

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO
PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM HƯỚNG ĐỐI
TƯỢNG
BÁN HÀNG ĐIỆN TỬ
ONLINE

Lớp:	Công nghệ phần mềm
Giảng viên:	TS. Nguyễn Thanh Bình
Sinh viên:	1. Võ Tấn Đồng – Trưởng nhóm 2. Nguyễn Thúc Tùng 3. Nguyễn Thành Thông

BÌNH ĐỊNH, 1/2020

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được môn Phát Triển Phần Mềm Hướng Đối Tượng cũng như đề tài Xây dựng hệ thống bán hàng điện tử online. Chúng em xin chân thành cảm ơn Thầy Nguyễn Thanh Bình người đã hướng dẫn, tư vấn, cung cấp tài liệu và tận tình giúp đỡ trong suốt quá trình học tập và thực hiện để chúng em có thể hoàn thành được môn học và đề tài cuối kì.

Mặc dù đã cố gắng nhưng thời gian học tập, thực hiện có hạn, cùng với đó do còn thiếu kinh nghiệm nên chúng em không thể không gặp những sai sót trong việc trình bày và thực hiện. Mong nhận được sự thông cảm và ý kiến đánh giá từ thầy và các bạn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

Mục lục

CHƯƠNG 1: MÔ TẢ VÀ LẤY YÊU CẦU PHẦN MỀM	1
1.1 Mô tả.....	1
1.1.1 Tổng quan các chức năng	1
1.1.2 Các yêu cầu phi chức năng	2
2.2 Lấy yêu cầu phần mềm	2
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ.....	3
2.1 Yêu cầu chức năng.....	3
CHƯƠNG 3: GIỚI THIỆU VỀ SPRING FRAMEWORK.....	18
3.1 Tổng quan về spring.....	18
3.2 Kiến trúc của Spring Framework.....	18
3.2.1 Core Container	19
3.2.2 AOP, Aspects and Instrumentation.....	19
3.2.3 Data Access / Integration	19
3.2.4 Web	19
3.3 Các lợi ích của Spring Framework.	19
3.4 Một số dự án khác của Spring.....	20
CHƯƠNG 4: CẤU HÌNH VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG.....	21
4.1 Cấu hình:	21
4.2 Triển khai	25
CHƯƠNG 5: GIAO DIỆN HỆ THỐNG	29

CHƯƠNG 1: MÔ TẢ VÀ LẤY YÊU CẦU PHẦN MỀM

1.1 Mô tả

Tên dự án: Mobile world

Mô tả:

Nhằm đáp ứng nhu cầu quản lý và mua sắm sản phẩm trực tuyến của người dùng. Nhóm quyết định phát triển hệ thống website bán hàng điện tử online (trực tuyến) với các chức năng đáp ứng nhu cầu của khách hàng để dễ dàng tương tác với khách hàng và giới thiệu sản phẩm. Giao diện thân thiện, dễ sử dụng với người dùng. Dựa trên template của trang thegioididong.com.

1.1.1 Tổng quan các chức năng

- Đối với khách hàng
 - Tìm kiếm sản phẩm.
 - Xem thông tin chi tiết.
 - Mua hàng.
 - So sánh sản phẩm..
 - Đánh giá sản phẩm.
- Đối với người quản trị
 - Người quản lý có thể quản lý việc nhập hàng, xuất hàng.
 - Quản lý đơn hàng.
 - Người quản lý có thể quản lý sản phẩm (Thêm, sửa, xóa sản phẩm).
 - Người quản lý có thể quản lý nhân viên (Thêm, xóa nhân viên, xem thông tin nhân viên, phân chia công việc giao nhận trong ngày).
 - Thống kê sản phẩm được bán trong ngày, tháng, năm.
 - Thống kê doanh thu kiếm được trong ngày, tháng, năm.
 - Người quản lý có thể kiểm kê hàng hóa dễ dàng .
 - Người quản lý có thể quản lý quản lý giao diện.

1.1.2 Các yêu cầu phi chức năng

- **Môi trường**
 - Hệ thống hoạt động tốt trên cả mobile và Windows OS.
 - Hệ thống hoạt động trên các trình duyệt web: Chrome, Cốc Cốc, Firefox, IE.... ở các phiên bản mới nhất.
 - Hệ thống hoạt động trong điều kiện phải có Internet.
- **Hiệu suất**
 - Chức năng tìm kiếm trả kết quả trong vòng tối đa 1 giây.
 - Hệ thống hoạt động tốt xuyên suốt 24/24 ít nhất 3 tháng (3 tháng bảo trì 1 lần).

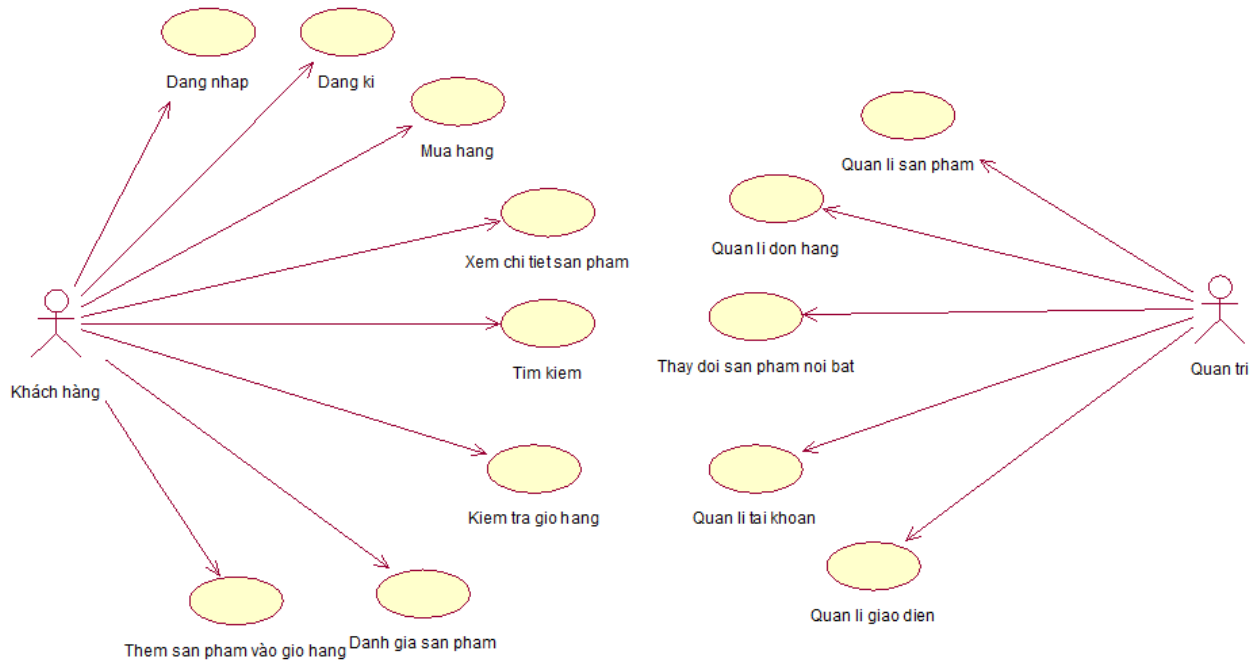
2.2 Lấy yêu cầu phần mềm

- Với nhu cầu sử dụng smart phone ngày càng nhiều và rộng rãi khắp thế giới. Các trang website giới thiệu sản phẩm smart phone ngày càng phổ biến trên mạng internet. Và lượng người truy cập vào các trang website để xem thông tin sản phẩm ngày một tăng. Với mục tiêu của nhóm là làm theo website có sẵn để học hỏi và lấy kinh nghiệm (skill) trong quá trình thực hiện đề tài.

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ

2.1 Yêu cầu chức năng

- Use case



Hình 1. Use case tổng quan

- Đặc tả Use case

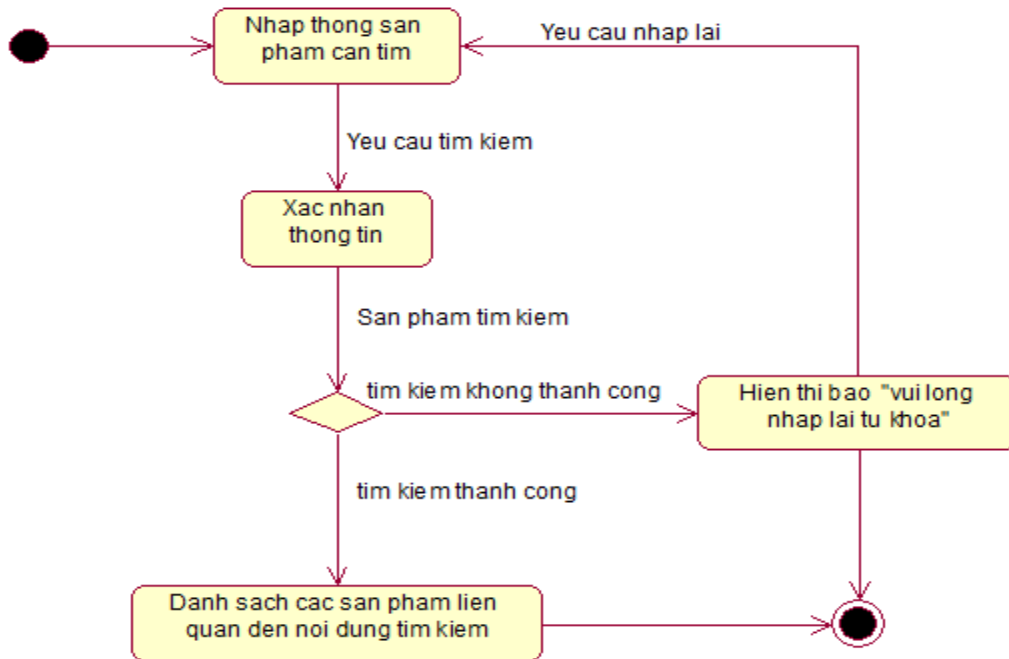
Mã Use case	UC-01
Tên Use case	Tìm kiếm sản phẩm
Tác nhân (Actor)	Khách hàng
Mô tả ngắn (Brief)	Khách hàng tìm kiếm sản phẩm mà khách hàng muốn tìm.
Tiền điều kiện (Preconditions)	
Kết quả (Postconditions)	Hệ thống hiển thị thông tin các sản phẩm liên quan đến nội dung tìm kiếm.
Điều kiện kích hoạt use case(Triggers – specific business event)	Khách hàng thực hiện việc tìm kiếm sản phẩm trên hệ thống.
Luồng sự kiện chính (Main scenario, basic flow)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị màn hình tìm kiếm. 2. Khách hàng nhập nội dung tìm kiếm trên thanh tìm kiếm. 3. Khách hàng kích vào icon “Tìm kiếm”. 4. Hệ thống hiển danh sách các sản phẩm liên quan đến nội dung tìm kiếm.
Luồng sự kiện phụ (Extensions)	<p>Tại bước 2:</p> <p>a. Khách hàng không nhập nội dung tìm kiếm hoặc nhập kí tự đặc biệt</p> <ul style="list-style-type: none"> – Khách hàng không nhập nội dung tìm kiếm hoặc nhập vào các kí tự đặc biệt. – Khách hàng kích vào icon “Tìm kiếm”. – Hệ thống hiển thị màn hình ” Tìm kiếm 0 kết quả”. – Khách hàng phải thực hiện lại từ bước 2.

Mã Use case	UC-02
Tên Use case	Chi tiết sản phẩm
Tác nhân (Actor)	Khách hàng
Mô tả ngắn (Brief)	Khách hàng chọn vào sản phẩm muốn xem hệ thống hiển thị các thông tin cần thiết về sản phẩm được chọn.
Tiền điều kiện (Preconditions)	Khách hàng chọn vào sản phẩm muốn xem.
Kết quả (Postconditions)	Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm được chọn.
Điều kiện kích hoạt use case(Triggers – specific business event)	Khách hàng thực hiện việc xem thông tin chi tiết sản phẩm.
Luồng sự kiện chính (Main scenario, basic flow)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm. 2. Khách hàng chọn vào sản phẩm muốn xem hoặc mua. 3. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm được chọn.
Luồng sự kiện phụ (Extensions)	

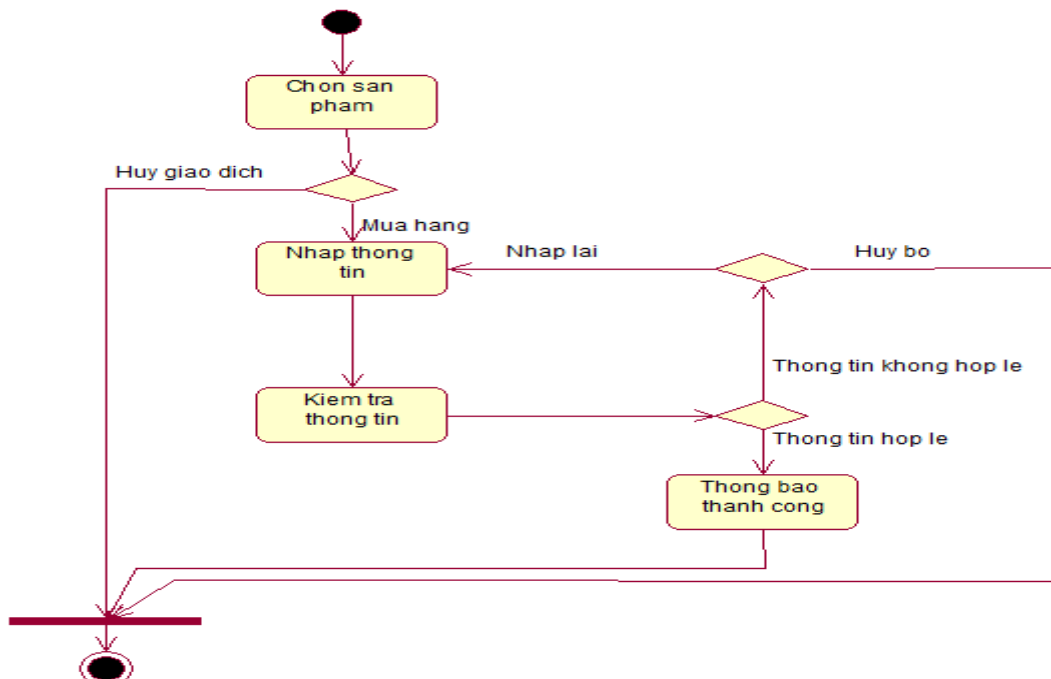
Mã Use case	UC-03
Tên Use case	Giỏ hàng
Tác nhân (Actor)	Khách hàng
Mô tả ngắn (Brief)	Khách hàng chọn vào vào nút “Mua hàng” sản phẩm sẽ được thêm vào giỏ hàng.
Tiền điều kiện (Preconditions)	Khách hàng chọn vào nút “Mua hàng”.
Kết quả (Postconditions)	Hệ thống hiển thị sản phẩm trong giỏ hàng.
Điều kiện kích hoạt use case (Triggers – specific business event)	Khách hàng thực hiện việc mua hàng từ trang chi tiết sản phẩm.
Luồng sự kiện chính (Main scenario, basic flow)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm. 2. Khách hàng chọn vào sản phẩm cần xem hoặc mua. 3. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm. 4. Khách hàng chọn nút ”Mua hàng”. 5. Hệ thống thêm sản phẩm vào giỏ hàng và chuyển sang trang giỏ hàng.
Luồng sự kiện phụ (Extensions)	<p>Tại bước 2:</p> <p>a. Khách hàng chọn vào icon giỏ hàng khi không có sản phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> – Khách hàng kích vào icon giỏ hàng. – Hệ thống hiển thị trên màn hình “Không có sản phẩm trong giỏ hàng”. <p>b. Khách hàng chọn vào icon giỏ hàng khi có sản phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> – Khách hàng kích vào icon giỏ hàng. – Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm có trong giỏ hàng.

Mã Use case	UC-04
Tên Use case	Mua hàng
Tác nhân (Actor)	Khách hàng
Mô tả ngắn (Brief)	Khách hàng nhập thông tin đầy đủ vào vào form mua hàng và thực hiện việc mua hàng .
Tiền điều kiện (Preconditions)	Khách hàng chọn vào nút “Xác nhận mua hàng”.
Kết quả (Postconditions)	Hệ thống hiển thị thông báo “Mua hàng thành công”.
Điều kiện kích hoạt use case(Triggers – specific business event)	Khách hàng thực hiện việc xác nhận mua hàng từ trang giỏ hàng.
Luồng sự kiện chính (Main scenario, basic flow)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng. 2. Khách hàng nhập đầy đủ thông tin vào form mua hàng. 3. Khách hàng chọn nút “Xác nhận mua hàng”. 4. Hệ thống lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu. 5. Hệ thống thông báo ”Mua hàng thành công”.
Luồng sự kiện phụ (Extensions)	<p>Tại bước 2:</p> <p>a. Khách hàng không nhập vào các trường trong form hoặc bỏ trống</p> <ul style="list-style-type: none"> – Khách hàng kích nút “Xác nhận mua hàng”. – Hệ thống thông báo “Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!”.

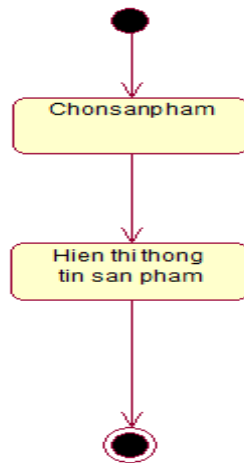
- Mô hình phân tích
 - Activity diagrams



Hình 2. Activity diagram “Tìm kiếm sản phẩm”

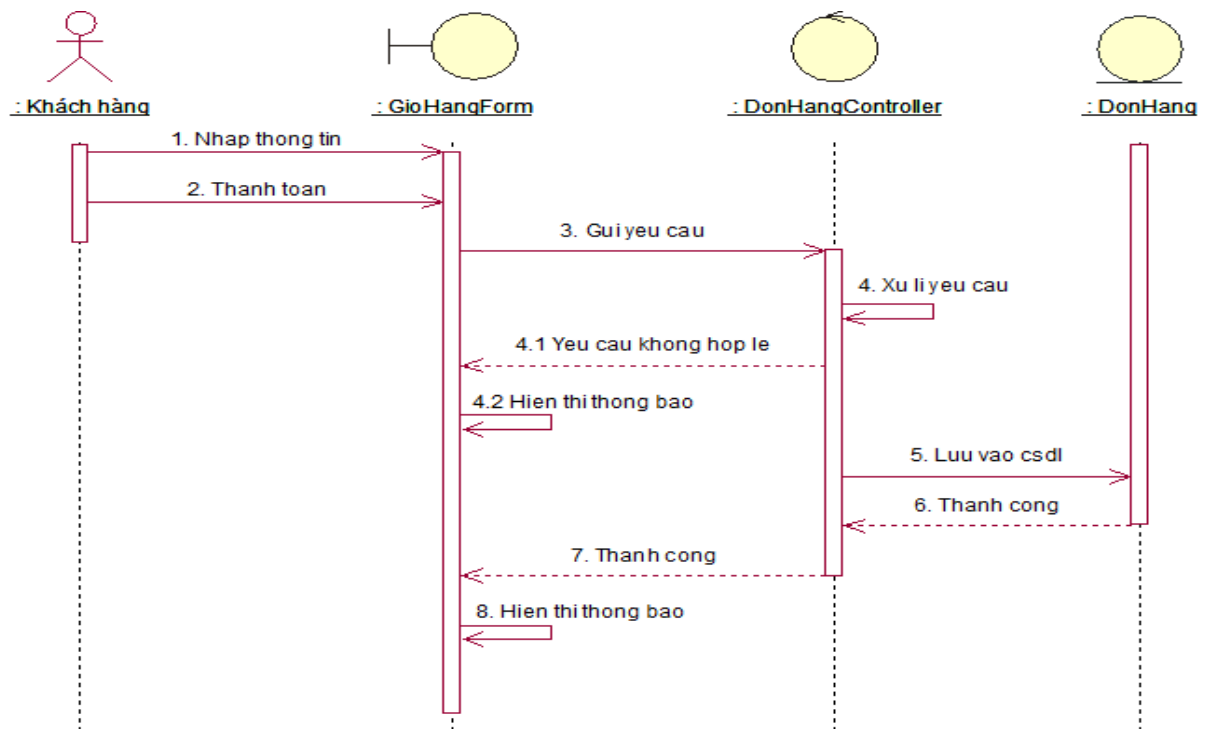


Hình 3. Activity diagram “Mua hàng”

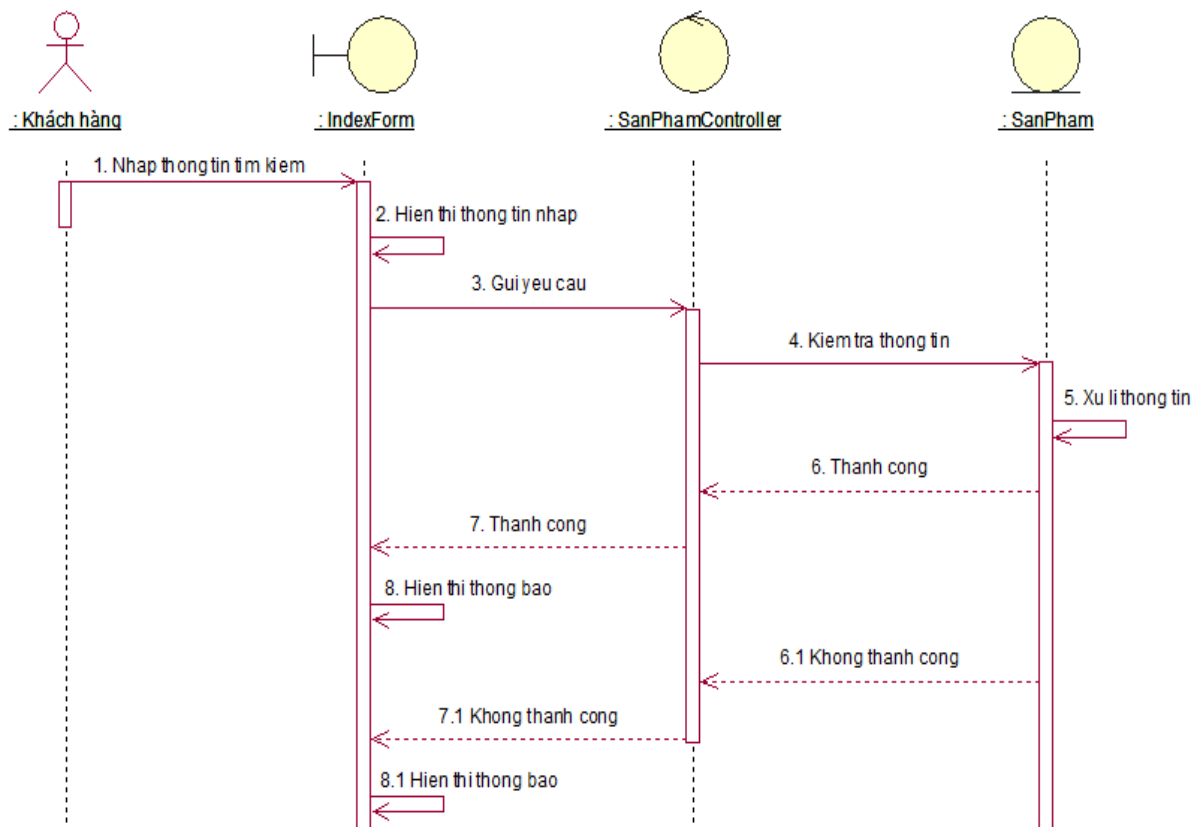


Hình 4. Activity diagram “Xem chi tiết sản phẩm”

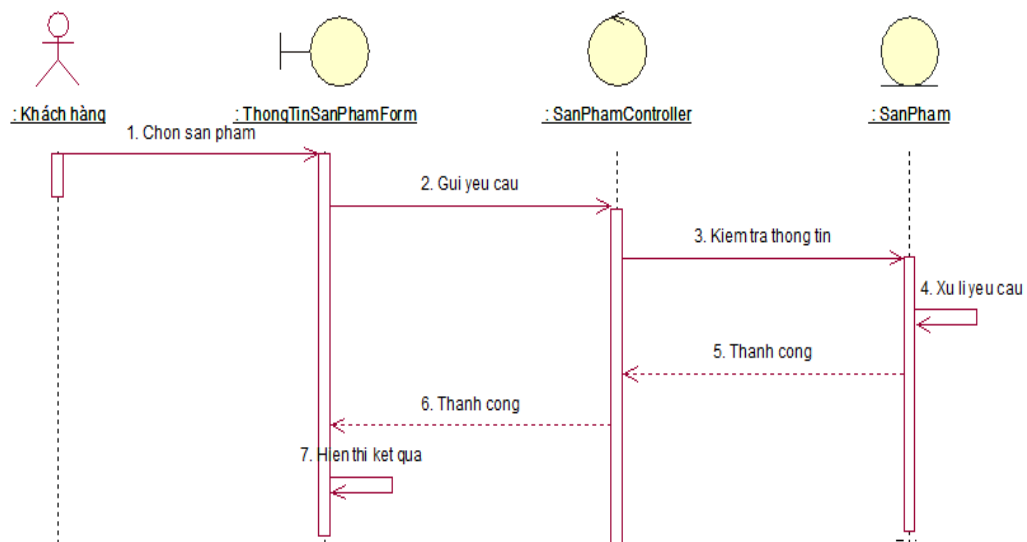
- Sequences diagrams



Hình 5. Sequence diagram “Mua hàng”

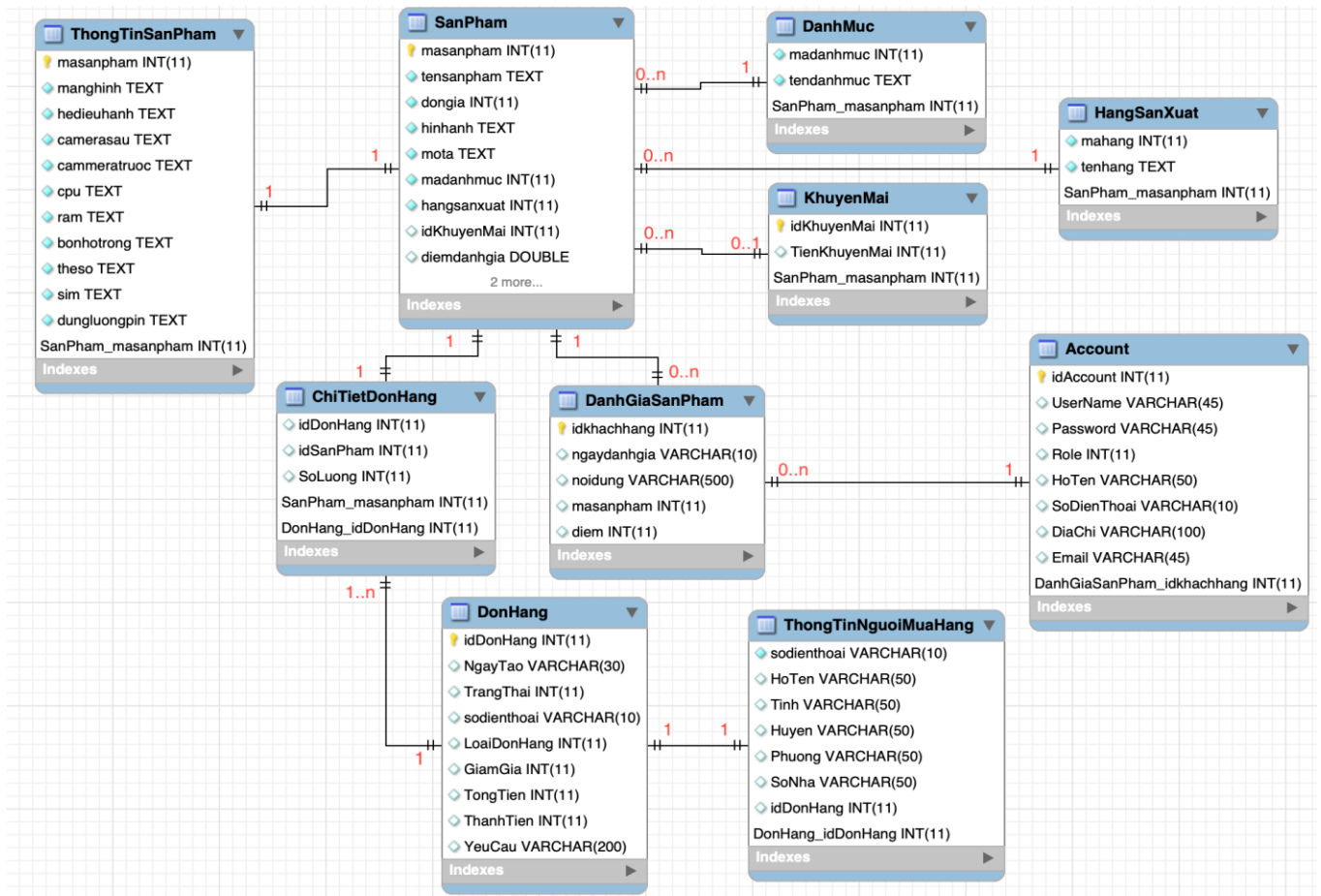


Hình 6. Sequence diagram “Tìm kiếm”



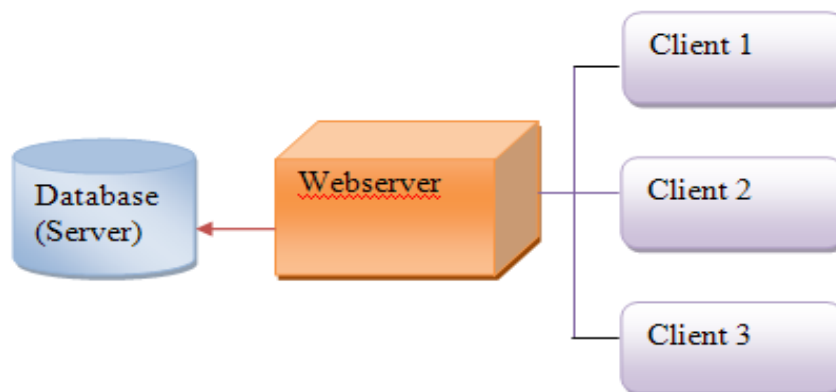
Hình 7. Sequence diagram “Chi tiết sản phẩm”

- Sơ đồ lớp



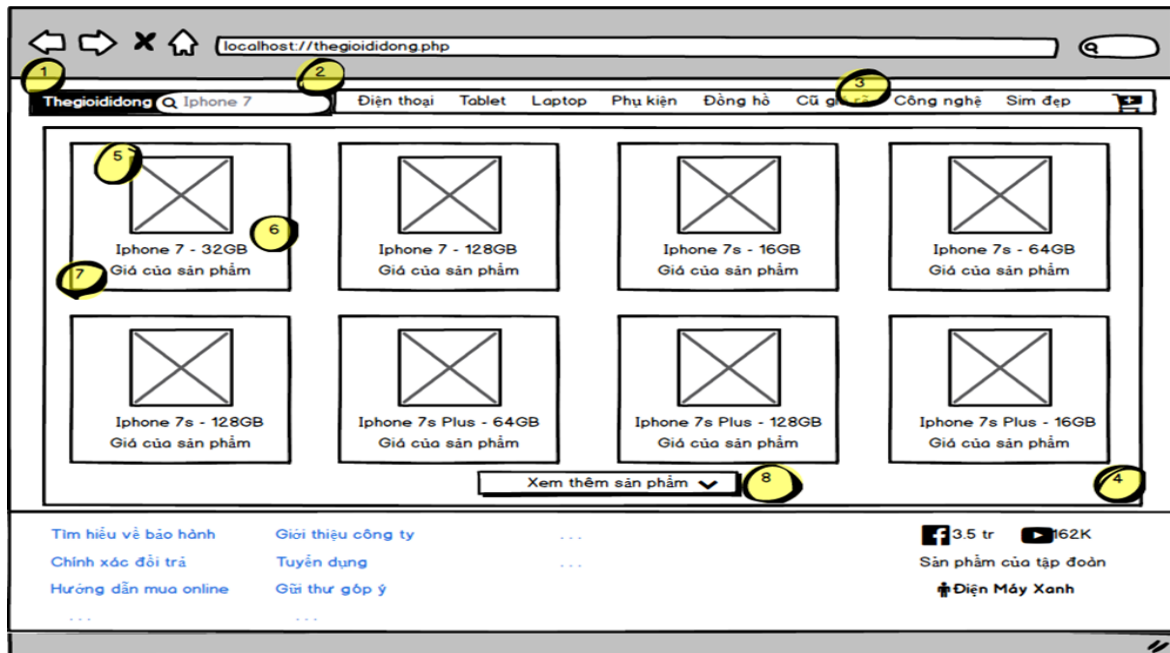
Hình 8. Sơ đồ lớp

- Sơ đồ triển khai



Hình 9. Deployment diagram

- Đặc tả giao diện màn hình
 - Giao diện màn hình “Tìm kiếm sản phẩm”



Hình 10. Giao diện “Tìm kiếm sản phẩm”

Màn hình cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm.

- Các thành phần trong màn hình “Tìm kiếm sản phẩm”

#	Tên	Kiểu	Mô tả
1	Logo trang chủ	Image	Truy cập trang chủ
2	Thanh tìm kiếm	Textbox	Nhập tên sản phẩm
3	Danh mục menu	Button	Các nút chức năng khác
4	Danh sách sản phẩm	Tabel	Hiển thị các sản phẩm khi tìm kiếm được
5	Hình ảnh sản phẩm	Image	Truy cập vào xem chi tiết sản phẩm
6	Tên sản phẩm	Label	Thông tin tên của sản phẩm
7	Giá sản phẩm	Label	Thông tin giá của sản phẩm
8	Xem thêm sản phẩm	Button	Hiển thị thêm sản phẩm cần xem

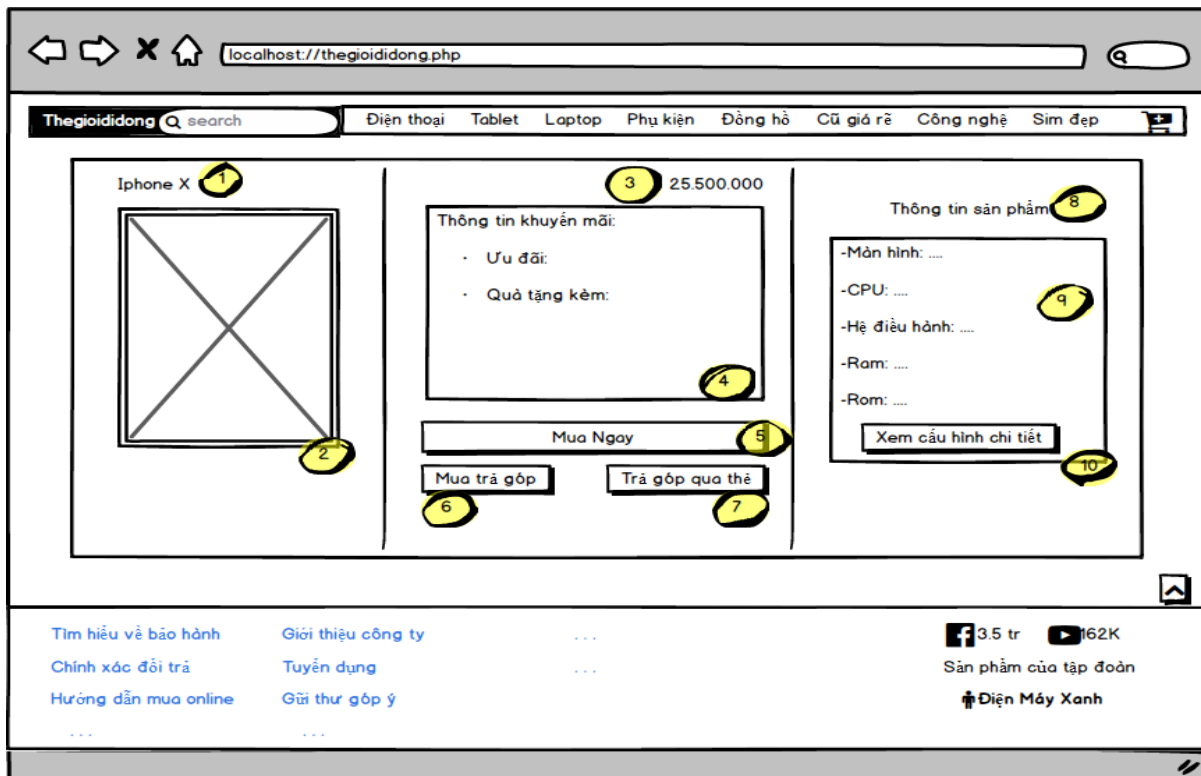
- Những tương tác chính với màn hình “Tìm kiếm sản phẩm”

Người dùng nhập tên sản phẩm vào thanh tìm kiếm và chọn nút tìm kiếm.

Nếu tìm thấy kết quả, hình ảnh và thông tin sản phẩm được hiển thị bên dưới.

Ngược lại hiển thị “Tìm kiếm 0 kết quả”.

- Giao diện màn hình “Xem chi tiết sản phẩm”



Hình 11. Giao diện “Xem chi tiết sản phẩm”

Màn hình cho phép người dùng xem chi tiết sản phẩm.

- Các thành phần trong màn hình “Xem chi tiết sản phẩm”

#	Tên	Kiểu	Mô tả
1	Tên sản phẩm	Label	Hiển thị tên sản phẩm
2	Hình ảnh	Image	Hiển thị ảnh sản phẩm
3	Giá tiền	Label	Hiển thị giá tiền sản phẩm
4	Khuyến mãi	Lable	Hiển thị thông tin khuyến mãi kèm theo sản phẩm
5	Mua hàng	Button	Tiến hành mua sản phẩm
6	Mua trả góp	Button	Mua hàng với hình thức trả góp
7	Mua trả góp qua thẻ	Button	Mua hàng với hình thức trả góp qua thẻ tín dụng
8	Thông số kỹ thuật	Label	Hiển thị phần thông tin kỹ thuật
9	Bảng thông số kỹ thuật	Table	Hiển thị thông tin cơ bản của sản phẩm
10	Xem cấu hình chi tiết	Button	Xem cấu hình chi tiết của sản phẩm

- Những tương tác chính với màn hình “Xem chi tiết sản phẩm”

Người dùng nhấn vào nút “Mua hàng” hệ thống sẽ chuyển đến trang giỏ hàng và sản phẩm được thêm vào giỏ hàng.

- Giao diện màn hình “Mua hàng”

Thế giới di động

http://thegioididong.com

Thegioididong search Điện thoại 1 Tablet Laptop Phụ kiện Đồng hồ Cũ giá rẻ Công nghệ Sim đẹp

2 Tên điện thoại 3 Thông tin khuyến mãi Giá sản phẩm

Cần thanh toán Tổng tiền

☒ Anh ☐ Chị 4

Họ và tên Số điện thoại 5

☒ Địa chỉ giao hàng ☐ Nhận tại siêu thị

Tỉnh Huyện

Phường, Xã Số nhà

Thanh toán 6

Hình 12. Giao diện “Mua hàng”

Màn hình cho phép người dùng mua hàng.

- Các thành phần trong màn hình “Xem chi tiết sản phẩm”

#	Tên	Kiểu	Mô tả
1	Menu	Button	Các menu chức năng
2	Hình ảnh	Image	Hiển thị ảnh sản phẩm
3	Thông tin sản phẩm	Label	Hiển thị thông tin sản phẩm
4	Giới tính	RadioButton	Hiển thị nút chọn giới tính
5	Thông tin	Input	Thông tin địa chỉ
6	Thanh toán	Button	Nút thanh toán

- Những tương tác chính với màn hình “Mua hàng”

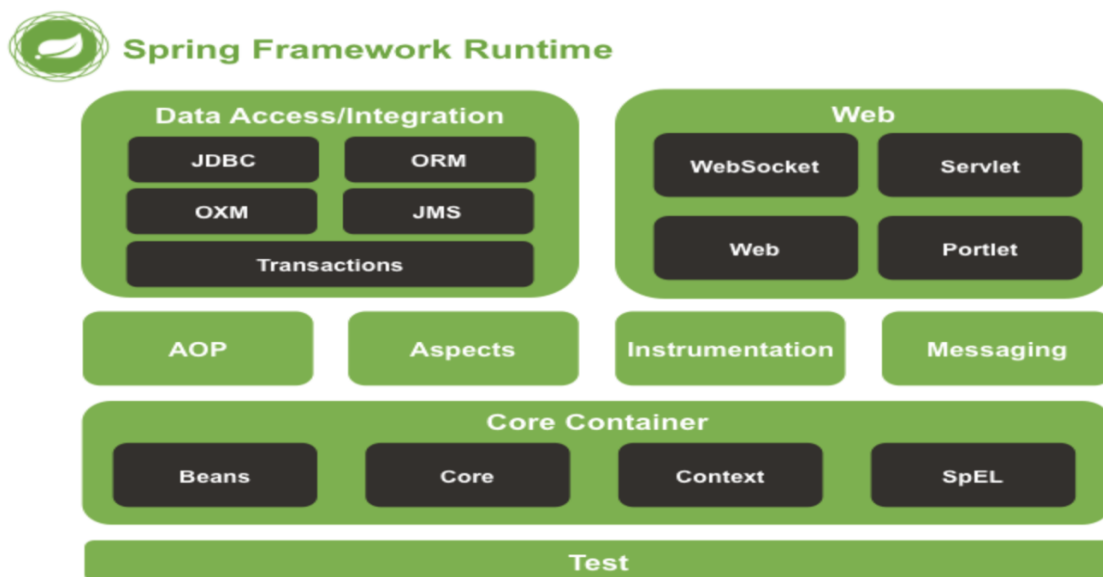
Người dùng nhập thông tin đầy đủ vào các trường để thực hiện mua sản phẩm trên hệ thống.

CHƯƠNG 3: GIỚI THIỆU VỀ SPRING FRAMEWORK

3.1 Tổng quan về spring

- Spring framework là một cấu trúc dùng để xây dựng chương trình ứng dụng mã nguồn mở dành cho ngôn ngữ lập trình Java. Phiên bản đầu tiên do Rod Johnson viết và đã được ông xuất bản cùng với quyển sách đầu tay Expert One-on-One JavaEE Design and Development (Nhà xuất bản Wrox Press, Tháng 10 năm 2002).
- Kiến trúc của Spring framework được ra mắt công chúng lần đầu tiên hồi tháng 6 năm 2003 dưới Giấy phép Apache - phiên bản 2.0. Phiên bản 1.0 đánh dấu mốc thành đạt đầu tiên được xuất bản vào tháng 3 năm 2004 và tiếp đó vào tháng 9 năm 2004, tháng 3 năm 2005.

3.2 Kiến trúc của Spring Framework



Hình 13. Kiến trúc Spring

Spring Framework bao gồm nhiều tính năng được tổ chức thành khoảng 20 module. Các module này được phân nhóm thành Data Access/Integration, Core Container, Web, AOP (Aspect Oriented Programming), Instrumentation, Messaging, và Test.

3.2.1 Core Container

Bao gồm các module spring core, beans, context và expression language (EL).

- Spring core, bean cung cấp tính năng IOC và Dependency Injection.
- Spring Context hỗ trợ đa ngôn ngữ (internationalization), các tính năng Java EE như EJB, JMX.
- Expression Language được mở rộng từ Expression Language trong JSP. Nó cung cấp hỗ trợ việc setting/getting giá trị, các method cải tiến cho phép truy cập collections, index, các toán tử logic...

3.2.2 AOP, Aspects and Instrumentation

Những module này hỗ trợ cài đặt lập trình hướng khía cạnh (Aspect Oriented Programming), hỗ trợ tích hợp với AspectJ.

3.2.3 Data Access / Integration

Nhóm này bao gồm JDBC, ORM, OXM, JMS và module Transaction. Những module này cung cấp khả năng giao tiếp với database.

3.2.4 Web

Hay còn gọi là Spring MVC Nhóm này gồm Web, Web-Servlet... hỗ trợ việc tạo ứng dụng web.

3.3 Các lợi ích của Spring Framework.

- Spring được tổ chức theo kiểu mô đun. Số lượng các gói và các lớp khá nhiều, nhưng bạn chỉ cần quan tâm đến những gì bạn cần và không cần quan tâm đến phần còn lại.
- Spring hỗ trợ sử dụng khá nhiều công nghệ như ORM (Object Relational Mapping) Framework, các thư viện tạo lịch trình (Quartz và JDK timer)...
 - ORM (Object Relational Mapping), là một kỹ thuật/cơ chế lập trình thực hiện ánh xạ CSDL sang các đối tượng trong các ngôn

ngữ lập trình hướng đối tượng như Java, C# ...(các table tương ứng các class, mối ràng buộc giữa các table tương ứng quan hệ giữa các class ‘has a’ , ‘is a’).

- Module Web của Spring được thiết kế theo mô hình MVC cung cấp đầy đủ các tính năng giúp thay thế các web framework khác như Struts.

3.4 Một số dự án khác của Spring.

- Spring MVC

Spring MVC được thiết kế dành cho việc xây dựng các ứng dụng nền tảng web.

- Spring Security

Cung cấp các cơ chế xác thực (authentication) và phân quyền (authorization) cho ứng dụng của bạn.

- Spring Boot

Spring Boot là một framework giúp chúng ta phát triển cũng như chạy ứng dụng một cách nhanh chóng.

- Spring Batch

Dự án này giúp chúng ta dễ dàng tạo các lịch trình (scheduling) và tiến trình (processing) cho các công việc xử lý theo mẻ (batch job).

- Spring Social

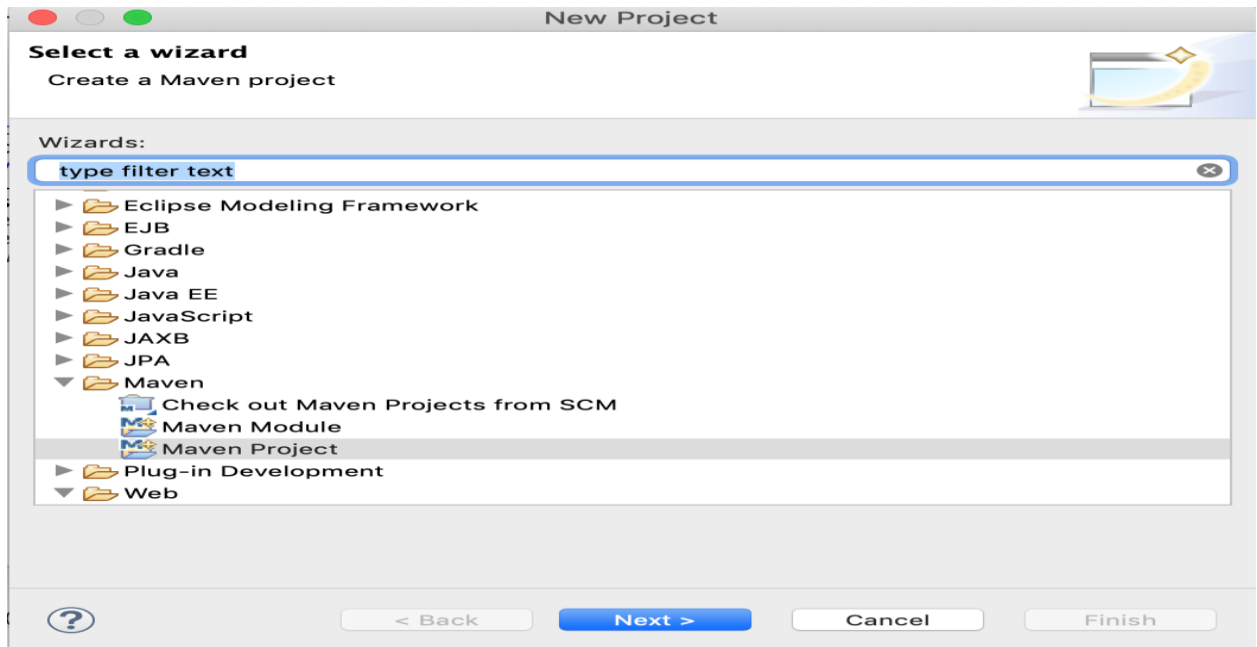
Dự án này sẽ kết nối ứng dụng của bạn với các API bên thứ ba của Facebook, Twitter, Linkedin ... (ví dụ đăng nhập bằng facebook, google+ ...)

- Spring IO
- Spring Cloud
- Spring Mobile
- Spring for Android

CHƯƠNG 4: CẤU HÌNH VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

4.1 Cấu hình:

Bước 1: Khởi tạo một Maven Project. IDE sử dụng là Eclipse



Bước 2: Khai báo thư viện sử dụng trong file pom.xml bao gồm:

- org.springframework, version 5.2.1.RELEASE
- javax.servlet, version 3.1.0
- mysql-connector-java, version 8.0.17
- jstl, version 1,2

Sau khi khai báo thì mọi thư viện được tải về khi lưu file hoặc nhấn Ctrl + S.

Bước 3: Thay đổi phiên bản Servlet API 3 trở lên trong file web.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
  http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_3_0.xsd"
  id="WebApp_ID" version="3.0">

  <display-name>HelloSpringMVC</display-name>

</web-app>
```


Bước 4: Tạo package chứa các class config bao gồm:

- SpringWebAppInitializer: class này sẽ implements từ WebAppicationInitializer. Spring đọc các thông tin cấu hình trong class này để bắt đầu ứng dụng. Nội dung bao gồm:

```
package detai.cnjva.configFile;

import javax.servlet.FilterRegistration;

public class SpringWebAppInitializer implements WebApplicationInitializer {

    @Override
    public void onStartUp(ServletContext servletContext) throws ServletException {
        AnnotationConfigWebApplicationContext appContext = new AnnotationConfigWebApplicationContext();
        appContext.register(ApplicationContextConfig.class);

        // Dispatcher Servlet
        ServletRegistration.Dynamic dispatcher = servletContext.addServlet("SpringDispatcher", new DispatcherServlet(appContext));
        dispatcher.setLoadOnStartup(1);
        dispatcher.addMapping("/");

        dispatcher.setInitParameter("contextClass", appContext.getClass().getName());

        servletContext.addListener(new ContextLoaderListener(appContext));

        // UTF8 Character Filter.
        FilterRegistration.Dynamic fr = servletContext.addFilter("encodingFilter", CharacterEncodingFilter.class);

        fr.setInitParameter("encoding", "UTF-8");
        fr.setInitParameter("forceEncoding", "true");
        fr.addMappingForUrlPatterns(null, true, "/*");
    }
}
```

- Class ApplicationContextConfig: được sử dụng để khai báo các Spring. Nói cách khác, nó giúp các lớp controller tìm các file view sau khi xử lý. Nội dung bao gồm:

```
package detai.cnjva.configFile;

import org.springframework.context.annotation.Bean;

@Configuration
@ComponentScan("detai.cnjva.*")
public class ApplicationContextConfig {

    @Bean(name = "viewResolver")
    public InternalResourceViewResolver getViewResolver() {
        InternalResourceViewResolver viewResolver = new InternalResourceViewResolver();
        viewResolver.setPrefix("/WEB-INF/pages/");
        viewResolver.setSuffix(".jsp");
        return viewResolver;
    }
}
```

- Class WebMvcConfig: được sử dụng để khai báo nơi chứa các file tĩnh như: image, javascript, css... mà hệ thống sử dụng. Nội dung bao gồm:

Bước 8: Tạo lớp kết nối với cơ sở dữ liệu nếu có chức năng lưu trữ thông tin.

Cơ sở dữ liệu đang dùng là MySQL. Nội dung bao gồm:

```
package detai.cnjava.connecDatabase;

import java.sql.Connection;

public class connection {

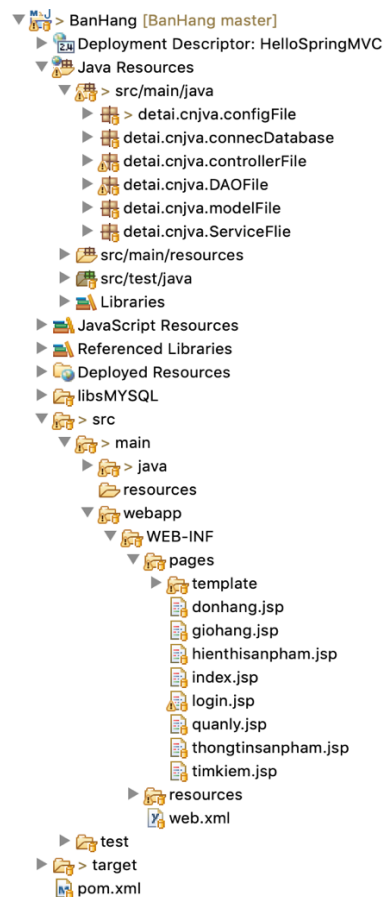
    public static Connection getMySQLConnection()
        throws SQLException, ClassNotFoundException, InstantiationException, IllegalAccessException {
        String hostName = "localhost";

        String dbName = "PTMPCN";
        String userName = "root";
        String password = "thuctung";

        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver").newInstance();
        String connectionURL = "jdbc:mysql://" + hostName + ":3306/" + dbName;

        Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName, password);
        return conn;
    }
}
```

Sau khi cấu hình các thư file ta được cây thư mục của project:



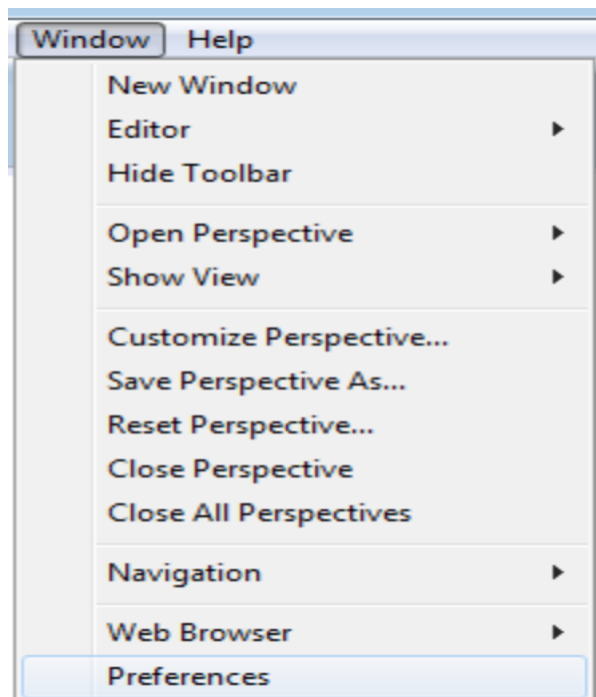
4.2 Triển khai

Triển khai project ở Localhost bằng Tomcat

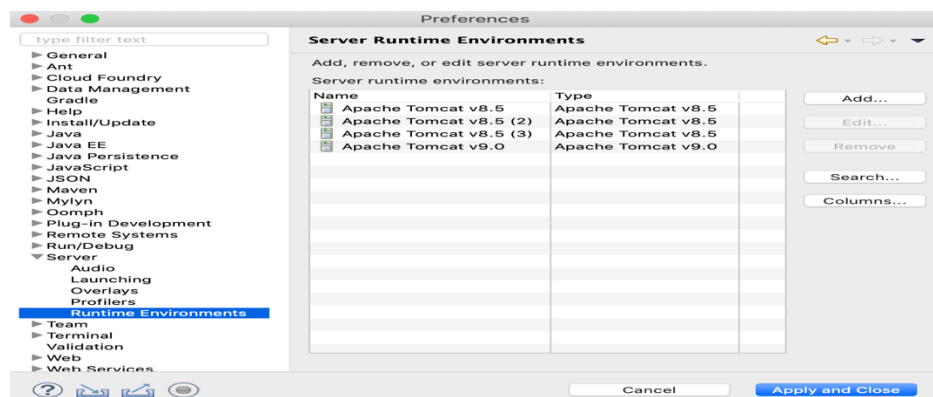
Bước 1: Dowload Tomcat ở link <http://tomcat.apache.org/download-80.cgi>

Bước 2: Khai báo Tomcat với Eclipse:

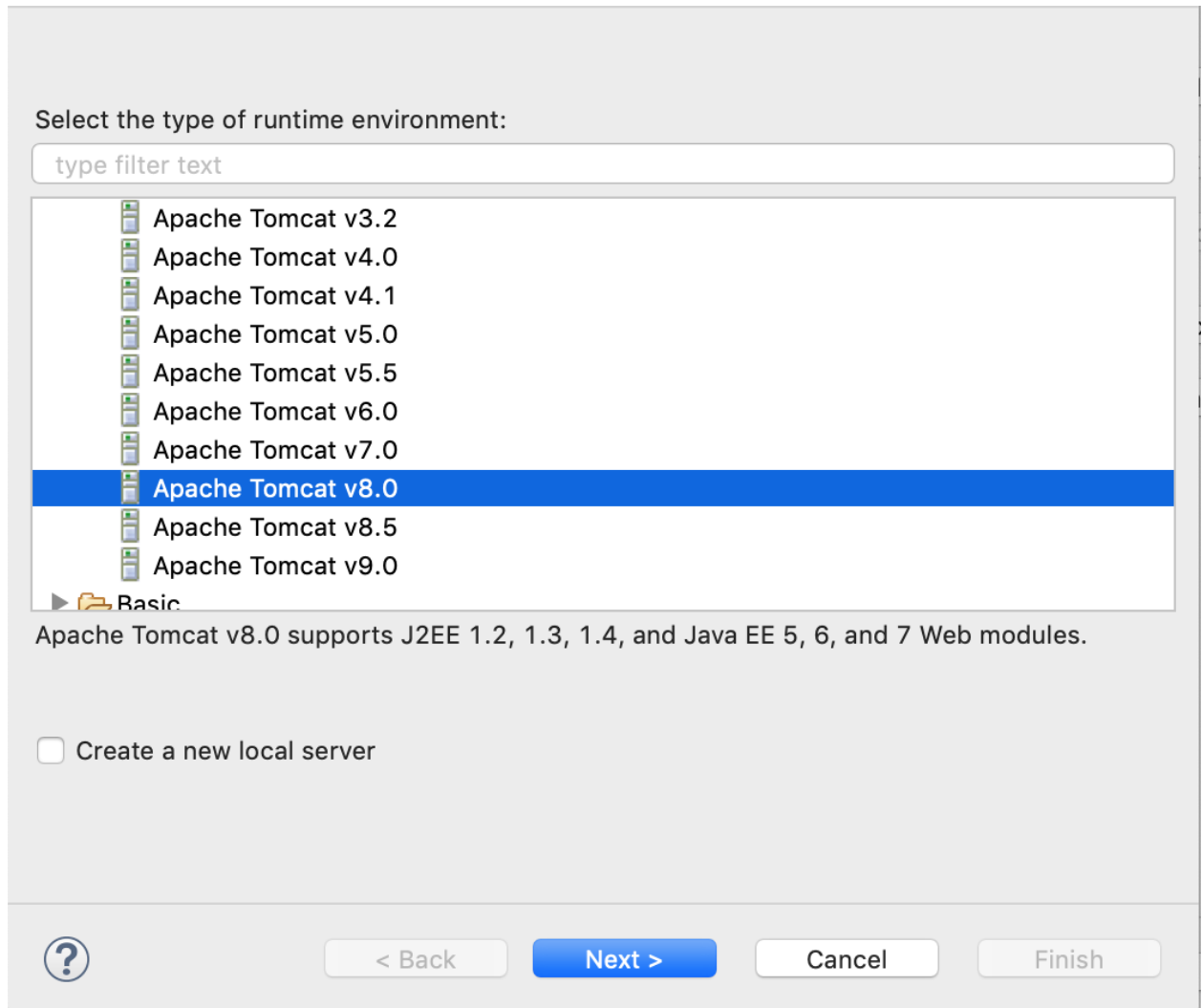
Chọn Window/References



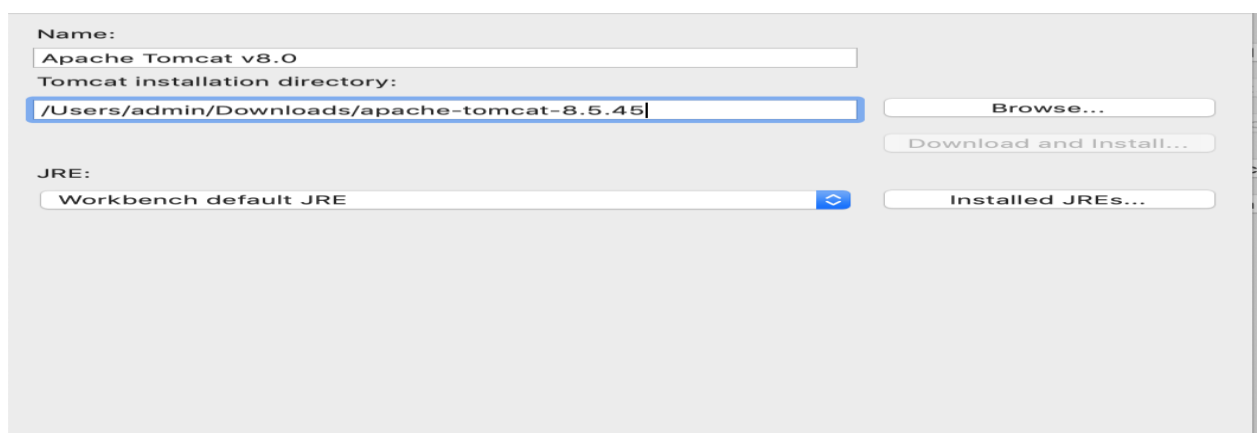
Bước 3: Add một server trong Runtime Enviromets



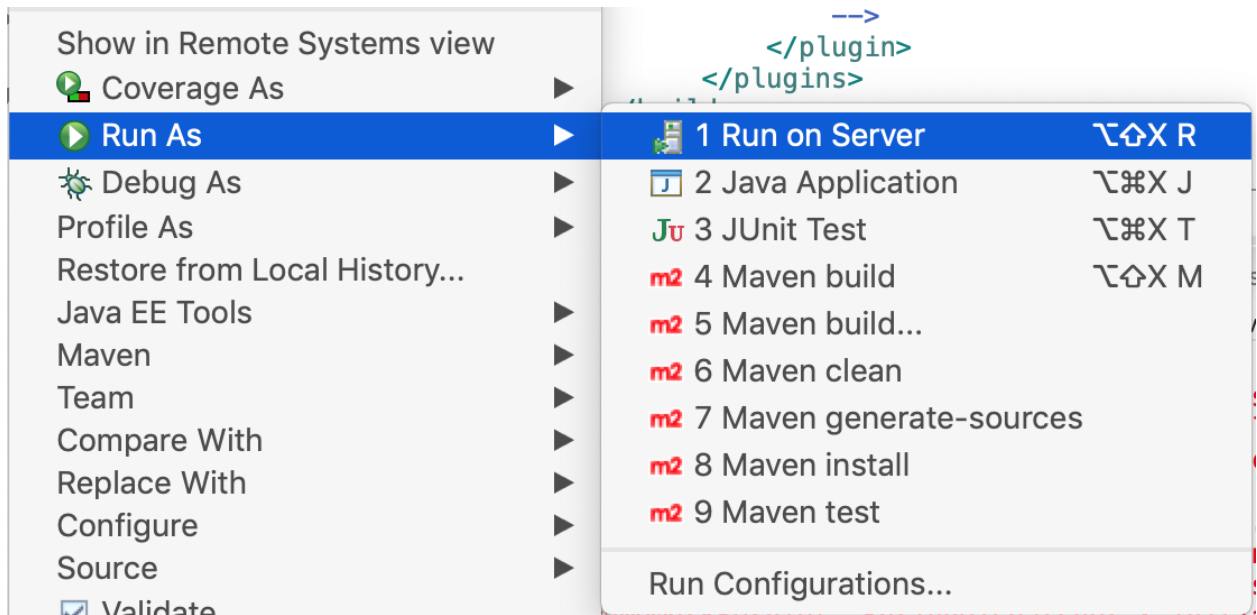
Bước 4: Chọn Tomcat phù hợp với phiên bản download:



Bước 5: Chọn thư mục chứa file download:



Bước 6: Chọn Run As/ Run on Server



Bước 7: Chọn phiên bản Tomcat đã cài đặt và nhấn Finish

Run On Server
Select which server to use

How do you want to select the server?

☐ Choose an existing server

☒ Manually define a new server

Select the server type:

type filter text

- Tomcat v4.1 Server
- Tomcat v5.0 Server
- Tomcat v5.5 Server
- Tomcat v6.0 Server
- Tomcat v7.0 Server
- Tomcat v8.0 Server
- Tomcat v8.5 Server
- Tomcat v9.0 Server

Publishes and runs J2EE and Java EE Web projects and server configurations to a local Tomcat server.

Server's host name: localhost

Server name: Tomcat v8.5 Server at localhost (12)

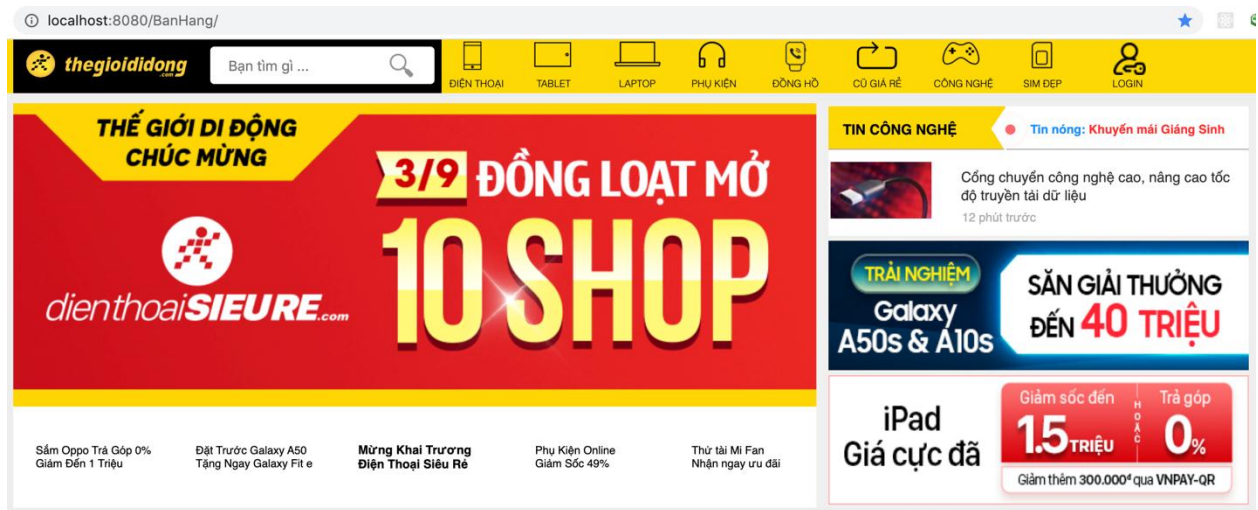
Server runtime environment: Apache Tomcat v8.5 (2) [Add...](#)

[Configure runtime environments...](#)

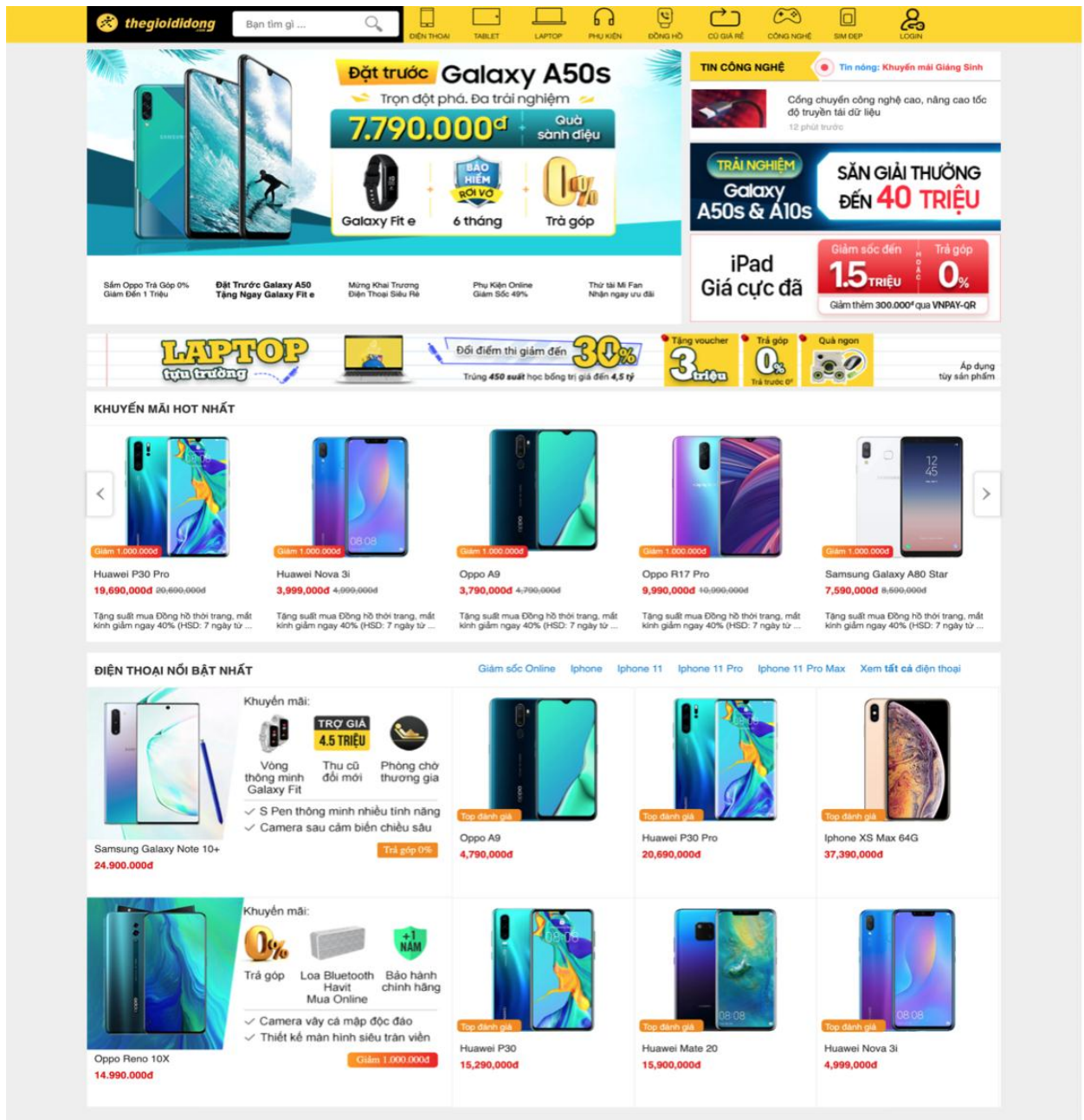
☐ Always use this server when running this project

[?](#) [< Back](#) [Next >](#) [Cancel](#) [Finish](#)

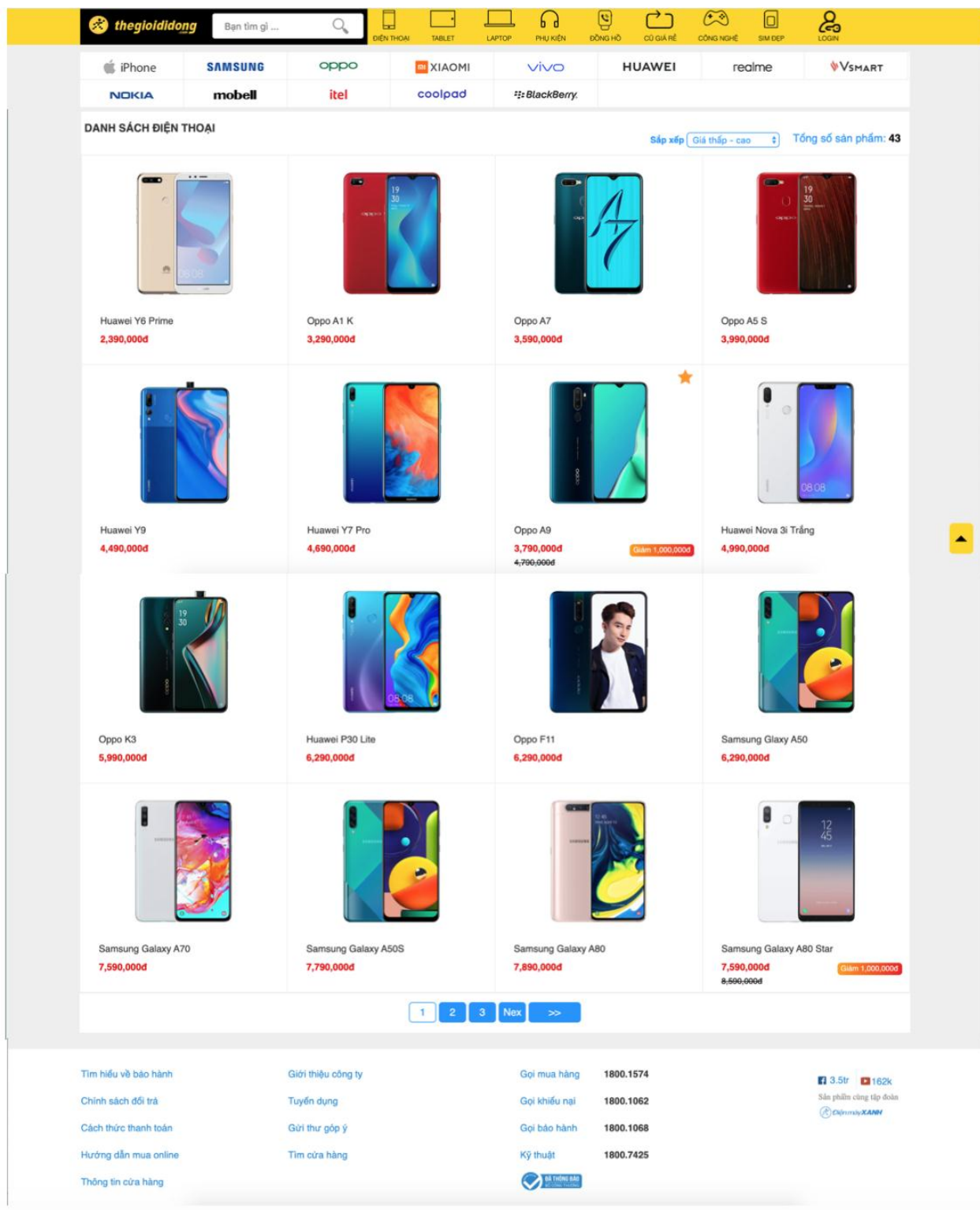
Bước 8: Server thực hiện và chạy ở cổng mặc định là 8080:



CHƯƠNG 5: GIAO DIỆN HỆ THỐNG



Hình 14. Giao diện “trang chủ”



Hình 15. Giao diện “xem sản phẩm theo danh mục”

DIỆN THOẠI

TABLET

LAPTOP

PHỤ KIỆN

ĐỒNG HỒ

CỦA GIÁ RẺ

CÔNG NGHỆ

SIM ĐẸP

LOGIN

Tìm thấy 14 kết quả

Điện thoại (30)

Tablet (2)

Laptop (0)

Đồng hồ (0)

Phụ kiện (0)

Tablet (0)

Kết quả tìm kiếm Điện thoại

iPhone XS Max 64G

37,390,000đ

iPhone XS Max

34,590,000đ

iPhone XS

26,490,000đ

Samsung Galaxy Note 10+

24,900,000đ

iPhone X 256G

24,390,000đ

iPhone X 64G

23,490,000đ

Samsung Galaxy Note 10

22,990,000đ

iPhone X 32G

22,590,000đ

iPhone XR 256G

21,990,000đ

Huawei P30 Pro

20,690,000đ

Samsung Galaxy Note 9

20,490,000đ

iPhone XR 128G

19,990,000đ

Kết quả tìm kiếm Tablet

Ipad Pro 11 inch 2017

22,590,000đ

Ipad Pro 10.5 inch 2017

13,990,000đ

Tìm hiểu về bảo hành

Chính sách đổi trả

Cách thức thanh toán

Hướng dẫn mua online

Thông tin cửa hàng

Giới thiệu công ty

Tuyển dụng

Gửi thư góp ý

Tìm cửa hàng

Gọi mua hàng

Gọi khiếu nại

Gọi bảo hành

Kỹ thuật

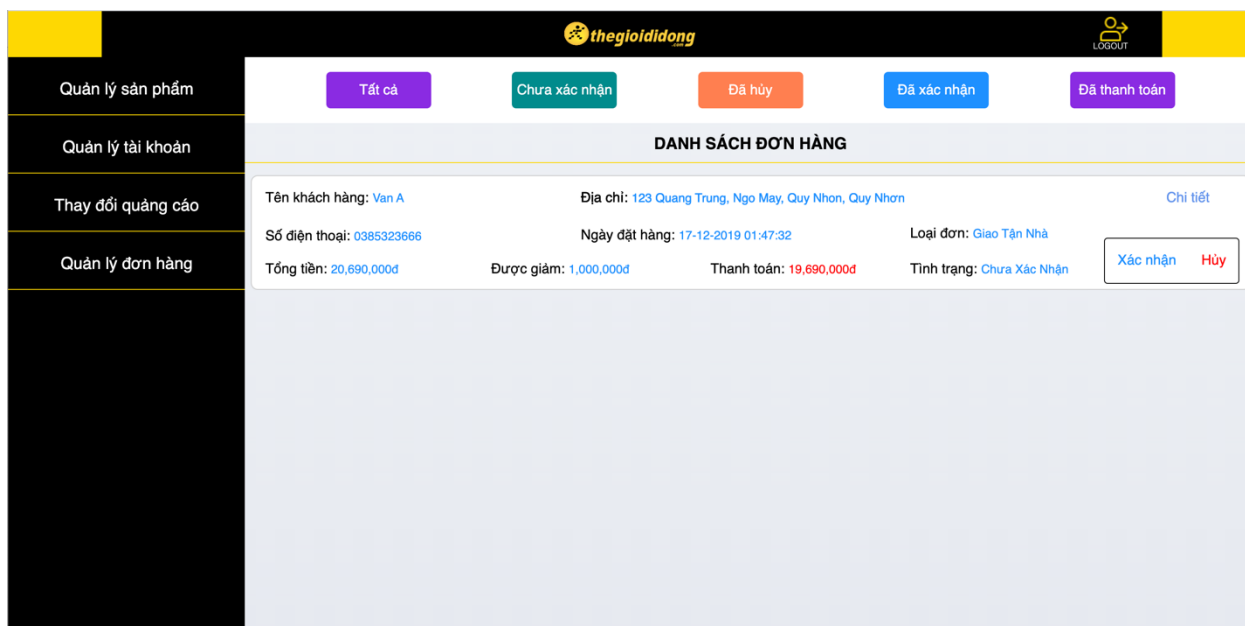
3.5tr

162k

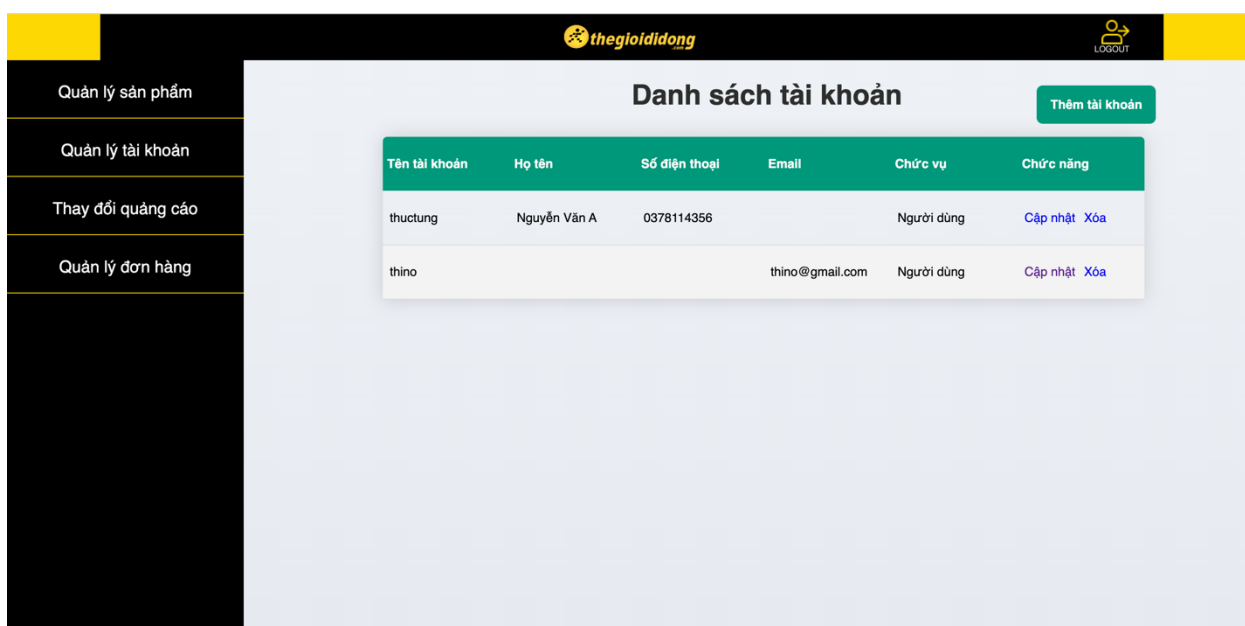
Sản phẩm cùng tập đoàn

Điện máy XANH

Hình 17. Giao diện “kết quả tìm kiếm”



Hình 19. Giao diện “quản lý đơn hàng”



Hình 20. Giao diện “quản lý tài khoản”

Đăng nhập

Tài khoản

Mật khẩu

Bạn chưa có tài khoản? **Đăng ký tài khoản**

ĐĂNG NHẬP

Hình 21. Giao diện “đăng nhập”

Đăng ký

Tài khoản
(*)Thông tin cần chính xác

Mật khẩu
(*)Thông tin cần chính xác

Xác nhận mật khẩu
(*)Thông tin cần chính xác

Họ và tên
Vui lòng nhập đúng họ tên

Tôi đã có tài khoản!!! **Đăng nhập**

ĐĂNG KÝ

Hình 22. Giao diện “đăng kí”