**Tài Liệu API Thương Mại Điện Tử**

**1. API Quản Lý Người Dùng**

**Đăng Ký Người Dùng**

* **Phương Thức: POST /api/users/register**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"username": "exampleuser",**
* **"email": "example@example.com",**
* **"password": "securePassword123"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu hoặc không hợp lệ.**
  + **409 Conflict: Email đã tồn tại.**

**Đăng Nhập Người Dùng**

* **Phương Thức: POST /api/users/login**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"email": "example@example.com",**
* **"password": "securePassword123"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu email hoặc mật khẩu.**
  + **401 Unauthorized: Email hoặc mật khẩu sai.**

**Cập Nhật Thông Tin Người Dùng**

* **Phương Thức: PUT /api/users/{userId}**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"email": "newemail@example.com",**
* **"password": "newPassword123"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu hoặc không hợp lệ.**
  + **401 Unauthorized: Token không hợp lệ hoặc hết hạn.**
  + **404 Not Found: Người dùng không tồn tại.**

**2. API Quản Lý Sản Phẩm**

**Lấy Danh Sách Sản Phẩm**

* **Phương Thức: GET /api/products**
* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Tham số lọc không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Không tìm thấy sản phẩm.**

**Thêm Sản Phẩm Mới**

* **Phương Thức: POST /api/products**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"name": "Product A",**
* **"description": "Description of product A",**
* **"price": 100000,**
* **"image": "https://example.com/image.jpg"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu thông tin bắt buộc.**
  + **409 Conflict: Trùng tên hoặc mã sản phẩm.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi xử lý.**

**Cập Nhật Thông Tin Sản Phẩm**

* **Phương Thức: PUT /api/products/{productId}**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"name": "Updated Product A",**
* **"price": 120000**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Dữ liệu cập nhật không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Không tìm thấy sản phẩm.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi cập nhật.**

**Xóa Sản Phẩm**

* **Phương Thức: DELETE /api/products/{productId}**
* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: productId không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Sản phẩm không tòn tại.**

**3. API Quản Lý Giỏ Hàng**

**Thêm Sản Phẩm Vào Giỏ Hàng**

* **Phương Thức: POST /api/cart**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"userId": "123",**
* **"productId": "456",**
* **"quantity": 2**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu thông tin bắt buộc.**
  + **404 Not Found: Người dùng hoặc sản phẩm không tòn tại.**
  + **409 Conflict: Số lượng quá giới hạn.**

**Lấy Thông Tin Giỏ Hàng**

* **Phương Thức: GET /api/cart**
* **Lỗi:**
  + **401 Unauthorized: Thiếu hoặc token không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Giỏ hàng không tòn tại.**

**Xóa Sản Phẩm Khỏi Giỏ Hàng**

* **Phương Thức: DELETE /api/cart/{productId}**
* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: productId không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Sản phẩm không có trong giỏ hàng.**

**4. API Quản Lý Đơn Hàng**

**Tạo Đơn Hàng**

* **Phương Thức: POST /api/orders**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"cartId": "123",**
* **"paymentMethod": "credit\_card"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Giỏ hàng hoặc phương thức thanh toán không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Giỏ hàng không tòn tại.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi khi tạo đơn hàng.**

**Lấy Danh Sách Đơn Hàng**

* **Phương Thức: GET /api/orders**
* **Lỗi:**
  + **401 Unauthorized: Thiếu hoặc token không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Không tìm thấy đơn hàng.**

**Lấy Chi Tiết Đơn Hàng**

* **Phương Thức: GET /api/orders/{orderId}**
* **Lỗi:**
  + **404 Not Found: Đơn hàng không tòn tại.**
  + **401 Unauthorized: Truy cập không hợp pháp.**

**Cập Nhật Trạng Thái Đơn Hàng**

* **Phương Thức: PUT /api/orders/{orderId}**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"status": "shipped"**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Trạng thái không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Đơn hàng không tòn tại.**
  + **403 Forbidden: Không đủ quyền cập nhật trạng thái.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi cập nhật.**

**5. API Thanh Toán**

**Thanh Toán Đơn Hàng**

* **Phương Thức: POST /api/payments**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"orderId": "123",**
* **"paymentMethod": "credit\_card",**
* **"amount": 100000**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Thiếu hoặc thông tin thanh toán không hợp lệ.**
  + **402 Payment Required: Thanh toán thất bại.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi khi xử lý thanh toán.**

**6. API Đánh Giá Sản Phẩm**

**Thêm Đánh Giá Sản Phẩm**

* **Phương Thức: POST /api/products/{productId}/reviews**
* **Dữ Liệu Yêu Cầu (JSON):**
* **{**
* **"rating": 4,**
* **"review": "Great product, worth buying."**

**}**

* **Lỗi:**
  + **400 Bad Request: Đánh giá không hợp lệ.**
  + **404 Not Found: Sản phẩm không tòn tại.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi khi thêm đánh giá.**

**Lấy Danh Sách Đánh Giá Sản Phẩm**

* **Phương Thức: GET /api/products/{productId}/reviews**
* **Lỗi:**
  + **404 Not Found: Không tìm thấy đánh giá.**
  + **500 Internal Server Error: Lỗi khi lấy danh sách đánh giá.**

**Mã Lỗi Chung**

* **400 Bad Request: Dữ liệu không hợp lệ.**
* **401 Unauthorized: Token không hợp lệ.**
* **403 Forbidden: Không đủ quyền.**
* **404 Not Found: Tài nguyên không tồn tại.**
* **409 Conflict: Xung đột khi tạo hoặc cập nhật.**