Để triển khai các chức năng này, dưới đây là một cái nhìn tổng quan về thiết kế và phát triển:

**1. Chức năng của Người dùng không có tài khoản (Guest)**

* **Danh sách sản phẩm**: Tạo một trang JSP hiển thị danh sách sản phẩm từ cơ sở dữ liệu.
* **Chi tiết sản phẩm**: Tạo trang JSP chi tiết sản phẩm, có thể truy cập từ danh sách sản phẩm.
* **Chọn mua sản phẩm**: Thêm chức năng để người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng từ danh sách sản phẩm hoặc từ trang chi tiết sản phẩm. Thông tin giỏ hàng sẽ được lưu trong Session.
* **Xem giỏ hàng**: Tạo một trang JSP để hiển thị giỏ hàng và cho phép người dùng chỉnh sửa số lượng hoặc xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
* **Đăng ký tài khoản**: Tạo một trang đăng ký với các trường cần thiết (email, mật khẩu, thông tin cá nhân). Kiểm tra email không trùng lặp trong cơ sở dữ liệu, lưu thông tin người dùng mới, gửi email xác nhận và thông báo đăng ký thành công.

**2. Chức năng của Người dùng có tài khoản (Customer)**

* **Xử lý thanh toán**: Tạo chức năng xử lý thanh toán khi người dùng đã đăng nhập và có sản phẩm trong giỏ hàng. Cập nhật thông tin đơn hàng vào cơ sở dữ liệu, gửi email xác nhận và thông báo đăng ký đơn hàng thành công. Sau khi xử lý thành công, xóa Session về null.

**3. Chức năng của Quản trị viên (Admin)**

* **Tìm kiếm thông tin**: Tạo chức năng tìm kiếm sản phẩm, loại sản phẩm, tài khoản người dùng và đơn đặt hàng.
* **Quản lý sản phẩm/loại sản phẩm**:
  + **Xem danh sách và chi tiết**: Tạo trang để quản trị viên có thể xem danh sách và chi tiết từng sản phẩm/loại sản phẩm.
  + **Xóa sản phẩm/loại sản phẩm**: Ràng buộc chỉ xóa khi sản phẩm chưa có trong đơn hàng hoặc loại sản phẩm chưa có sản phẩm.
  + **Thêm mới, cập nhật thông tin**: Tạo trang và chức năng thêm mới hoặc cập nhật sản phẩm/loại sản phẩm.
* **Quản lý tài khoản người dùng**:
  + **Xem danh sách và chi tiết**: Tạo trang để xem danh sách và chi tiết tài khoản người dùng.
  + **Xóa tài khoản**: Chỉ xóa khi tài khoản chưa thực hiện đặt hàng lần nào.
  + **Cập nhật thông tin**: Tạo trang và chức năng cập nhật thông tin tài khoản người dùng.
* **Quản lý đơn hàng trực tuyến**:
  + **Xem danh sách và chi tiết**: Tạo trang để xem danh sách đơn hàng theo ngày mua và chi tiết từng đơn hàng.
  + **Cập nhật số lượng**: Cho phép cập nhật số lượng sản phẩm trong đơn hàng.
* **Ràng buộc khi xóa dữ liệu**: Đảm bảo các ràng buộc xóa dữ liệu phù hợp.
* **Kiểm tra dữ liệu**: Thực hiện kiểm tra dữ liệu phía Client bằng JavaScript/jQuery hoặc phía Server bằng Model, không dùng Functions/Check constraints/Stored Procedures trong cơ sở dữ liệu.

**Công nghệ sử dụng:**

* **Frontend**: JSP, HTML, CSS, JavaScript/jQuery.
* **Backend**: Java Servlets, MVC.
* **Database**: MongoDB.
* **Server**: Apache Tomcat.

**Giao diện trang web:**

* **Trang chủ**: Hiển thị các sản phẩm nổi bật, thanh tìm kiếm, biểu tượng người dùng (đăng nhập/đăng ký), biểu tượng giỏ hàng.
* **Trang danh sách sản phẩm**: Hiển thị các sản phẩm theo từng danh mục.
* **Trang chi tiết sản phẩm**: Hiển thị thông tin chi tiết của sản phẩm.
* **Trang giỏ hàng**: Hiển thị danh sách sản phẩm đã chọn mua và cho phép chỉnh sửa.
* **Trang đăng ký/đăng nhập**: Cho phép người dùng đăng ký hoặc đăng nhập vào tài khoản của họ.

Việc thiết kế và triển khai các chức năng này sẽ đảm bảo trang web bán dụng cụ, thiết bị thể thao của bạn hoạt động hiệu quả và đáp ứng các nhu cầu của người dùng.