Thiết kế kiến trúc <Phần mềm quản lý nhà sách>

Version <1.1>

Sinh viên thực hiện:

1612538 – Bùi Phạm Đăng Quang

1712901 – Trần Chí Vĩ

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 24/8/2020 | <1.0> | Mô tả kiến trúc hệ thống | 1612538 |
| 25/8/2020 | <1.1> | Cập nhật | 1712901 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Kiến trúc hệ thống 3](#_Toc49285269)

[2. Mô tả chi tiết từng thành phần trong hệ thống 4](#_Toc49285270)

[2.1 GUI: 4](#_Toc49285271)

[2.2 BLL: 4](#_Toc49285272)

[2.3 DAO 5](#_Toc49285273)

[2.4 Hệ thống sử dụng mô hình kiến trúc MVC: 6](#_Toc49285274)

[2.5 Mẫu Design Partern được áp dụng: 6](#_Toc49285275)

# Kiến trúc hệ thống



Danh sách các module, thành phần trong hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Diễn giải** |
| Website quản lý(GUI) | Là giao diện website được hiển thị bên người dùng (quản lý). |
| Xử lý nghiệp vụ và tương tác dữ liệu (Business Logic Layer - BLL) | Là nơi mà dữ liệu sẽ được thêm, xoá, chỉnh sửa tuỳ theo yêu cầu của người dùng. Dữ liệu cũng sẽ được hiển thị cho người dùng qua thành phần này. |
| Cơ sở dữ liệu(DAO) | Nơi tương tác với cơ sở dữ liệu.(CRUD) |

# Mô tả chi tiết từng thành phần trong hệ thống

## GUI:

### **Image**:

* Lưu trữ hình ảnh được thêm vào hệ thống.

### **CSS:**

* File chỉnh sửa giao diện.

### **View:**

* Lưu trữ phần code giao diện cảu hệ thống.

## BLL:

### **ControllerAccount:**

* Thực hiện xử lý điều hướng và xử lý logic cho việc thực hiện các chức năng:
  + Đăng ký tài khoản.
  + Đăng nhập tài khoản.
  + Đăng xuất khỏi hệ thống.

### **ControllerDanhMuc:**

* Thực hiện điều hướng và xử lý logic cho việc thực hiện các chức năng:
  + Thêm danh mục.
  + Cập nhật danh muc.

### **ControllerHome:**

* Xử lý logic cho việc hiển thị thông tin trang chủ.

### **ControllerPhieuNhap:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Tạo phiếu nhập.
  + Thêm Sản phẩm vào phiếu.
  + Xem chi tiết phiếu.
  + Xem danh sách phiếu.

### **ControllerPhieuBan:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Tạo phiếu bán.
  + Thêm Sản phẩm vào phiếu.
  + Xem chi tiết phiếu.
  + Xem danh sách phiếu

### **ControllerBook:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Thông tin chi tiết sách.
  + Cập nhât sách

### **ControlerSearch:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Xử lý logic tìm kiếm kết quả.

### **ControllerHoaDon:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Thêm hóa đơn.
  + Xem chi tiết hóa đơn.
  + Xem danh sách các hóa đơn.

### **ControllerReports:**

* Thực hiện điều phối và xử lý logic cho các chức năng:
  + Báo cáo danh thu theo tháng,quý.năm.
  + Báo cáo số lượng nhập xuất kho.

## DAO

### **Account:**

* Tương tác với table “ Admin” cho việc truy xuất dữ liệu.
  + Thêm tài khoản.
  + Cập nhật tài khoản..

### **Book:**

* Tương tác với table “sach” cho việc truy xuất dữ liệu.:
  + Thêm sách.
  + Cập nhật sách theo ID.
  + Lấy thông tin sách theo ID.
  + Lấy thông tin danh sách sách theo từng danh mục (IDDANHMUC).

### **Category:**

* Tương tác với table “the\_loai\_sach”.
  + Thêm danh mục.
  + Cập nhật theo ID.
  + Lấy thông tin danh mục theo ID.
  + Lấy danh sách danh mục hiện có.

### **PhieuNhap:**

* Tương tác với table “phieu\_nhap\_sach”, “chi\_tiet\_phieu\_nhap”
  + Thêm phiếu, chi tiết phiếu.
  + Xem chi tiết phiếu theo ID.
  + Xem danh sách các phiêu.

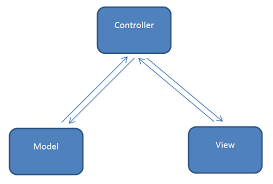
### **PhieuBan:**

* Tương tác với table “phieu\_ban\_sach”,”chi\_tiet\_phieu\_ban”
  + Thêm phiếu, chi tiết phiếu.
  + Xem chi tiết phiếu.
  + Xem danh sách các phiếu.

### **HoaDon:**

* Tương tác table “hoa\_don”
  + Thực hiện thêm hóa đơn.
  + Xem chi tiết hóa đơn theo ID.
  + Xem danh sách các hóa đơn.

## Hệ thống sử dụng mô hình kiến trúc MVC:



|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Diễn giải** |
| Controller | Tiếp nhận những yêu cầu xử lý từ người dùng gồm nhiều class và function xử lý nhiệp vụ logic giúp lấy đúng thông tin từ các Model và điều phối View hiển thị giao diện. |
| Model | Chứa thành phần nghiệp vụ tương tác với cơ sở dũ liệu MySQL +Kết nối Database  +Truy vấn dữ liệu  + Thực hiện CRUD dữ liệu. |
| View | Chứa các component hiển thị cho người dùng. |

## Mẫu Design Partern được áp dụng:

### **Singleton:**

* Áp dụng cho lớp các qui định của hệ thống.