Tôi sẽ đọc và phân tích đề bài, sau đó tóm tắt các yêu cầu chính một cách ngắn gọn và rõ ràng.

### Phân tích đề bài:

Đề bài yêu cầu xây dựng một \*\*website dạng Single-Page-Application (SPA)\*\* và \*\*responsive\*\* cho công ty \*\*Wireless World\*\*, chuyên kinh doanh các sản phẩm điện tử tiêu dùng, đặc biệt là điện thoại di động từ nhiều thương hiệu lớn như Samsung, Apple, Nokia, LG, v.v. Website cần hoạt động tốt trên các trình duyệt phổ biến (Chrome, IE, Firefox, v.v.) và đáp ứng các yêu cầu cụ thể về thiết kế, chức năng và trải nghiệm người dùng.

### Tóm tắt các yêu cầu chính:

#### 1. Thiết kế tổng thể:

- \*\*Single-Page-Application (SPA)\*\* và \*\*responsive\*\* để phù hợp với mọi thiết bị.

- Giao diện \*\*hấp dẫn trực quan\*\* với:

- Font chữ, màu sắc và hoạt ảnh (animation) đẹp mắt.

- Sử dụng \*\*màu pastel\*\* nhẹ nhàng.

- Tương thích với các trình duyệt phổ biến (Chrome, IE, Firefox, v.v.).

#### 2. Cấu trúc và nội dung:

- \*\*Logo và đồ họa\*\*: Website cần có logo và các phần đồ họa phù hợp.

- \*\*Menu phân loại\*\*:

- Menu hiển thị các danh mục như danh sách điện thoại, tính năng điện thoại, v.v.

- Menu có hiệu ứng \*\*hover\*\* (đổi màu khi di chuột) và \*\*click\*\* (đổi màu sau khi nhấn).

- Hỗ trợ hiệu ứng \*\*fade in/fade out\*\* cho menu.

- \*\*Các section chính\*\*:

- \*\*Top Selling Mobile Phone\*\*: Hiển thị điện thoại bán chạy nhất.

- \*\*Best Budget Smartphone (Under $200)\*\*: Điện thoại giá rẻ tốt nhất.

- \*\*Best Offers on Mobile\*\*: Các ưu đãi hấp dẫn.

- \*\*Phân loại theo thương hiệu\*\*:

- Các thương hiệu lớn (Samsung, Apple, Nokia, LG, v.v.) có section riêng.

- Top 5 thương hiệu được hiển thị riêng, các thương hiệu khác nằm trong mục \*\*All Mobile Phones\*\*.

- \*\*Hiển thị chi tiết sản phẩm\*\*:

- Mỗi điện thoại hiển thị \*\*hình ảnh\*\* và \*\*tính năng chi tiết\*\*.

- Khi hiển thị điện thoại của một thương hiệu, \*\*logo thương hiệu\*\* được đặt làm hình nền trang.

#### 3. Chức năng so sánh:

- Người dùng có thể chọn \*\*tối đa 3 điện thoại\*\* để so sánh.

- \*\*Bảng so sánh\*\* hiển thị các tính năng của các mẫu điện thoại (cùng thương hiệu hoặc khác thương hiệu) dưới dạng bảng.

#### 4. Phân loại người dùng:

- \*\*Người dùng đăng ký\*\*:

- Có thể \*\*thêm sản phẩm vào giỏ hàng\*\*.

- \*\*Người dùng không đăng ký\*\*:

- Chỉ được \*\*xem sản phẩm\*\* mà không thể thêm vào giỏ hàng.

#### 5. Các trang và liên kết bổ sung:

- \*\*About Us\*\*, \*\*Site Map\*\*, \*\*Gallery\*\*, \*\*Contact Us\*\* phải được thêm vào website.

#### 6. Chức năng bổ sung:

- \*\*Ticker cuộn liên tục\*\* ở cuối trang, hiển thị:

- \*\*Ngày, giờ hiện tại\*\*.

- \*\*Vị trí\*\* (sử dụng tính năng \*\*geolocation\*\* của HTML5).

- \*\*Bộ đếm số lượng khách truy cập\*\* ở góc trên bên phải, cạnh logo.

- Hiệu ứng \*\*fade in/fade out\*\* cho menu và các yếu tố giao diện.

### Tóm tắt ngắn gọn:

Website cần là một \*\*SPA responsive\*\*, sử dụng \*\*màu pastel\*\*, tương thích đa trình duyệt, có \*\*menu động\*\* với hiệu ứng fade, phân loại điện thoại theo thương hiệu, hiển thị chi tiết sản phẩm, hỗ trợ \*\*so sánh tối đa 3 điện thoại\*\*, tích hợp giỏ hàng cho người dùng đăng ký, và các trang như About Us, Gallery, v.v. Thêm \*\*ticker\*\* (ngày, giờ, vị trí), \*\*bộ đếm khách truy cập\*\*, và logo thương hiệu làm nền khi xem sản phẩm.

Nếu bạn cần phân tích chi tiết hơn hoặc hỗ trợ cụ thể (ví dụ: code mẫu, thiết kế giao diện), hãy cho tôi biết!

Cấu trúc dự án  
/wireless-world

├── /public # Thư mục chứa các tài nguyên công khai

│ ├── index.php # File chính của SPA, xử lý định tuyến và hiển thị nội dung

│ ├── /assets # Thư mục chứa tài nguyên tĩnh (hình ảnh, CSS, JS)

│ │ ├── /images # Hình ảnh logo và sản phẩm

│ │ │ ├── logo.png # Logo công ty Wireless World

│ │ │ ├── samsung-logo.png # Logo thương hiệu Samsung

│ │ │ ├── apple-logo.png # Logo thương hiệu Apple

│ │ │ ├── nokia-logo.png # Logo thương hiệu Nokia

│ │ │ ├── lg-logo.png # Logo thương hiệu LG

│ │ │ ├── oppo-logo.png # Logo thương hiệu Oppo

│ │ │ ├── samsung-s23.png # Hình ảnh sản phẩm Samsung Galaxy S23

│ │ │ ├── samsung-a14.png # Hình ảnh sản phẩm Samsung Galaxy A14

│ │ │ ├── iphone-14-pro.png # Hình ảnh sản phẩm iPhone 14 Pro

│ │ │ ├── iphone-se.png # Hình ảnh sản phẩm iPhone SE

│ │ │ ├── nokia-g50.png # Hình ảnh sản phẩm Nokia G50

│ │ │ ├── nokia-x30.png # Hình ảnh sản phẩm Nokia X30

│ │ │ ├── lg-velvet.png # Hình ảnh sản phẩm LG Velvet

│ │ │ ├── lg-wing.png # Hình ảnh sản phẩm LG Wing

│ │ │ ├── oppo-find-x5.png # Hình ảnh sản phẩm Oppo Find X5

│ │ │ └── oppo-a78.png # Hình ảnh sản phẩm Oppo A78

│ │ ├── /css # File CSS

│ │ │ └── styles.css # CSS tùy chỉnh với Tailwind (màu pastel, responsive)

│ │ └── /js # File JavaScript

│ │ ├── menu.js # Xử lý hiệu ứng hover/click và fade cho menu

│ │ ├── ticker.js # Ticker hiển thị ngày, giờ, vị trí (HTML5 Geolocation)

│ │ ├── counter.js # Bộ đếm khách truy cập

│ │ └── compare.js # Xử lý chức năng so sánh tối đa 3 sản phẩm

├── /includes # Thư mục chứa các file PHP tái sử dụng

│ ├── config.php # Cấu hình kết nối MySQL

│ ├── header.php # Header chung (logo, menu, visitor counter)

│ ├── footer.php # Footer chung (ticker, liên kết)

│ ├── product-list.php # Hiển thị danh sách sản phẩm (Top Selling, Best Budget, Best Offers)

│ ├── product-detail.php # Hiển thị chi tiết sản phẩm

│ ├── compare.php # Giao diện bảng so sánh sản phẩm

│ ├── cart.php # Giao diện và logic giỏ hàng (cho người dùng đăng ký)

│ ├── about-us.php # Trang About Us

│ ├── site-map.php # Trang Site Map

│ ├── gallery.php # Trang Gallery

│ └── contact-us.php # Trang Contact Us

├── /controllers # Thư mục xử lý logic backend

│ ├── products.php # Xử lý logic lấy danh sách và chi tiết sản phẩm

│ ├── brands.php # Xử lý logic lấy danh sách thương hiệu

│ ├── cart.php # Xử lý logic giỏ hàng

│ └── auth.php # Xử lý đăng nhập/đăng ký người dùng

├── /database # Thư mục chứa file SQL

│ └── schema.sql # Định nghĩa schema MySQL và dữ liệu mẫu

└── README.md # Hướng dẫn cài đặt và chạy dự án

Code SQL

-- Creating database

CREATE DATABASE wireless\_world;

USE wireless\_world;

-- Table for brands

CREATE TABLE brands (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

name VARCHAR(50) NOT NULL,

logo\_url VARCHAR(255)

);

-- Table for products

CREATE TABLE products (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

brand\_id INT,

name VARCHAR(100) NOT NULL,

price DECIMAL(10, 2) NOT NULL,

image\_url VARCHAR(255),

features TEXT,

is\_top\_selling BOOLEAN DEFAULT FALSE,

is\_best\_budget BOOLEAN DEFAULT FALSE,

is\_best\_offer BOOLEAN DEFAULT FALSE,

FOREIGN KEY (brand\_id) REFERENCES brands(id)

);

-- Table for users

CREATE TABLE users (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

username VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE,

password VARCHAR(255) NOT NULL,

is\_registered BOOLEAN DEFAULT TRUE

);

-- Table for cart

CREATE TABLE cart (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

user\_id INT,

product\_id INT,

quantity INT DEFAULT 1,

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES users(id),

FOREIGN KEY (product\_id) REFERENCES products(id)

);

-- Table for visitor counter

CREATE TABLE visitors (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

visit\_time DATETIME DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP

);

-- Data seeding for brands

INSERT INTO brands (name, logo\_url) VALUES

('Samsung', '/assets/samsung-logo.png'),

('Apple', '/assets/apple-logo.png'),

('Nokia', '/assets/nokia-logo.png'),

('LG', '/assets/lg-logo.png'),

('Oppo', '/assets/oppo-logo.png');

-- Data seeding for products

INSERT INTO products (brand\_id, name, price, image\_url, features, is\_top\_selling, is\_best\_budget, is\_best\_offer) VALUES

(1, 'Samsung Galaxy S23', 799.99, '/assets/samsung-s23.png', '6.1" AMOLED, 8GB RAM, 128GB Storage', TRUE, FALSE, FALSE),

(1, 'Samsung Galaxy A14', 199.99, '/assets/samsung-a14.png', '6.6" PLS LCD, 4GB RAM, 64GB Storage', FALSE, TRUE, FALSE),

(2, 'iPhone 14 Pro', 999.99, '/assets/iphone-14-pro.png', '6.1" Super Retina XDR, A16 Bionic', TRUE, FALSE, TRUE),

(2, 'iPhone SE', 429.99, '/assets/iphone-se.png', '4.7" Retina HD, A15 Bionic', FALSE, FALSE, TRUE),

(3, 'Nokia G50', 299.99, '/assets/nokia-g50.png', '6.82" HD+, 4GB RAM, 128GB Storage', FALSE, TRUE, FALSE),

(3, 'Nokia X30', 499.99, '/assets/nokia-x30.png', '6.43" AMOLED, 6GB RAM, 256GB Storage', FALSE, FALSE, FALSE),

(4, 'LG Velvet', 599.99, '/assets/lg-velvet.png', '6.8" OLED, 6GB RAM, 128GB Storage', FALSE, FALSE, TRUE),

(4, 'LG Wing', 699.99, '/assets/lg-wing.png', '6.8" P-OLED, 8GB RAM, 256GB Storage', FALSE, FALSE, FALSE),

(5, 'Oppo Find X5', 899.99, '/assets/oppo-find-x5.png', '6.55" AMOLED, 8GB RAM, 256GB Storage', TRUE, FALSE, FALSE),

(5, 'Oppo A78', 249.99, '/assets/oppo-a78.png', '6.43" AMOLED, 4GB RAM, 128GB Storage', FALSE, TRUE, FALSE);

-- Data seeding for users

INSERT INTO users (username, password, is\_registered) VALUES

('user1', 'hashed\_password\_1', TRUE),

('guest', 'no\_password', FALSE);

-- Data seeding for cart

INSERT INTO cart (user\_id, product\_id, quantity) VALUES

(1, 1, 1),

(1, 3, 2);

-- Data seeding for visitors

INSERT INTO visitors (visit\_time) VALUES

(NOW());