|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT** |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI** | |



HỌ VÀ TÊN: NGUYỄN QUỐC LỘC

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

**TÊN ĐỀ TÀI**

HÀ NỘI, NĂM 2025

|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT** |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI** | |

HỌ VÀ TÊN: NGUYỄN QUỐC LỘC

**TÊN ĐỀ TÀI**

Ngành:

Mã số:

|  |  |
| --- | --- |
| NGƯỜI HƯỚNG DẪN |  |

HÀ NỘI, NĂM 202

**LỜI CAM ĐOAN**

Tác giả xin cam đoan đây là Đồ án tốt nghiệp/ Khóa luận tốt nghiệp của bản thân tác giả. Các kết quả trong Đồ án tốt nghiệp/Khóa luận tốt nghiệp này là trung thực, và không sao chép từ bất kỳ một nguồn nào và dưới bất kỳ hình thức nào.Việc tham khảo các nguồn tài liệu (nếu có) đã được thực hiện trích dẫn và ghi nguồn tài liệu tham khảo đúng quy định.

**Tác giả ĐATN**

**Nguyễn Quốc Lộc**

**LỜI CẢM ƠN**

**MỤC LỤC**

**DANH MỤC HÌNH ẢNH**

**DANH MỤC BẢNG BIỂU**

**DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT VÀ GIẢI THÍCH CÁC THUẬT NGỮ**

**LỜI NÓI ĐẦU**

Hiện nay bóng rổ đang là một trong những môn thể thao được ưa chuộng nhất ở Việt Nam. Với việc giải bóng rổ chuyên nghiệp Việt Nam (VBA) 2024 vừa qua đã có sự góp mặt của rất nhiều các nghệ sĩ nổi tiếng giúp góp phần đưa bóng rổ đến với nhiều người hơn. Và giày bóng rổ cũng như là những phụ kiện đi kèm sẽ là thật sự rất cần thiết không chỉ là đối với những người đã chơi bóng rổ mà còn rất hữu dụng dành cho những người mới bắt đầu với bộ môn này.

Hiện nay trên thị trường đã có rất nhiều website có bán giày bóng rổ đã được nhiều người biết đến. Nhưng điểm chung của những website này là dành cho các cửa hàng bán kèm với những sản phẩm như giày casual, quần áo và nhiều sản phẩm thời trang khác. Điều này có thể sẽ làm cho việc tham khảo và lựa chọn những sản phẩm sử dụng trong bộ môn bóng rổ. Vì vậy, đồ án này sẽ nhằm giúp cho người dùng sẽ có thể dễ dàng tìm kiếm giày bóng rổ và những sản phẩm liên quan một cách dễ dàng nhất.

Chính vì những lí do trên, em thực hiện đồ án tốt nghiệp: “…” nhằm đạt dược các mục tiêu:

* Hiểu rõ lý thuyết và các công nghệ phát triển giao diện, công nghệ phát triển chức năng, cơ sở dữ liệu.
* Hiểu rõ cách làm việc giữa server và client.
* Xây dựng một website từ đầu thành hoàn chỉnh với đầy đủ các chức năng.

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN**

**1. Tổng quan về website**

Website là một nền tảng trực tuyến dùng để cung cấp thông tin, dịch vụ hoặc sản phẩm cho người dùng. Các thành phần chính trong một website bao gồm giao diện người dùng (Front end), các chức năng xử lý (Back end), và kiến trúc hệ thống.

**1.1. Front end**

Front end là phần giao diện mà người dùng trực tiếp tương tác, thường được phát triển bằng các công nghệ như HTML, CSS, và JavaScript. Các framework phổ biến bao gồm React.js, Angular, và Vue.js, giúp xây dựng giao diện nhanh chóng và tối ưu trải nghiệm người dùng [1].

**1.2. Back end**

Back end là phần xử lý phía máy chủ, nơi thực hiện các tác vụ như lưu trữ dữ liệu, xác thực người dùng, và xử lý logic ứng dụng. Công nghệ phổ biến để phát triển back end bao gồm Node.js, Django, Ruby on Rails, và Spring Boot. Dữ liệu thường được lưu trữ trong các cơ sở dữ liệu như MySQL, MongoDB, hoặc PostgreSQL [2].

**1.3. Mô hình kiến trúc**

**1.3.1. Client – Server**

Mô hình Client-Server là kiến trúc cơ bản của một website, trong đó client gửi yêu cầu và server xử lý, sau đó trả về dữ liệu cần thiết. Mô hình này đảm bảo tính phân chia công việc giữa máy chủ và người dùng [3].

**1.3.2. Mô hình MVC**

Mô hình MVC (Model-View-Controller) chia ứng dụng thành ba phần:

* Model: Quản lý dữ liệu và logic.
* View: Giao diện hiển thị.
* Controller: Điều hướng luồng dữ liệu giữa Model và View.  
  MVC giúp quản lý mã nguồn dễ dàng hơn và tối ưu hóa hiệu suất [4].

**1.3.3. Mô hình Restful API**

Restful API là một mô hình kiến trúc dựa trên HTTP, cho phép giao tiếp giữa các thành phần của hệ thống một cách dễ dàng và chuẩn hóa. API cung cấp các phương thức HTTP như GET, POST, PUT, DELETE để tương tác với dữ liệu [5].

**2. Tổng quan về website bán hàng**

Website bán hàng là một nền tảng trực tuyến giúp doanh nghiệp quảng bá và bán sản phẩm/dịch vụ. Các tính năng chính bao gồm hiển thị sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán trực tuyến, và quản lý đơn hàng. Website bán hàng cần được tối ưu hóa giao diện người dùng và tích hợp các công cụ bảo mật, thanh toán trực tuyến như PayPal, Stripe, hoặc VNPay [6].

**3. Sản phẩm trong lĩnh vực thể thao bóng rổ**

**3.1. Khái niệm và đặc điểm sản phẩm**

Sản phẩm trong lĩnh vực thể thao bóng rổ bao gồm bóng rổ, giày thi đấu, trang phục, và phụ kiện như băng cổ tay, băng gối. Những sản phẩm này phải đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng cao về vật liệu, độ bền và tính tiện dụng để hỗ trợ vận động viên [7].

**3.2. Các tiêu chí website phân phối cần đáp ứng**

* Giao diện thân thiện người dùng: Dễ dàng tìm kiếm và đặt hàng sản phẩm.
* Đáp ứng đa thiết bị: Hỗ trợ cả trên máy tính và thiết bị di động.
* Tích hợp thanh toán bảo mật: Bảo vệ thông tin cá nhân và giao dịch của khách hàng.
* Hỗ trợ khách hàng: Cung cấp các tính năng như chat trực tiếp, FAQ, hoặc đường dây nóng [8].

**4. Các website phân phối sản phẩm lĩnh vực bóng rổ trong nước và trên thế giới**

**4.1. Trong nước**

Các website phân phối sản phẩm bóng rổ tại Việt Nam như Decathlon, Sport1, hoặc các trang thương mại điện tử như Tiki, Shopee cung cấp đa dạng sản phẩm nhưng vẫn gặp hạn chế về nguồn hàng và dịch vụ khách hàng [9].

**4.2. Trên thế giới**

Các website lớn như NBA Store, Dick's Sporting Goods, hoặc Eastbay cung cấp sản phẩm chất lượng cao, đa dạng, và giao hàng toàn cầu. Những trang này thường có hệ thống lọc sản phẩm thông minh, tích hợp công nghệ AI để gợi ý sản phẩm [10].

**CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH KIẾN TRÚC & CÔNG NGHỆ**

1. **Đối tượng và công nghệ xây dựng website**

* Mô tả rõ đối tượng sử dụng hoặc được thử nghiệm sử dụng website.
* Cần phải mô tả dùng nó để làm gì trong dự án của mình. Không được phép nói lí thuyết trong chương này, nếu có thì tóm tắt bằng 2-3 câu ngắn gọn. Cách tốt nhất để mô tả là kẻ bảng tóm tắt sau dó diễn giải bên dưới.

1. **Kiến trúc hệ thống**

Phải mô tả rất rõ các kiến trúc từ phổ quát đến chi tiết. Đánh số Hình 1, Hình 2,…. Nói rõ kiến trúc này được mô tả trên hình nào. Sử dụng công nghệ gì ở phần nào, tuy nhiên không cần nói lại về công nghệ nữa vì đã nói ở phần 1.

1. **Xây dựng cơ sở dữ liệu**

**Tương tự phần 2.**

**CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CHƯƠNG TRÌNH**

1. **Giao diện website**
2. **Kết quả so sánh một số công nghệ trong xây dựng kiến trúc**
3. **Kết quả so sánh một số công nghệ trong xây dựng CSDL**
4. **So sánh Dự án của mình với một số website khác (trong và ngoài nước)**

**Mục này quan trọng nhất là phải làm nổi bật dược san pham cua minh su dung cac cong nghe do thi hon gi cac cong nghe khac. Va hon gi cac website khac ve tong^? The^?**

**CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Smith, J. (2022). Web Development with React and Vue.js.
2. Brown, T. (2021). Server-side Programming: Node.js and Beyond.
3. Davis, R. (2020). Network Architectures and Protocols.
4. Martin, R. C. (2019). Clean Architecture: A Craftsman’s Guide to Software Structure and Design.
5. Richardson, L. & Ruby, S. (2018). RESTful Web APIs.
6. Nguyen, A. (2021). E-commerce Website Design for Southeast Asia.
7. Wilson, D. (2020). Sports Equipment Design and Innovation.
8. Lee, H. (2019). UX Design for E-commerce Platforms.
9. Tran, M. (2023). Vietnam’s Sports Market Trends.
10. Johnson, K. (2022). Global E-commerce for Sports Products.