### Trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội

Viện Công nghệ thông tin và truyền thông

=====o0o======



BÁO CÁO MÔN: PROJECT 1

ĐỀ TÀI: WEBSITE BÁN SÁCH

Giáo viên hướng dẫn: Thầy Nguyễn Duy Hiệp

Sinh viên thực hiện

*Chu Thành Đô* 20194018

## LÒI CẨM ƠN

Đầu tiên, em xin cảm ơn thầy Nguyễn Duy Hiệp, với sự hướng dẫn tận tình, cùng các tài liệu bổ ích mà thầy cung cấp, đã giúp em hoàn thành được đề tài này.

Sản phẩm hoàn thành trong vòng gần 1 tháng, nên dĩ nhiên vẫn còn thiếu sót, dù đã cố gắng chỉnh sửa. Rất mong được sự đóng góp chân tình để em có thêm kinh nghiệm cải thiện các dự án sau này.

Đây hoàn toàn là công sức cá nhân mà em đã bỏ ra để hoàn thành, không hề có sự sao chép của bất kì cá nhân nào khác. Nếu có bằng chứng phát giác, em xin chịu sự kỉ luật của hội đồng.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, ngày 23 tháng 07 năm 2022 Sinh viên thực hiện Chu Thành Đô

# MỤC LỤC

I.	GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI	4
II.	CÁC FEATURES TRONG SẨN PHẨM	5
1	. Bên admin	5
2	. Bên User	9
III.	. DATABASE	10
IV.	. Chi tiết sản phẩm	11
V.	Một số ảnh về sản phẩm khi chạy	16
VI.	. Cách cài đặt	18

## I. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

Sự phát triển như vũ bão của cuộc cách mạng công nghệ cho tới nay, đã đem lại những thành tựu vô cùng lớn tới mọi mặt đời sống, xã hội. Có lẽ chi trong chưa đầy một thập kỉ trở lại đây, không ai có thể ngờ được chiếc điện thoại bàn thô kệch lại có thể được thay thế bởi smartphone nhỏ gọn trong tay, hay với các trò chơi điện tử, với sự hỗ trợ và cải thiện không ngừng của phần cứng, đã ngày càng trở nên sống động và thực tế, tới mức dần khó có thể phân biệt được với thế giới thực.

Vì lẽ đó, sự can thiệp của thành tựu công nghệ mới này vào lĩnh vực kinh doanh, trao đổi hàng hóa là việc một sớm một chiều không thể tránh khỏi. Sự phát triển của mạng Internet, cũng như sự phổ biến ngày càng tăng của các thiết bị di dộng, PC tới các hộ gia đình, đang góp phần đặt nền móng cho nền tảng kinh doanh trên mạng Internet. Hầu như đến nay, các nền tảng buôn bán online qua mạng đang ngày càng được ưa chuộng, là sự lựa chọn của rất nhiều doanh nghiệp cũng như chủ các cửa hàng lớn nhỏ, với mạng lưới ngày càng mở rộng,

Với lý do trên, trong đề tài xây dựng web mà thầy giao phó, em xin phép lựa chọn đề tài phát triển một trang web bán hàng, với sản phẩm là sách các loại, sử dụng react kèm theo MUI. Sản phẩm này tất yếu sẽ còn nhiều thiếu sót, mong được sự góp ý tới từ thầy và các bạn.

# II. CÁC FEATURES TRONG SẢN PHẨM

### 1. Bên admin

- a) Quản lý người dùng
- Chấp nhận đăng kí từ người dùng.
- Phân quyền cho người dùng (Người dùng hoặc Admin).
- Xóa người dùng.

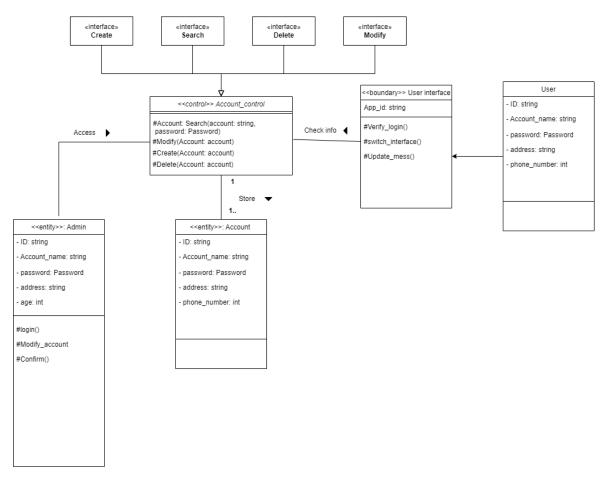


Figure 1 Class diagram về quản lý người dùng

- b) Quản lý sản phẩm
- Thêm sản phẩm (Sách).
- Chỉnh sửa thông tin sách.
- Xóa sách.
- Quản lý bên tác giả
- + Thêm tác giả.
- + Chỉnh sửa thông tin tác giả.

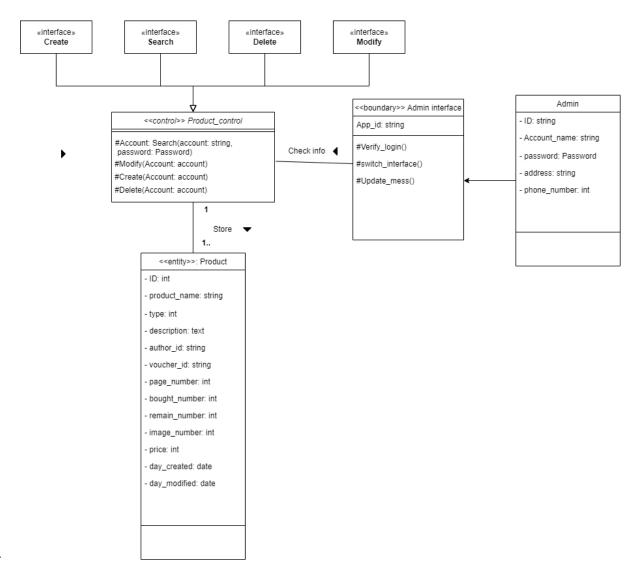


Figure 2 Product class diagram

- c) Quản lý tác giả
- Thêm tác giả
- Chỉnh sửa thông tin tác giả.
- Xóa tác giả.

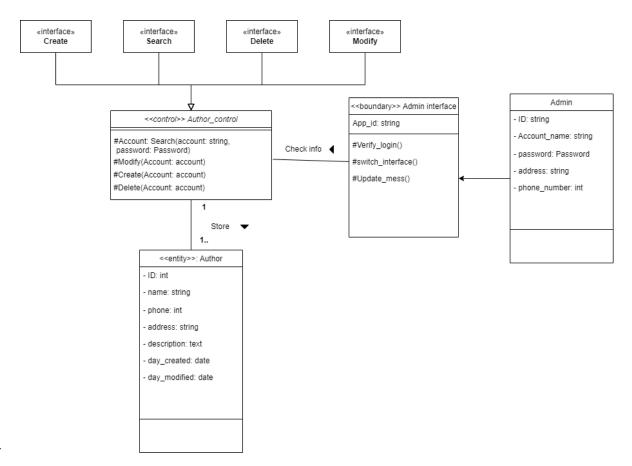


Figure 3 Author class diagram

d) Quản lý voucher

- Thêm voucher.
- Chỉnh sửa thông tin voucher.
- Xóa voucher.

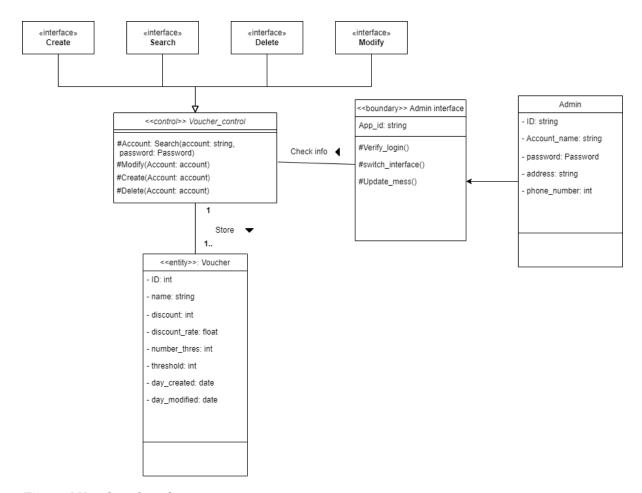


Figure 4 Voucher class diagram

### 2. Bên User

- a) Về tài khoản người dùng
- Đăng nhập & Đăng kí.
- Thay đổi thông tin cá nhân.
- Thay đổi mật khẩu.
- b) Về sản phẩm
- Tìm kiếm thông tin sản phẩm (Qua search bar).
- Xem sản phẩm.
- c) Về giỏ hàng cá nhân
- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
- Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
- Lựa chọn voucher giảm giá.
- Thanh toán giỏ hàng.

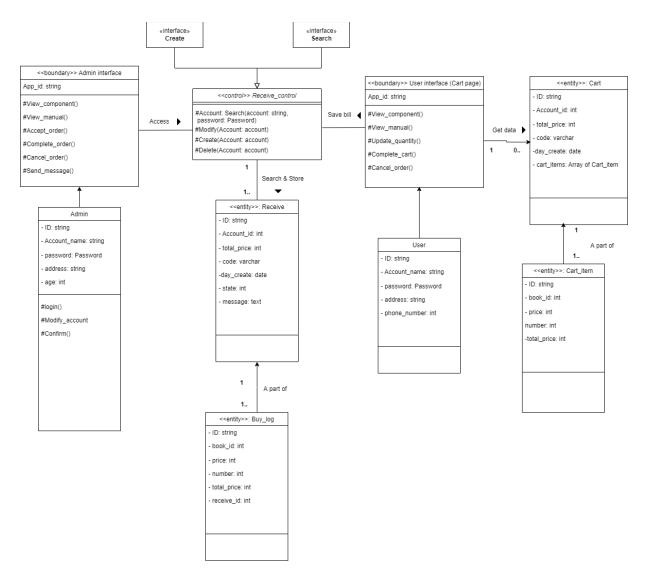


Figure 3 Class diagram giỏ hàng

### III. DATABASE

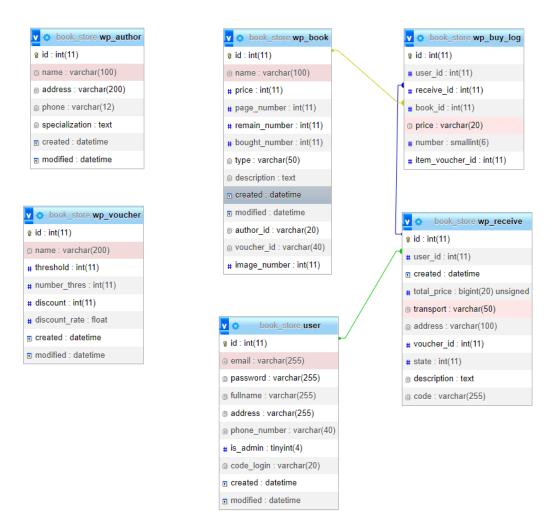


Figure 4 Class diagram giỏ hàng

- a) user
  - Lưu trữ thông tin của các user bao gồm họ tên, địa chỉ, số điện thoại, tên tài khoản....
  - Mật khẩu được mã hóa bằng Hash trước khi save lên database.
- *b)* wp\_author
  - Lưu thông tin của các tác giả.
- c) wp\_voucher
  - Lưu thông tin các voucher (Tên, tỉ lệ giảm, giá giảm bao nhiều, ngưỡng số lượng và ngưỡng giá).
- d) wp\_book
  - Lưu trữ thông tin sách.
- e) wp\_buy\_log
  - Lưu trữ thông tin hóa đơn con chỉ ứng cho một dạng sản phẩm, với số lượng, giá đơn sản phẩm đó, mã giảm giá trên số lượng sản phẩm.
- f) wp\_receive

 Hóa đơn tổng, có ngày tạo, mã code độc nhất, trạng thái hoàn thành đơn và tin nhắn tới người mua.

# IV. Chi tiết sản phẩm

### 1. Cấu trúc thư mục

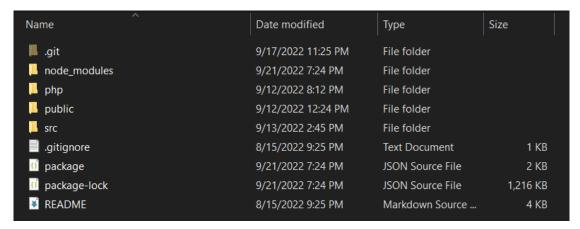


Figure 5 Thư mục chính dự án

- Php chứa file cài đặt back-end.
- Trong src chứa các file front-end.

#### a) Thu muc src

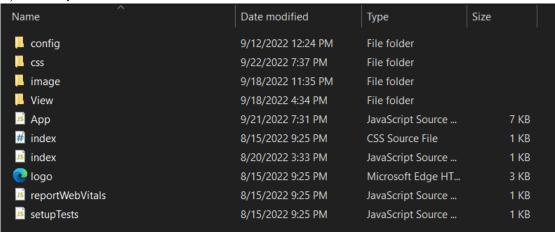


Figure 6 lib folder

- Folder config chứa các file set-up hằng số (link client, link server,...).
- Folder css chứa các file css.
- View chứa các component front-end.

b) Thu mục php\_server trong php

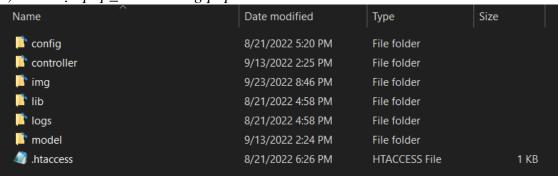


Figure 7 page folder

- Folder config chứa các file set-up hằng số (link client, link server,...).
- Folder controller chứa các file kết nối sql server (php\_admin).
- Folder model chứa các model sách, voucher,...
- Folder img chứa ảnh để fetch từ bên front-end.

#### 2. Front-end

- *Công nghệ:* Sử dụng react framework, cộng thêm Material UI tạo nên sự sinh động cho trang web.
- + Có dùng Yup và Formik hỗ trợ validation input.
- + Có sử dụng font-awesome để tận dụng các icon trong đó một cách dễ dàng.
- + Dùng axios để fetch dữ liệu từ bên back-end.
- + Setup router riêng cho hai đối tượng admin và user.
- + Các component con được chia ra gọn gàng để tái sử dụng (Header, footer, product card,...)

```
{loginState?.is admin > 0 && (
  <Route>
    <Route path="book/input" element={<InputBook />} />
   <Route path="book/edit" element={<EditBook />} />
   <Route path="book/list" element={<BookList />} />
    <Route path="author/input" element={<InputAuthor />} />
   <Route path="author/edit" element={<EditAuthor />} />
    <Route path="author/list" element={<AuthorList />} />
   <Route path="voucher/input" element={<InputVoucher />} />
   <Route path="voucher/edit" element={<EditVoucher />} />
   <Route path="voucher/list" element={<VoucherList />} />
    <Route path="buy log/list" element={<BuyLogList Admin />} />
 </Route>
)}
{loginState?.is admin !== 1 && (
 <Route>
    <Route path="home" element={<BookListU />} />
    <Route path="author/user/list" element={<AuthorList />} />
    <Route path="buy log/list" element={<BuyLogList />} />
    <Route
     path="user/cart"
     element={
        <CartView
          id={loginState?.id}
         address={loginState?.address}
  </Route>
```

Figure 8 Router admin và user

#### 3. Back-end

- Công nghệ: Sử dụng PHP để viết back-end, kết hợp với php-admin làm localhost database tạm thời lưu trữ dữ liệu.

### a) Thư mục controller

		1	1
AppModel	7/18/2022 9:44 PM	PHP Source File	12 KB
Form	6/24/2022 7:30 PM	PHP Source File	4 KB
Helper	7/18/2022 12:11 AM	PHP Source File	1 KB
MysqlDriver	7/20/2022 9:26 PM	PHP Source File	18 KB
Session	6/24/2022 7:30 PM	PHP Source File	1 KB
Validator	6/24/2022 7:30 PM	PHP Source File	4 KB

Figure 9 folder controler trong lib

- MysqlDriver là một file sqlDriver đơn giản, bao gồm các hàm connect, disconnect tới database với thông tin set-up ở folder 'lib/config'; Bao gồm thêm các query cơ bản như select, insert, update, delete.
- AppModel: Kế thừa các hàm của MysqlDriver, chứa các hàm chung mà các model có thể sử dụng, như save data lên database, tìm data theo id, xuất data theo điều kiện, xóa data theo id,...
- Helper: Chứa các hàm tiện ích cho trang như gọi ảnh với tên truyền vào, chuyển trang, tạo hash cho password,...
- Form + Validator: Chống lại XSS bằng cách validator dữ liệu vào form qua các rule (Như chẳng hạn input email thì phải nhập email, input vào số thì phải nhập số), nếu data submit lên mà thừa hay thiếu thông tin thì đều không cho phép save lên database.

### b) Thu muc model

Name	Date modified	Туре	Size
Author	8/22/2022 5:45 PM	PHP Source File	2 KB
🖻 Book	8/22/2022 8:21 PM	PHP Source File	3 KB
Buy_log	9/19/2022 1:19 PM	PHP Source File	2 KB
Receive	9/8/2022 8:39 PM	PHP Source File	2 KB
user User	9/17/2022 2:58 PM	PHP Source File	5 KB
	9/13/2022 4:29 PM	PHP Source File	1 KB

Figure 10 folder model trong lib

- Bao gồm các model sử dụng trong project, với mẫu như sau:

```
C: > xampp > htdocs > php_server > model > 🟶 Author.php
      <?php
      require once(dirname( FILE ).DS. "../lib/AppModel.php");
      require_once(dirname(__FILE__).DS. "../lib/Helper.php");
      require_once(dirname(__FILE__).DS. "../lib/Session.php");
      class Author extends AppModel {
           protected $table = 'wp_author';
          protected $alias = 'WpAuthor';
           private $session = null;
 11
           protected $rules = array(
 12
               "id" => array(
 13
                   "form" => array(
                       "type" => "hidden"
 15
 17
               "name" => array(
                   "form" => array(
                       "type" => "text"
                   "notEmpty" => array(
                       "rule" => "notEmpty",
                       "message" => MSG ERR NOTEMPTY
 27
           );
           public function construct() {
               parent::__construct();
              $this->session = new Session();
```

Figure 11 Mẫu model

- Các rule để giúp validate các input trong các trang tạo và sửa product của admin hay đăng nhập đăng kí của user.
- Hàm \_\_construct đóng vai trò hàm khởi tạo.

# V. Một số ảnh về sản phẩm khi chạy

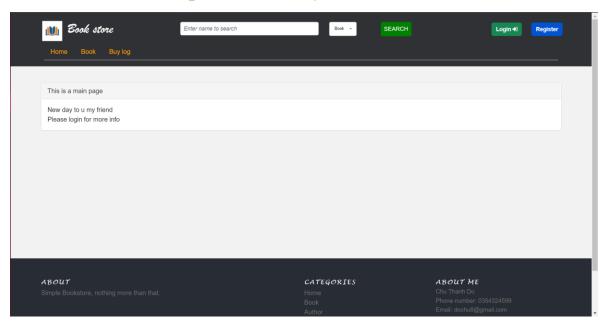


Figure 12 Trang chủ

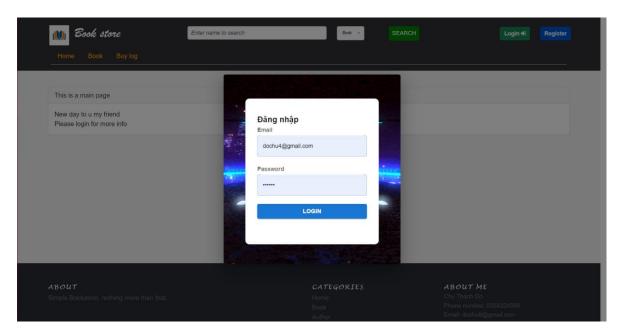


Figure 13 Đăng nhập

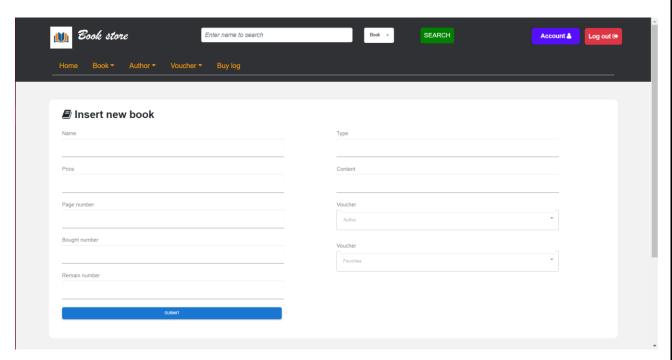


Figure 14 Tạo mới sản phẩm

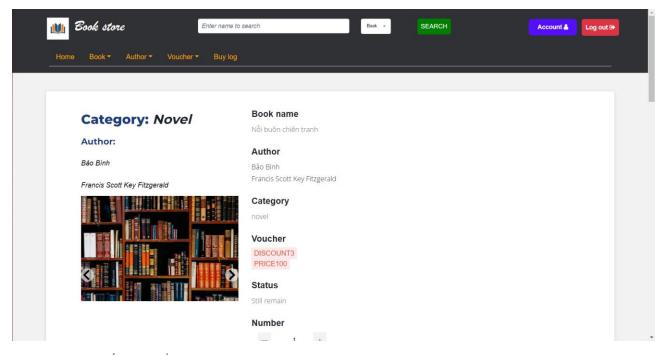


Figure 15 Chi tiết sản phẩm

### VI. Cách cài đặt

- Yêu cầu: Cài đặt Xampp, hoặc Ammp, nodejs, các trình edit code như VS code.
- https://github.com/man2001thcs/project\_1\_test.
- Truy cập: https://github.com/man2001thcs/project\_1\_test, tải code mới về.
- Từ file bookstore.sql, tiến hành upload nó lên phpAdmin, tạo CSDL mới (Trong này vẫn còn một vài đữ liệu thử nghiệm).
- Vào file config trong thư mục php/php\_server/lib/config/database.php, tiến hành thiết lập các host, tài khoản và mật khẩu vào phpAdmin (host, account, password).
- Vào file config trong thư mục src/config/const.js, tiến hành thiết lập các hằng số.
- Khởi chạy Ammp hoặc Xammp bằng quyền admin.
- Tại terminal của folder chính trong Vs code, chạy dòng 'npm install'.
- Chạy tiếp dòng 'npm start' và trải nghiệm.
   Nếu có gặp vấn đề lỗi, vui lòng liên lạc dochu8@gmail.com để được hỗ trợ.