

[2.6 Xử lý 6: xóa record 6](#_Toc22967)

[CHỨC NĂNG 3: QUẢN LÝ KẾT QUẢ KHÓA HỌC (STUDENTGRADE) 6](#_Toc1879)

[3.1 Xử lý 1: hiển thị danh sách 6](#_Toc9147)

[3.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng) 6](#_Toc10292)

[3.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin 7](#_Toc29065)

[3.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin 7](#_Toc9786)

[3.5 Xử lý 5: tìm kiếm 7](#_Toc22346)

[3.6 Xử lý 6: xóa record 8](#_Toc4893)

**Phân công việc làm và mức độ đóng góp:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thành viên** | **Phần trăm tham gia hoàn thành đồ án (tổng 100%)** | **Công việc** |
| 1 | Trần Khôi Nguyên |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |

**CHỨC NĂNG 1: QUẢN LÝ THÔNG TIN CÁC KHÓA HỌC ONLINE, ONSITE**

## **1.1 Xử lý 1:** **hiển thị danh sách**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **1.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng)**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **1.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **1.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **1.5 Xử lý 5: tìm kiếm**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **1.6 Xử lý 6: xóa record**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

# **CHỨC NĂNG 2: QUẢN LÝ THÔNG TIN PHÂN CÔNG GIẢNG DẠY (COURSEINTRUCTOR)**

## **2.1 Xử lý 1: hiển thị danh sách**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

**-DAL**

**A close-up of a person's face

Description automatically generated**

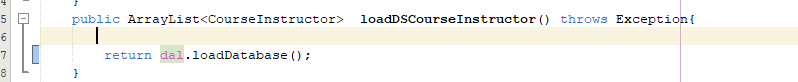
**A screenshot of a computer program

Description automatically generated**

**-BLL**

**A computer code with text

Description automatically generated with medium confidence**

****

**-GUI**

A computer code with text

Description automatically generated

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

## **2.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng)**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

**-DAL**

**A computer screen shot of a program

Description automatically generated**

**A computer screen shot of a program

Description automatically generated**

**- BLL**

**File CourseBLL**

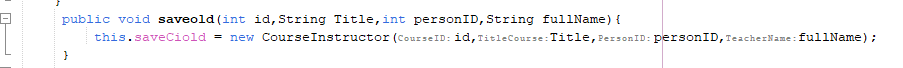
**A computer screen shot of a code

Description automatically generated**

**File LecturesBLL**

**A computer screen shot of a program

Description automatically generated**

****

**- GUI**

A computer code with text

Description automatically generated

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

## **2.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **2.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

**-DAL**

**A computer screen shot of a code

Description automatically generated**

**-BLL**

**A white background with black text and black letters

Description automatically generated**

**A computer code with text

Description automatically generated**

**A computer screen shot of a code

Description automatically generated**

**A screen shot of a computer

Description automatically generated**

**-GUI**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## **2.5 Xử lý 5: tìm kiếm**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

**-DAL**

**A close-up of a person's face

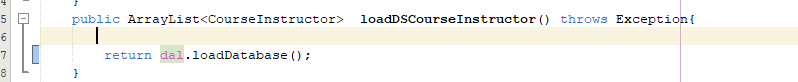
Description automatically generated**

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

**-BLLA computer code with black and white text

Description automatically generated**

****

**A computer code with text

Description automatically generated with medium confidence**

**-GUI**

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

## **2.6 Xử lý 6: xóa record**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

# **CHỨC NĂNG 3: QUẢN LÝ KẾT QUẢ KHÓA HỌC (STUDENTGRADE)**

## **3.1 Xử lý 1: hiển thị danh sách**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **3.2 Xử lý 2: hiển thị chi tiết 1 record (dòng)**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **3.3 Xử lý 3: thêm mới thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **3.4 Xử lý 4: sửa/ cập nhật thông tin**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **3.5 Xử lý 5: tìm kiếm**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**

## **3.6 Xử lý 6: xóa record**

* **Sơ đồ tuần tự**

* **Màn hình giao diện**

* **Code 3 class: DAL, BLL, GUI**