**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**

**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN CNTT**

**GIẢNG VIÊN MÔN HỌC:** Ths. Từ Tuyết Hồng

**Nhóm sinh viên thực hiện:**

Nguyễn Thái Hưng 19110221

Lê Hoàng Lộc 19110237

**Tp. Hồ Chí Minh, tháng 5 năm 2022**

# **Mở đầu**

## LỜI CẢM ƠN

Vào năm 3, chúng em bắt đầu từng bước tiếp cận với các chuyên nghành và được đi sâu vào hơn nghành CNTT. Lúc vẫn còn mơ hồ thì chúng em nhận được sự hỗ trợ nhiệt tình của thầy. Tài liệu và thông tin được cung cấp mang ý nghĩa rất quan trọng đối với chúng em, nhờ đó mà có được lối đi đúng đắn.

Cuối cùng các thành viên trong nhóm muốn gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy đã đồng hành và hỗ trợ nhiệt tình trong quá trình hoàn thành đồ án môn học này. Hi vọng được đổng hành cùng thầy trong tương lai, chúc thầy sức khỏe, em cảm ơn thầy.

## LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Một trong những yêu cầu cầu cấp bách hiện nay là đưa CNTT vào công tác quản lý nhằm giảm bớt sức lao động của con người và tiết kiệm thơi gian, tăng độ chính xác, thu hẹp không gian lưu trữ, tránh thất thoát và đảm bảo tính an toàn của dữ liệu. Kiến thức là vấn đề muôn thuở, thời gian có thể che lấp mọi thứ ngoại trừ kiến thức, và để truyền kiến thức từ đời này sang đời khác thì cách tốt nhất là ghi chép lại bằng sách. Nhận thấy được tầm quan trọng của sách chúng em quyết định đưa CNTT vào để triển khai một cửa hàng bán sách trực tuyến.

## PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN MÔN HỌC

1. **Thông tin sinh viên**

Họ và tên: Nguyễn Thái Hưng MSSV:19110221

Tel: 0929468214 Email: 19110221@student.hcmute.edu.vn

Họ và tên: Lê Hoàng Lộc MSSV:19110237

Tel: 0786791782 Email: 19110237@student.hcmute.edu.vn

1. **Thông tin đề tài**

Tên của đề tài: Tìm hiểu và xây dựng hệ thống sử dụng hệ thống website mua sách online

Mục đích của đề tài: Tìm hiểu, làm rõ và tạo ra hệ thống

Thời gian thực hiện: Từ ngày     01/03/2022 đến     30/05 /2022

1. **Lời cam đoan của sinh viên**

Tôi (Chúng tôi) – Lê Hoàng Lộc và Nguyễn Thái Hưng cam đoan đồ án này là công trình nghiên cứu của bản thân chúng tôi dưới sự hướng dẫn của GV Từ Tuyết Hồng .

Các kết quả công bố trong ĐATN là trung thực và không sao chép từ bất kỳ công trình nào khác.

|  |  |
| --- | --- |
| *Tp.HCM, ngày  29  tháng 5  năm 2022*  SV thực hiện đồ án  Hưng  **Nguyễn Thái Hưng** | *Tp.HCM, ngày 30    tháng 5  năm 2022*  SV thực hiện đồ án  Lộc  **Lê Hoàng Lộc** |

Giáo viên hướng dẫn xác nhận về mức độ hoàn thành và cho phép được bảo vệ:

………………………………………………………………………………………..

|  |  |
| --- | --- |
| Xác nhận của Bộ Môn | *Tp.HCM, ngày    tháng  năm 2021*  Giáo viên hướng dẫn  Từ Tuyết Hồng  *(Ký ghi rõ họ tên và học hàm học vị)* |

## MỤC LỤC

[**I.** **Mở đầu** 2](#_Toc105098092)

[LỜI CẢM ƠN 2](#_Toc105098093)

[LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI 2](#_Toc105098094)

[PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN MÔN HỌC 3](#_Toc105098095)

[**II.** **Nội dung** 5](#_Toc105098096)

[1. Đặc tả 5](#_Toc105098097)

[2. Phân công công việc 5](#_Toc105098098)

[3. Thiết kế 6](#_Toc105098099)

[3.1. Lớp thiết kế 6](#_Toc105098100)

[3.1.1. Mẫu bảng danh mục các lớp do sinh viên thiết kế 6](#_Toc105098101)

[3.1.2. Mẫu bảng mô tả các phương thức trong một lớp 7](#_Toc105098102)

[3.1.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu 13](#_Toc105098103)

[4. Bảng mô tả các Field trong 1 Table 13](#_Toc105098104)

[User 14](#_Toc105098105)

[Regsiter (table này sẽ tự động delete data sau 5 phút) 15](#_Toc105098106)

[Product 15](#_Toc105098107)

[5. Thiết kế giao diện 15](#_Toc105098108)

[III. KẾT CHƯƠNG 18](#_Toc105098109)

[1. THAM KHẢO 18](#_Toc105098110)

[2. THÔNG TIN CHI TIẾT 18](#_Toc105098111)

# **Nội dung**

## Đặc tả

Mô tả project: Là một phần mềm mua sách

1. Phần mềm dùng làm gì: nêu ngữ cảnh sử dụng phần mềm.

Phần mền dùng đề mua sách,

1. Dữ liệu thông tin đầu vào

Đối với admin sẽ đưa vào các danh mục sản phẩm

Đối với người dùng, có thể dùng trực tiếp trên web hoặc tạo tài khoản để hưởng các ưu đãi.

1. Các tình huống khi sử dụng trang web

Người dùng có thể đăng ký tạo tài khoản, mua sách mình muốn, thay đổi thông tin tài khoản, cập nhật lại giỏ hàng

## Phân công công việc

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên sinh viên | Mô tả công việc | Phần trăm |
| 1 | Nguyễn Thái Hưng | Code trang home | 100% |
| 2 | Lê Hoàng Lộc | Code trang đăng ký, đăng nhập (FE,BE) | 100% |
| 3 | Nguyễn Thái Hưng | Bổ sung verify người dùng đăng ký qua mail (FE,BE) | 100% |
| 4 | Lê Hoàng Lộc | FE trang category | 100% |
|  | Nguyễn Thái Hưng | BE sử lý mua sản phẩm | 100% |
| 5 | Lê Hoàng Lộc | Code FE,BE update thông tin người dùng | 100% |
| 6 | Nguyễn Thái Hưng | Code update Cart (FE,BE) | 100% |
| 7 | Nguyễn Thái Hưng | Check out payment(BE) | 100% |
| 8 | Lê Hoàng Lộc | FE check out | 100% |

## Thiết kế

### Lớp thiết kế

#### Mẫu bảng danh mục các lớp do sinh viên thiết kế (không cần mô tả các lớp có sẵn)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Mục đích | Sinh viên phụ trách |
| dbUtil | Kết nối database | Lê Hoàng Lộc |
| EmailUtility | Gởi mail verify | Nguyễn Thái Hưng |
| Users | Table người dùng | Lê Hoàng Lộc |
| Register | Lưu tạm thông tin người đăng ký,đợi verify | Nguyễn Thái Hưng |
| product | Table sản phẩm | Nguyễn Thái Hưng |
| lineItemJPA | Chứa sản phẩm | Lê Hoàng Lộc |
| cartJPA | Chứa list các lineItemJPA | Nguyễn Thái Hưng |
| userDao | Insert,update,select User,check tài khoản mật khẩu đăng nhập | Lê Hoàng Lộc |
| RegisterDao | Tương tụ userDao | Nguyễn Thái Hưng |
| productJPADAO | Insert,select sản phẩm | Nguyễn Thái Hưng |
| memberController | Sign-out,sign-in,sign-up, edit User | Lê Hoàng Lộc |
| signInConfirm | Check thông tin người dùng nhập kiểm tra với User trong database, đúng thì cho login vào | Lê Hoàng Lộc |
| signUpVerify | Gởi mail verify | Nguyễn Thái Hưng |
| signUpConfirm | Kiểm trai verify nếu thoải , cho đăng ký | Nguyễn Thái Hưng, Lê Hoàng Lộc |
| editServlet | Lấy thông tin người dùng nhập, để chủng bị update | Lê Hoàng Lộc |
| ProductsServlet | Xử lý, select sản phẩm | Nguyễn Thái Hưng |
| CartController | Thêm sản phẩm vào giỏ, sửa, xoá sản phẩm | Nguyễn Thái Hưng |
| OrderServlet | Tiến hành thu thập thông tin, địa chỉ số điện thoại người dùng để lên đơn | Nguyễn Thái Hưng, Lê Hoàng Lộc |

#### Mẫu bảng mô tả các phương thức trong một lớp

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Phương thức | Mục đích | Tên file,số thứ tự dòng chứa khai báo | Tên Sinh viên phục trách |
| 1 | public Users() | Nhập người dùng | User.java 25 | Lê Hooàng Lộc |
| 2 | public Users(String firstName,String lastName,String role,String gentle, String email,String password,String contact,String avt)  input firstName,lastName,role,gentle  ,email,password,contract,avt | Nhập người dùng | User.java 35 | Lê Hooàng Lộc |
| 3 | public void setId(int id)  input : id | Nhập id | User.java 48 | Lê Hooàng Lộc |
| 4 | public int getId()  output id | Lấy id | User.java 51 | Lê Hooàng Lộc |
| 5 | public void setFirstName(String firstName)  input : firstName | Nhập firtName | User.java 54 | Lê Hooàng Lộc |
| 6 | public String getFirstName()  out put : firstName | Xuất firstName | User.java 57 | Lê Hooàng Lộc |
| 7 | public void setLastName(String lastName)  input lastName | Nhập lastName | User.java 60 | Lê Hooàng Lộc |
| 8 | public String getLastName(  out lastName | Lất lastName | User.java 63 | Lê Hooàng Lộc |
| 9 | public void setRole(String role)  input role | Nhập role | User.java 66 | Lê Hooàng Lộc |
| 10 | public String getRole()  output role | Lấy Role | User.java 69 | Lê Hooàng Lộc |
| 11 | public void setGentle(String gentle)  input gentle | Nhập gentle | User.java 72 | Lê Hooàng Lộc |
| 12 | public String getGentle()  output gentle | Lấy gentle | User.java 75 | Lê Hooàng Lộc |
| 13 | public void setGmail(String gmail)  input gmail | Nhập gmail | User.java 78 | Lê Hooàng Lộc |
| 14 | public String getGmail() | Lấy gmail | User.java 81 | Lê Hooàng Lộc |
| 15 | public void setPassWord(String passWord)  input pass | Nhập pass | User.java 84 | Lê Hooàng Lộc |
| 16 | public String getPassWord()  output pass | Lấy pass | User.java 87 | Lê Hooàng Lộc |
| 17 | public void setContact(String contact)  input contact | Nhập contact | User.java 90 | Lê Hooàng Lộc |
| 18 | public String getContact()  output contact | Lấy contact | User.java 93 | Lê Hooàng Lộc |
| 19 | public void setAvt(String avt)  input Avt | Nhập avt | User.java 96 | Lê Hooàng Lộc |
| 20 | public String getAvt()  out avt | Lấy Avt | User.java 99 | Lê Hooàng Lộc |
| 21 | public void setCode(String Code)  input code | Nhập code | User.java 102 | Lê Hooàng Lộc |
| 22 | public String getCode()  out code | Lấy code | User.java 105 | Lê Hooàng Lộc |
|  | public String getCode() | Lấy code | Produc.java 24 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setCode(String code) | Nhập code | Produc.java 28 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public String getBrand() | Lấy brand | Produc.java 32 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setBrand(String brand) | Nhập brand | Produc.java 36 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public String getClassify() | Lấy Classify | Produc.java 40 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | ublic void setClassify(String classify) | Nhập classify | Produc.java 44 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public String getDesc() | Lấy description | Produc.java 48 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setDesc(String desc) | Nhập description | Produc.java 52 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public double getPrice() | Lấy price | Produc.java 56 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setPrice(double price) | Nhập price | Produc.java 60 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public lineItemJPA() | Nhập lineItemJAP | LineItemJPA.java 9 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setProduct(product product)  input product | Nhập product | LineItemJPA.java 11 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public product getProduct()  out product | Lấy product | LineItemJPA.java 14 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public int getQuantity() | Lấy Quantity | LineItemJPA.java 17 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void setQuantity(int quantity) | Nhập Quantity | LineItemJPA.java 20 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public double getTotal() | Lấy total | LineItemJPA.java 24 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public String getpriceFormatTotal() | Lấy priceFormat Total | LineItemJPA.java 28 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public cartJPA() | Nhập giỏ hàng | cartJPA 7 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public ArrayList<lineItemJPA>getItems() | Lấy thông tin giỏ hàng | cartJPA 10 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public int getCount() | Lây số lượng | cartJPA 14 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public double getSum() | Lấy tổng | cartJPA 17 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void addItem(lineItemJPA item) | Thêm sản phẩm | cartJPA 26 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void removeItem(lineItemJPA item) | Xoá sản phẩm | cartJPA 38 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public void saveUser(Users user) | Insert User | userDao.java 16 | Lê Hoàng Lộc |
|  | public static Users selectUser(String gmail) | Select User theo gmail | userDao.java 38 | Lê Hoàng Lộc |
|  | public static Users selectUserById(int \_id) | Select User theo | userDao.java 63 | Lê Hoàng Lộc |
|  | public void updateUser(Users user) | Cập nhât thông tin User | userDao.java 82 | Lê Hoàng Lộc |
|  | public static Users checkUser(final String gmail, final String password)  input gmail, password  output user | Kiểm tra user | userDao.java 132 | Lê Hoàng Lộc |
|  | public void insertProduct(final product product) | Insert sản phẩm | productJPADAO  .java 19 | Nguỹen Thái Hưng |
|  | public static product selectProduct(final String productCode) | Select sản phẩm theo code | productJPADAO.java 42 | Nguyễn Thái Hưng |
|  | public static List<product> selectProducts(String classify,String sort) | Select nhóm sản phẩm | productJPADAO.java 62 | Nguyễn Thái Hưng |

#### Thiết kế cơ sở dữ liệu

Mẫu bảng mô tả các Table trong CSDL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên | Mục đích |
| 1 | User | Lưu người dung |
| 2 | Product | Lưu sản phẩm |
| 3 | Register | Lưu tạm thông tin người dùng , để verify |

## Bảng mô tả các Field trong 1 Table

#### User

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu | Mục đích |
| 1 | Id | Int | Phân biệt người dùng qua id |
| 2 | firstName | Char | Tên người dùng |
| 3 | Gentle | Char | Giới tính |
| 4 | LastName | Chart | Tên người dùng |
| 5 | Gmail | Chart | Gmail |
| 6 | Password | Chart | Mật khẩu |
| 7 | Role | Chart | Quyền |
| 8 | Code | Chart | Dùng để verify |
| 9 | Contact | Chart | Thông tin |
| 10 | Avt | Chart | Link avt |

#### Regsiter (table này sẽ tự động delete data sau 5 phút)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Trường | Kiểu | Mục đích |
| 1 | Id | Int | Phân biệt người dùng qua id |
| 2 | Avt | Chart | Link avt |
| 3 | Code | Chart | Dùng để verify |
| 4 | Contract | Chart | Thông tin |
| 5 | Firstname | Chart | Tên |
| 6 | Gentle | Chart | Giới tín |
| 7 | Gmail | Chart | Gmail |
| 8 | lastName | Chart | Tên |
| 9 | Password | Chart | Mật khẩu |
| 10 | Role |  | Quyền |

#### Product

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Trường | Kiểu | Mục đích |
| 1 | Code | Int | Phân biệt sản phẩm qua id |
| 2 | Brand | Chart | Chia sản phẩm theo brand |
| 3 | Classify | Chart | Chia sản phẩm theo classify |
| 4 | Desc | Chart | Mô tả sản phẩm |
| 5 | Price | Double | Giá |

## Thiết kế giao diện

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Màn hình | Mục đích | Giải thích |
|  | Home | Show cho người dùng intro về trang web | Nguyễn Thái Hưng |
|  |  | Login | Lê Hoàng Lộc |
|  |  | Edit user | Lê Hoàng Lộc |
|  |  | Show list product | Nguyễn Thái Hưng |
|  |  | Show infor product | Nguyễn Thái Hưng |
|  |  | Edit cart | Nguyễn Thái Hưng |
|  |  | Checkout payment | Nguyễn Thái Hưng, Lê Hoàng Lộc |

# KẾT CHƯƠNG

## THAM KHẢO

## THÔNG TIN CHI TIẾT

* Công nghệ sử dụng : JAVA, JSP SERVLET
* Cơ sở dữ liệu : PostgreSQL
* Link github : https://github.com/boyanh155/Project\_DACNTT\_TTH