

**Project**

**COURSEWORK- COMP**

Student name: **Hoang Quoc Trung**

Student ID: ***GCD17073***

Banner ID: ***001137918***

Date of Submission: ***month day,2021***

**Table of content**

**Table of figure**

# Abstract

fsdfsdf

# Introduction

jghfjhf

# Body

Công nghệ web:

Sản phẩm của dự án này là một diễn đàn mạng xã hôi trực tuyến, do đó, vấn đề về kĩ thuật của sản phẩm này liên quan chủ yếu đến công nghệ web. Web có lịch sử phát triển khá lâu dài kể từ khi Internet bắt đầu được sử dụng rộng rãi vào năm 1989, khái niệm World Wide Web gắn liền với HTML (Hyper Text Markup Language) được Tim Berners-Lee phát triển (nguồn). Trong bối cảnh này, tài liệu này sẽ phân tích với các công nghệ Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 và 5.0 được xem xét. Dựa vào kết quả nghiên cứu và so sánh các công nghệ Web, công nghệ Web 2.0, 3.0 và 4.0 được sử dụng nhiều trong hiện tại, còn công nghệ Web 5.0 vẫn còn nhiều mới lạ với người dùng, và nó cũng đòi hỏi nhiều kỹ thuật cao trong công nghệ này.

Web 1.0 là một công nghê Web một chiều, điều này có nghĩ nó được tạo theo cấu trúc tĩnh, người dùng không thể thao tác được gì ngoài việc thực hiện điều hướng các trang được liên kết với nhau. Vào những năm 2000, việc sử dụng Internet trở nên rộng rãi hơn nên yêu cầu tạo, chia sẻ và có thêm nhiều tương tác khác đã tang lên rất nhiều. Và điều này là cơ sở để phát triển công nghê Web 2.0.

Web 2.0 được O’Reilly Media phát triển vào năm 2004, nội dung của các trang web dựa trên người dùng và có một số tương tác xã hội như chia sẻ hình ảnh, video, lưu trữ dữ liệu , nhắn tin tức thì, e-mail, etc (Naik and Shivalingaiah, 2008, Solanki and Dongaonkar, 2016).

Có 3 yếu tố đã ảnh hưởng đến việc chuyển đổi sang công nghệ Web 2.0:

* Sự phát triển của phong cách tác giả web để nhiều người tạo và duy trì nội dung được chia sẻ,
* Sự di chuyển của dữ liệu trực tuyến cá nhân từ máy tính cá nhân sang các dịch vụ mà các công ty lớn sẽ lưu trữ,
* Sự phát triển của các kiểu liên kết nhấn mạnh như các liên kết trực tuyến giữa mọi người.

Công nghệ cơ sở dữ liệu:

Với một diễn đàn trực tuyến thì việc lưu trữ dữ liệu thông tin và truy xuất chúng rất cần thiết, sản phẩm của dự án này sẽ được sử dụng xoay quanh công nghệ cơ sử dữ liệu để người dùng có thể dễ dàng sử dụng những thao tác/ chức năng liên quan việc truy xuất/lưu trữ dữ liệu. Vì lý do đó, công nghệ cơ sở dữ liệu rất quan trọng trong việc thực hiện sản phẩm này.

Một cơ sở dữ liệu đề cập đến một tập hợp các dữ liệu liên quan và để truy cập vào dữ liệu này thường được cung cấp bởi "hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu" (DBMS- phần mềm tương tác với người dùng cuối, ứng dụng và chính cơ sở dữ liệu để thu thập và phân tích dữ liệu) bao gồm một bộ phần mềm máy tính tích hợp cho phép người dùng tương tác với một hoặc nhiều cơ sở dữ liệu và cung cấp quyền truy cập vào tất cả dữ liệu có trong cơ sở dữ liệu.

\*

Có 4 nhóm chức năng khác nhau được các DBMS cung cấp cho phép quản lý cơ sở dữ liệu:

Định nghĩa dữ liệu - Tạo, sửa đổi và loại bỏ các định nghĩa xác định tổ chức dữ liệu.

Cập nhật - Chèn, sửa đổi và xóa dữ liệu thực tế.

Truy xuất - Cung cấp thông tin dưới dạng có thể sử dụng trực tiếp hoặc để xử lý thêm bởi các ứng dụng khác. Dữ liệu được truy xuất có thể được cung cấp ở dạngMa cơ bản giống như được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu hoặc ở dạng mới thu được bằng cách thay đổi hoặc kết hợp dữ liệu hiện có từ cơ sở dữ liệu.

Quản trị - Đăng ký và giám sát người dùng, thực thi bảo mật dữ liệu, giám sát hiệu suất, duy trì tính toàn vẹn dữ liệu, xử lý kiểm soát đồng thời và khôi phục thông tin đã bị hỏng do một số sự kiện như lỗi hệ thống không mong muốn.

Các kích thước, khả năng và hiệu suất của cơ sở dữ liệu và DBMS tương ứng của chúng đã tăng theo thứ tự độ lớn. Những sự gia tăng hiệu suất này được kích hoạt bởi sự tiến bộ công nghệ trong các lĩnh vực của bộ xử lý, bộ nhớ máy tính, lưu trữ máy tính và mạng máy tính. Sự phát triển của công nghệ cơ sở dữ liệu có thể được chia thành ba thời đại dựa trên mô hình hoặc cấu trúc dữ liệu: hướng đối tượng, SQL / quan hệ và hậu quan hệ.

Hai mô hình dữ liệu hướng đối tượng ban đầu chính là mô hình phân cấp và mô hình CODASYL (mô hình mạng)

Mô hình quan hệ, lần đầu tiên được Edgar F. Codd đề xuất vào năm 1970, đã thoát ly khỏi truyền thống này bằng cách nhấn mạnh rằng các ứng dụng nên tìm kiếm dữ liệu theo nội dung, thay vì theo các liên kết. Mô hình quan hệ sử dụng các tập hợp các bảng kiểu sổ cái, mỗi bảng được sử dụng cho một loại thực thể khác nhau. Chỉ vào giữa những năm 1980, phần cứng máy tính đã trở nên đủ mạnh để cho phép triển khai rộng rãi các hệ thống quan hệ (DBMS cộng với các ứng dụng). Tuy nhiên, vào đầu những năm 1990, các hệ thống quan hệ chiếm ưu thế trong tất cả các ứng dụng xử lý dữ liệu quy mô lớn và Tính đến năm 2018 chúng vẫn chiếm ưu thế: IBM DB2, Oracle, MySQL và Microsoft SQL Server là DBMS được tìm kiếm nhiều nhất.[9] Ngôn ngữ cơ sở dữ liệu thống trị, SQL được tiêu chuẩn hóa cho mô hình quan hệ, đã ảnh hưởng đến các ngôn ngữ cơ sở dữ liệu cho các mô hình dữ liệu khác. Cơ sở dữ liệu đối tượng được phát triển vào những năm 1980 để khắc phục sự bất tiện của sự không phù hợp trở kháng quan hệ đối tượng, dẫn đến việc đặt ra thuật ngữ "hậu quan hệ" và cũng là sự phát triển của cơ sở dữ liệu quan hệ đối tượng lai.

Thế hệ cơ sở dữ liệu hậu quan hệ tiếp theo vào cuối những năm 2000 được gọi là cơ sở dữ liệu NoQuery, giới thiệu các kho lưu trữ khóa giá trị nhanh và cơ sở dữ liệu định hướng tài liệu. Một "thế hệ tiếp theo" cạnh tranh được gọi là cơ sở dữ liệu NewQuery đã thử triển khai các mô hình mới giữ lại mô hình quan hệ / SQL trong khi hướng đến việc phù hợp với hiệu suất cao của NoQuery so với các DBMS quan hệ có sẵn trên thị trường.

(nguồn)

\*

Web architechtures:

Sản phẩm web này cũng sử dụng mô hình chính là mô hình Client- Server.

Client-side có trong trình duyệt và phản hồi một số thông tin nhập của người dùng. Nó là sự kết hợp của CSS, HTML và JavaScript được sử dụng để viết mã phía máy khách. Mã này được trình duyệt web phân tích cú pháp. Không giống như mã phía máy chủ, mã phía máy khách có thể được nhìn thấy cũng như được sửa đổi bởi người dùng. Nó phản ứng với đầu vào của người dùng.

Server-side nhận và phản hồi các yêu cầu http từ phía Client-side. Dự án này sẽ sử dụng đến ngôn ngữ PHP để viết mã phía máy chủ. Bất kỳ mã nào có thể đáp ứng các yêu cầu HTTP đều có khả năng chạy trên máy chủ. Mã phía máy chủ chịu trách nhiệm tạo trang mà người dùng yêu cầu cũng như lưu trữ các loại dữ liệu khác nhau, bao gồm hồ sơ người dùng và đầu vào của người dùng. Nó không bao giờ được nhìn thấy bởi người dùng cuối.

(nguồn)

**Thiết kế tương tác & Tương tác với máy tính của con người**

Qrqq

**Phương pháp phát triển**

Đây là một dự án cá nhân nên mô hình phát triển phổ biến nhất và phù hợp nhất có thể là mô hình Thác nước. Mô hình Thác nước là mô hình quy trình lâu đời nhất được sử dụng để phát triển hệ thống. Các giai đoạn trong mô hình này bao gồm Phân tích yêu cầu, Thiết kế, Thực hiện, Kiểm tra, Triển khai và Bảo trì nối tiếp nhau theo một trình tự tuyến tính, chỉ khi nào giai đoạn trước hoàn thành thì giai đoạn sau mới được bắt đầu. Khi các yêu cầu của hệ thống được phân tích kĩ lưỡng thì mô hình này sẽ được hoạt động tốt nhất.

# Conclusion

This report demonstrates essential knowledge of mobile device application and wireless communication, and poses many technical challenges. And also through two exercises with PhoneGap and Android Studio, I also understand how to use and operate them to complete the necessary items. Discussions, assessments of necessity, change and new developments in technology that will assist in building a dynamic device application are essential before implementation.

# References:

Jenny Preece, Y. R. H. S., 2019. *Interaction Design - Beyond Human-Computer Interaction.* s.l.:s.n.

Norman, D. A., 2013. *The Design of Everyday Things.* s.l.:s.n.