

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN I

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN

Giảng viên hướng dẫn : TS. Vũ Văn Thỏa

Sinh viên thực hiện : Đỗ Hùng Anh

Hà Nội - 2023

NỘI DUNG



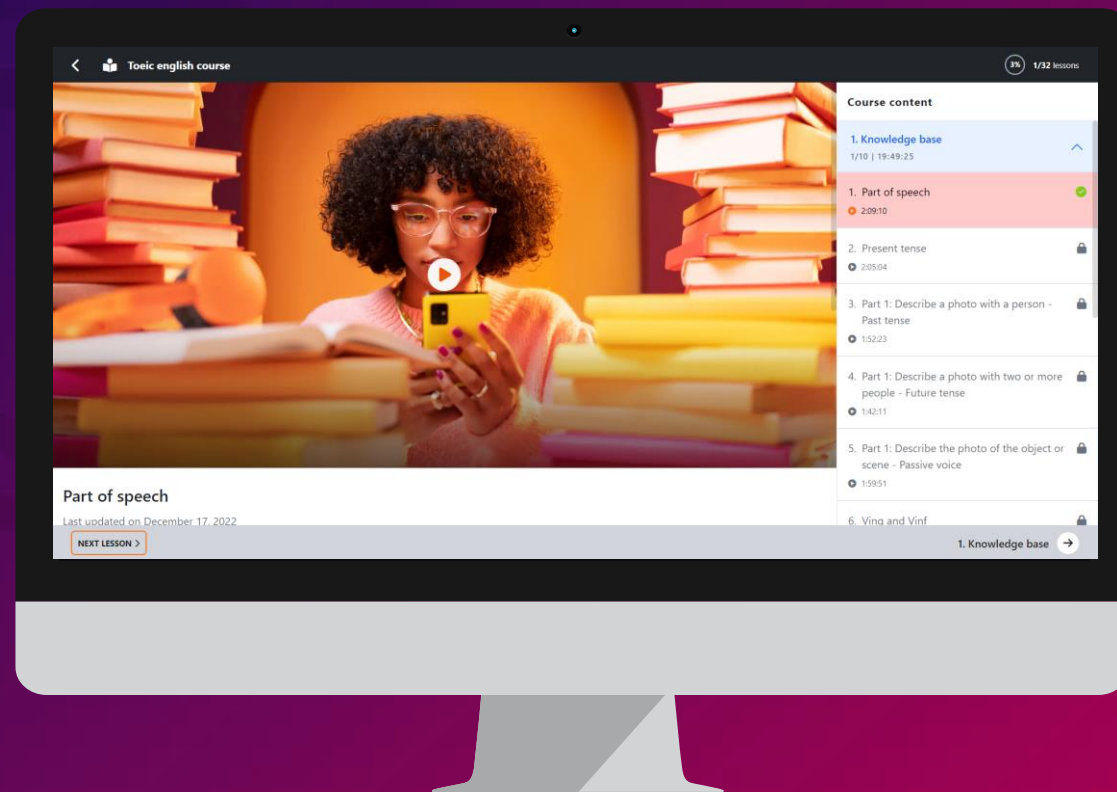
- ✓ • **CHƯƠNG I. TỔNG QUAN.**
- ✓ • **CHƯƠNG II. GIỚI THIỆU VỀ CÁC CÔNG CỤ, KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ ĐƯỢC SỬ DỤNG.**
- ✓ • **CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG.**
- ✓ • **CHƯƠNG IV. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG.**
- ✓ • **KẾT LUẬN.**

XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN

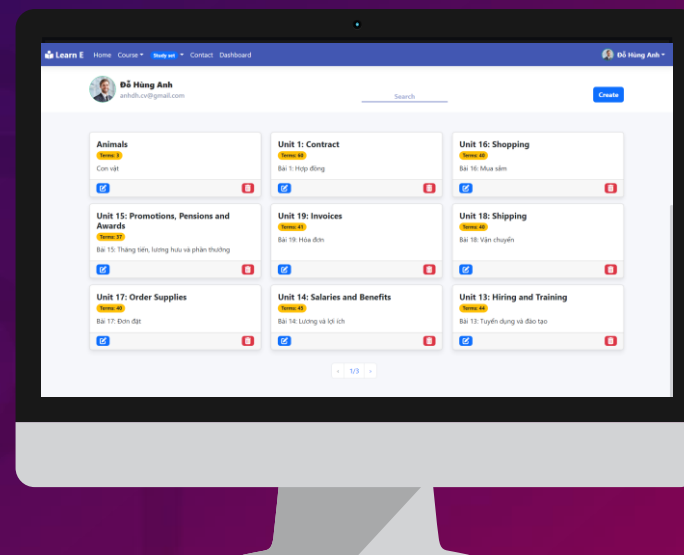
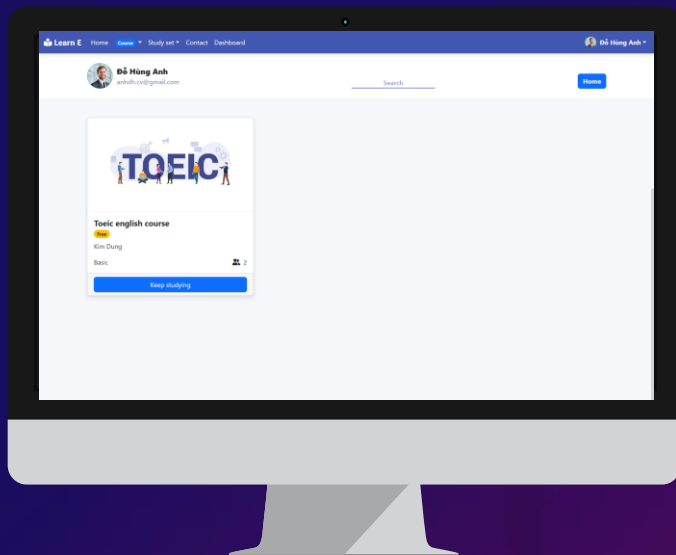
CHƯƠNG I. TỔNG QUAN

- ĐẶT VẤN ĐỀ

- ❖ Hiện nay, tiếng Anh được coi là ngôn ngữ phổ biến nhất thế giới.
- ❖ Việc học một ngoại ngữ mới nói chung và tiếng Anh nói riêng là điều không dễ dàng.
- ❖ Phương pháp học truyền thống qua sách vở rất khô khan và dễ chán nản do không được linh hoạt như học trực tuyến.
- ❖ Các khóa học kém chất lượng tràn lan trên internet khiến cho mọi người học bị mất phương hướng, không biết định hướng, lộ trình học và luyện tập như nào.



- NỘI DUNG ĐỀ TÀI



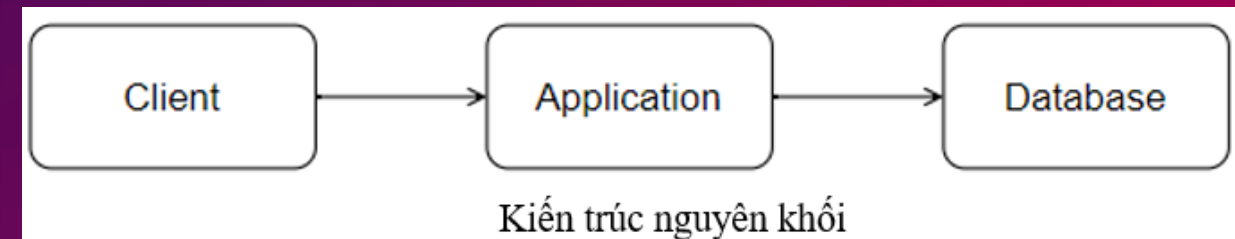
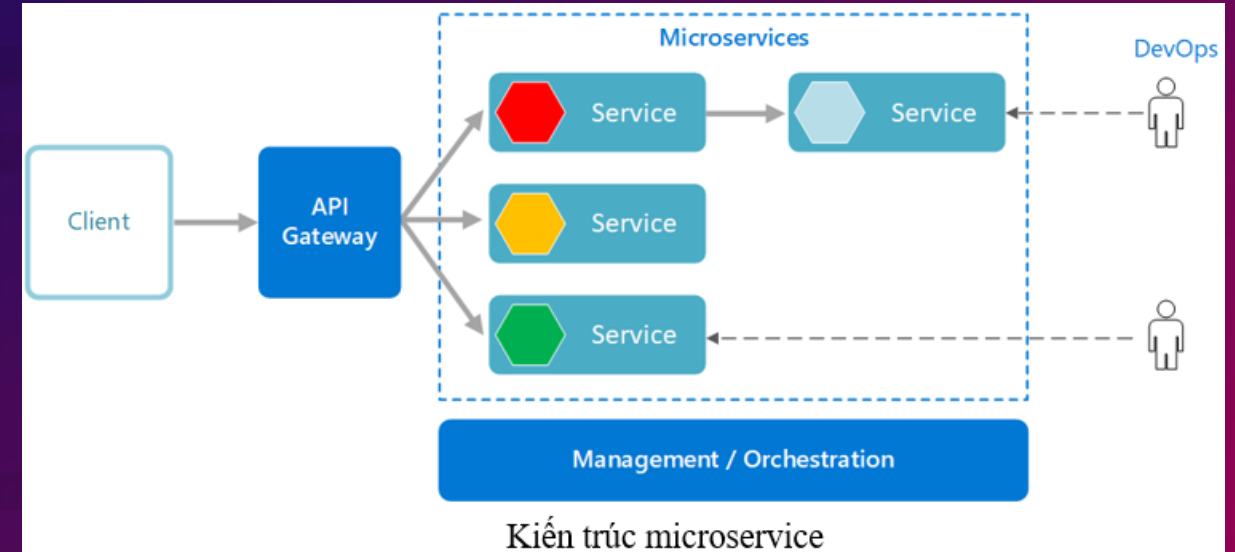
- ❖ Xây dựng website hỗ trợ học tiếng Anh trực tuyến nhằm cung cấp một nền tảng học tập tiếng Anh trực tuyến cho tất cả mọi người dễ dàng học tập và luyện tập để nâng cao trình độ tiếng Anh.
- ❖ Ứng dụng web có khả năng tiếp cận các đối tượng người sử dụng dễ dàng vì hiện nay mọi người đều sử dụng nhiều điện thoại, máy tính bảng, máy tính xách tay, tivi thông minh.

XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN


















CHƯƠNG II. GIỚI THIỆU VỀ CÁC CÔNG CỤ, KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ ĐƯỢC SỬ DỤNG

• KIẾN TRÚC MICROSERVICE





















- ❖ Kiến trúc Microservices giúp xây dựng một ứng dụng dưới dạng một bộ các dịch vụ nhỏ.
- ❖ Mỗi dịch vụ chạy trong quy trình riêng, nhiệm vụ riêng và có thể triển khai độc lập không phụ thuộc vào nhau.
- ❖ Các dịch vụ này có thể được viết bằng các ngôn ngữ lập trình khác nhau và có thể sử dụng các kỹ thuật lưu trữ dữ liệu khác nhau.
- ❖ Các dịch vụ có thể giao tiếp với nhau thông qua API hoặc các giải pháp khác.



- CÁC CÔNG CỤ, KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ ĐƯỢC SỬ DỤNG PHÍA BACKEND

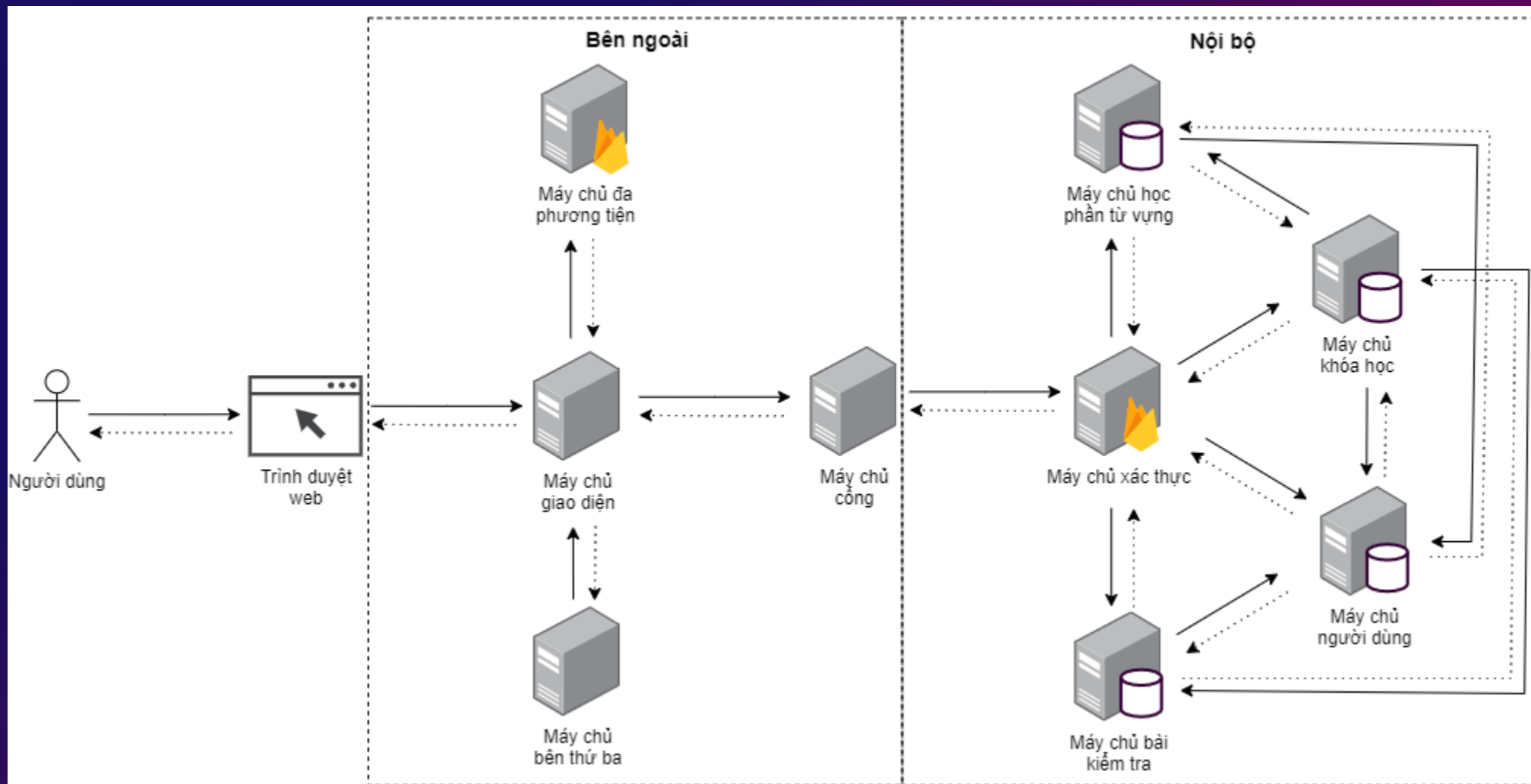
Công nghệ	   
Quản lý phiên bản	 
Kiểm thử và gỡ lỗi	 
Các dịch vụ bên thứ ba	  
Công cụ lập trình và thiết kế	   
Cơ sở dữ liệu	
Triển khai hệ thống	

- CÁC CÔNG CỤ, KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ ĐƯỢC SỬ DỤNG PHÍA FRONTEND

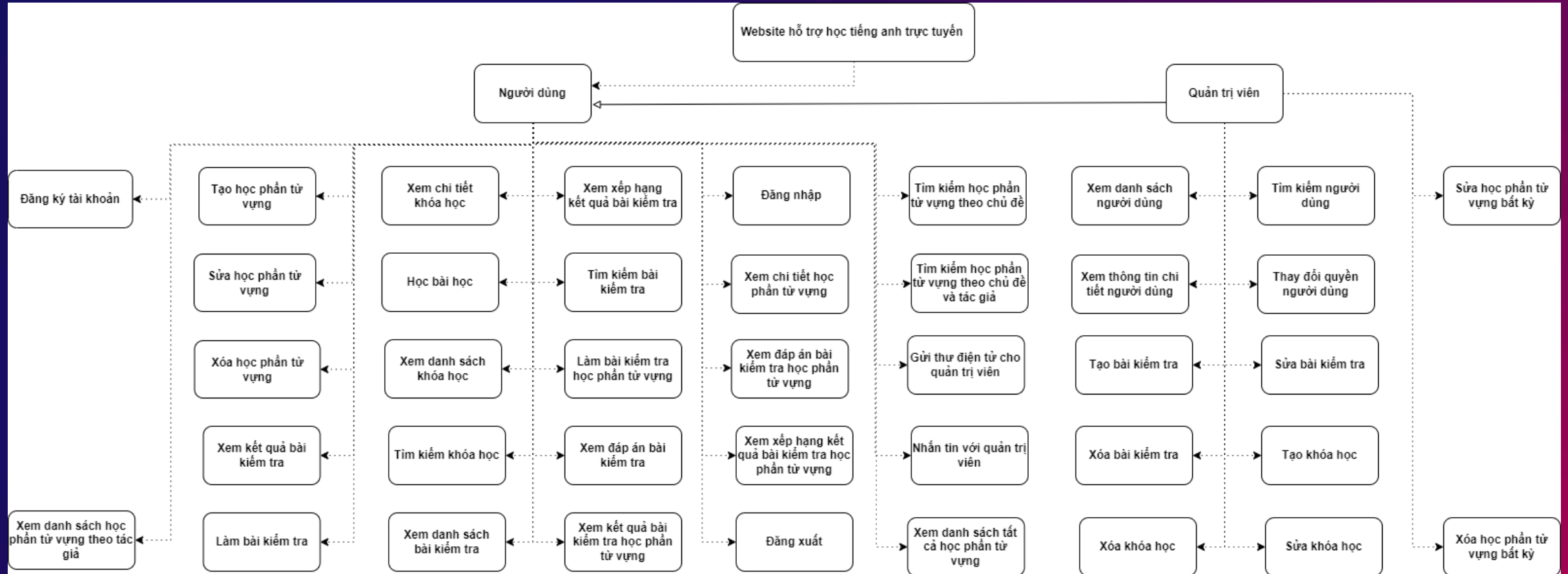
Công nghệ				
Quản lý phiên bản				
Kiểm thử và gỡ lỗi				
Các dịch vụ bên thứ ba				
Công cụ lập trình và thiết kế				
Triển khai ứng dụng				
Trình duyệt				

XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN

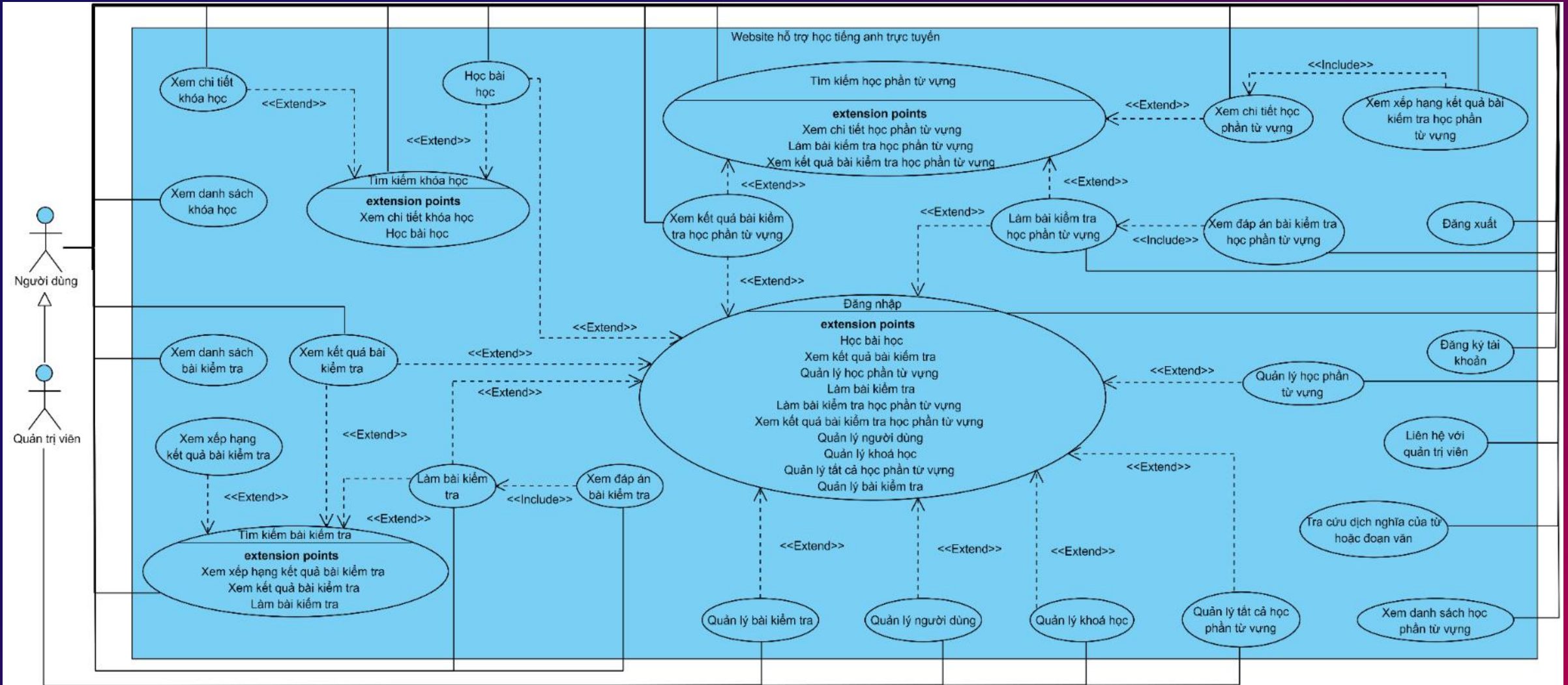
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG



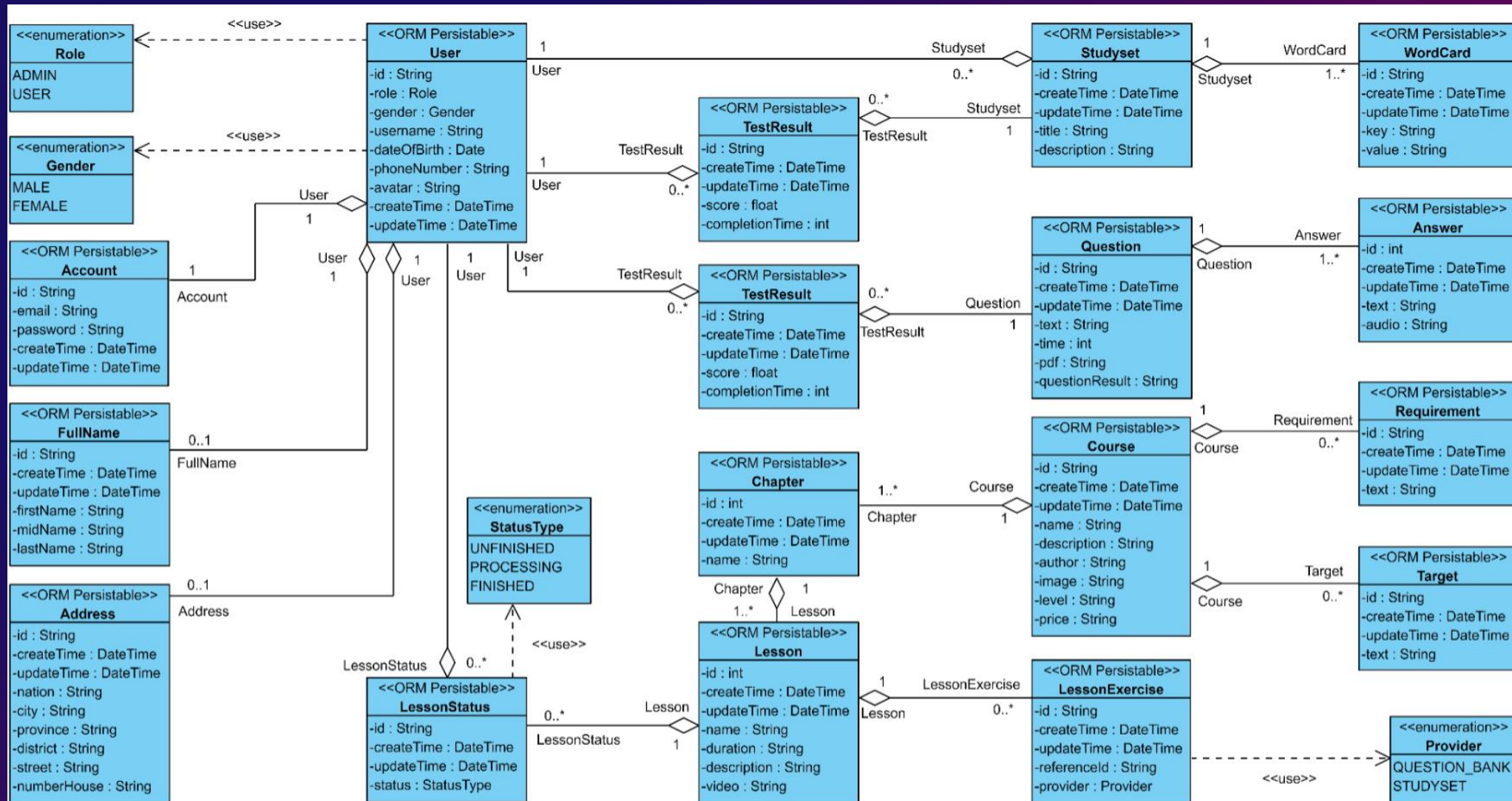
MÔ HÌNH KIẾN TRÚC HỆ THỐNG

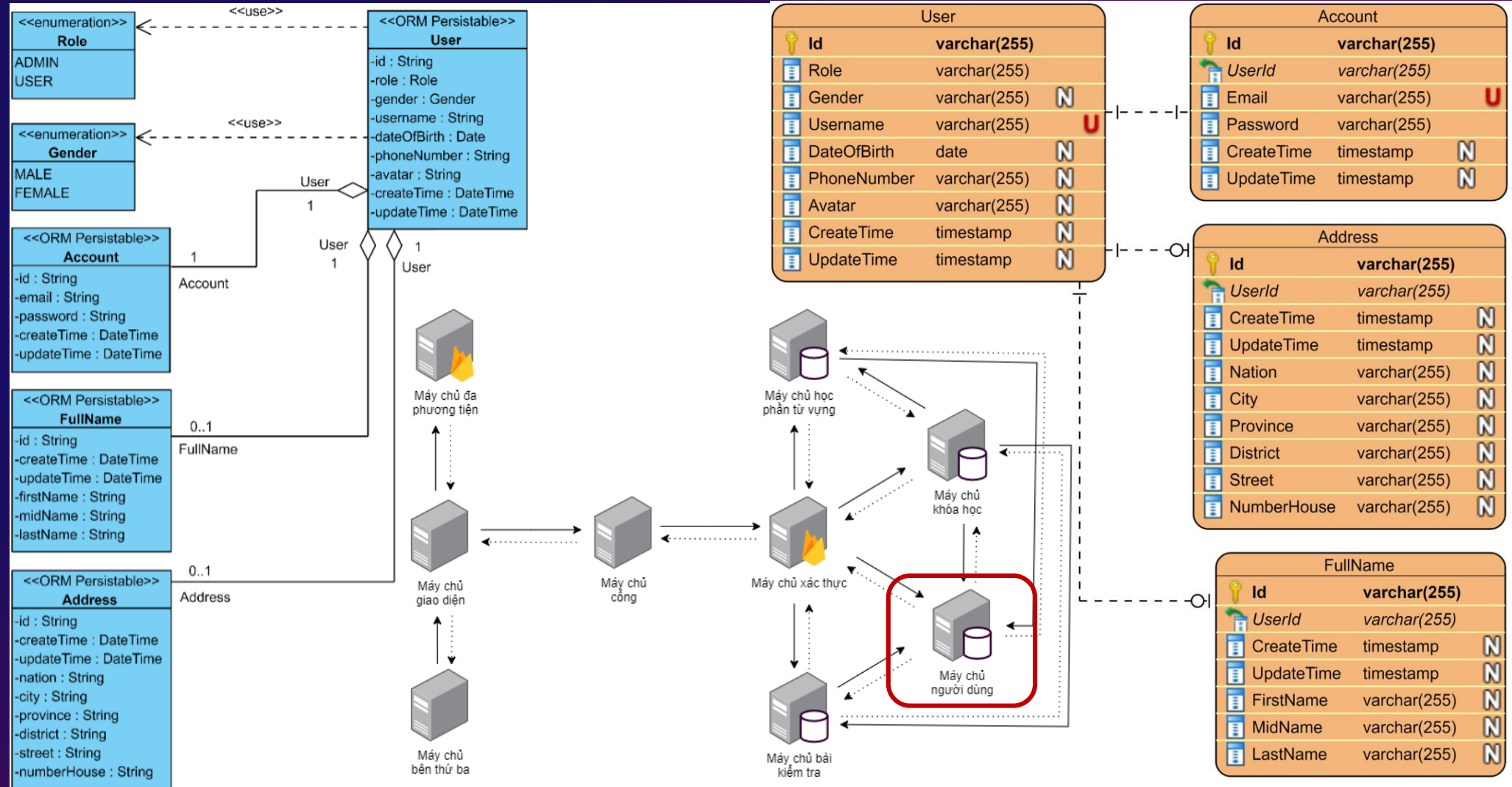


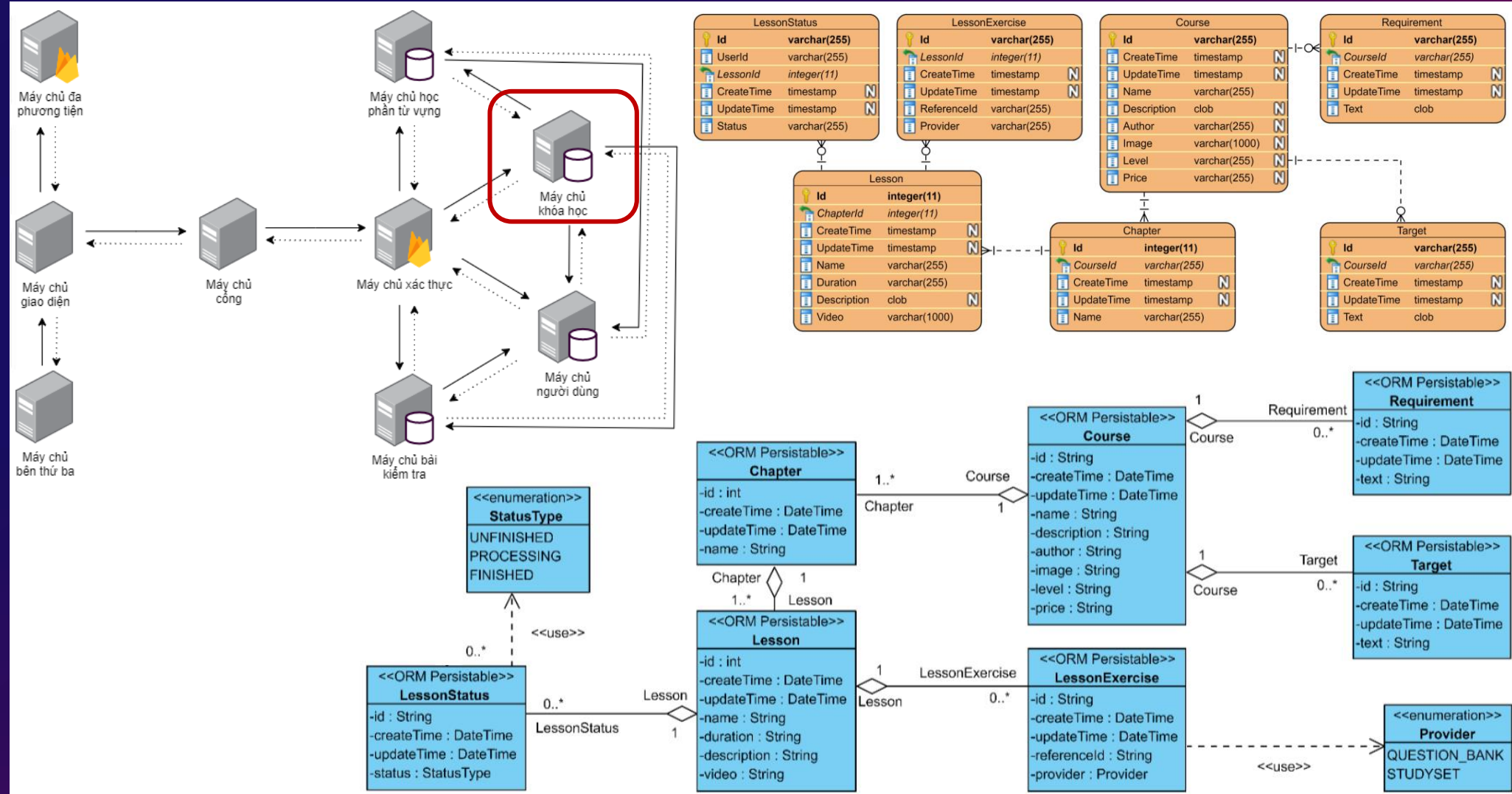
SƠ ĐỒ PHÂN RÃ CHỨC NĂNG

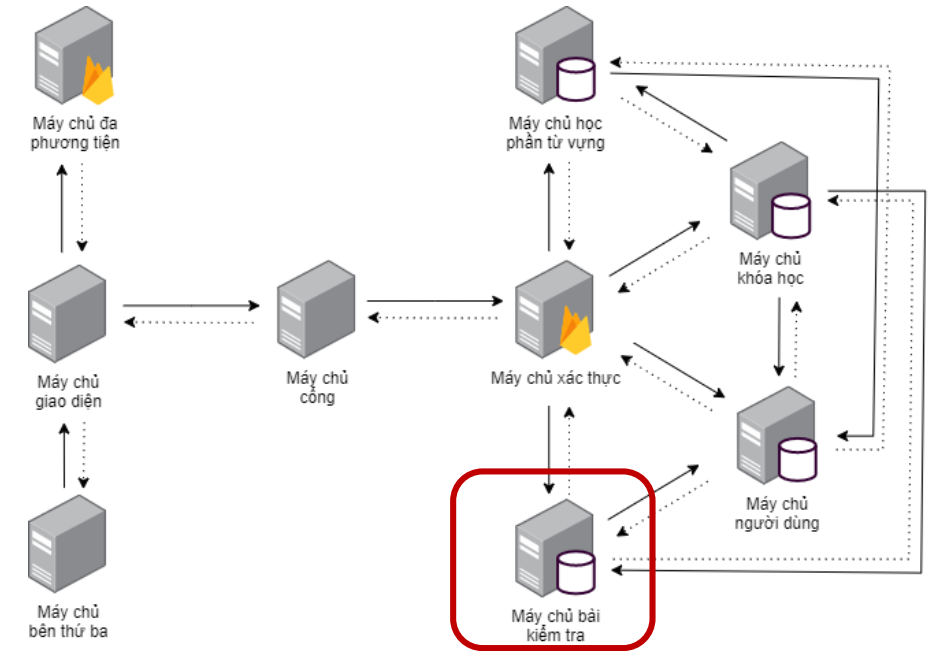
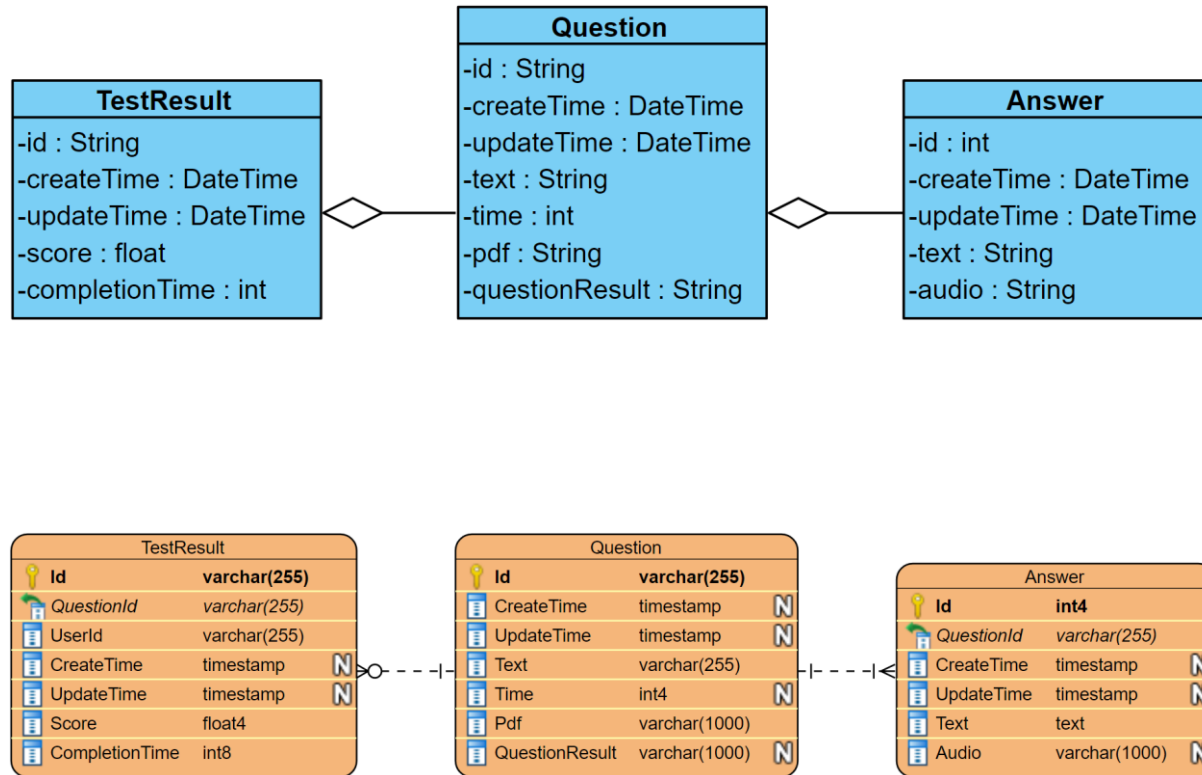


BIỂU ĐỒ USECASE TỔNG QUÁT

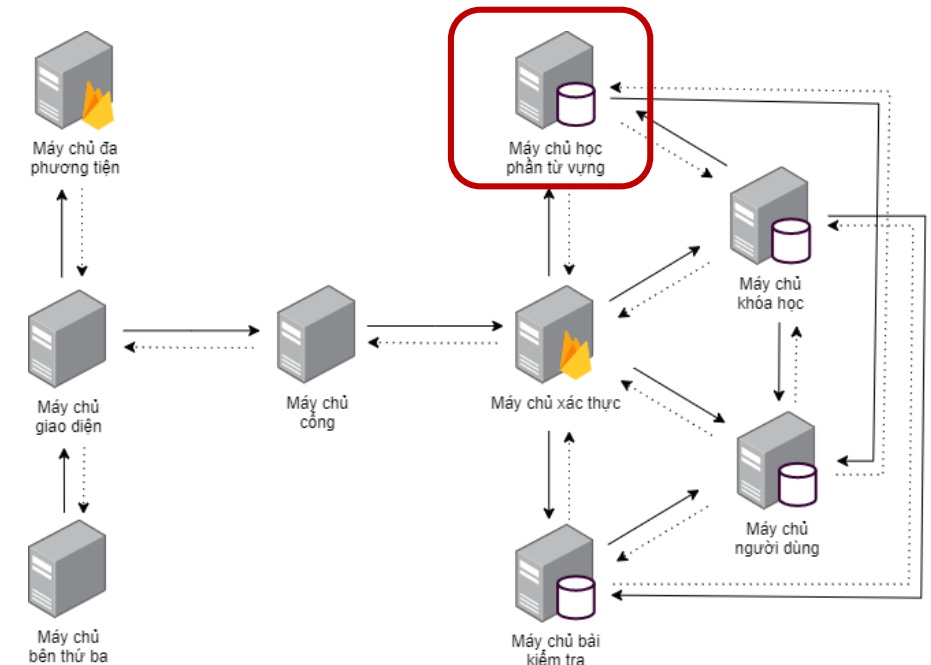
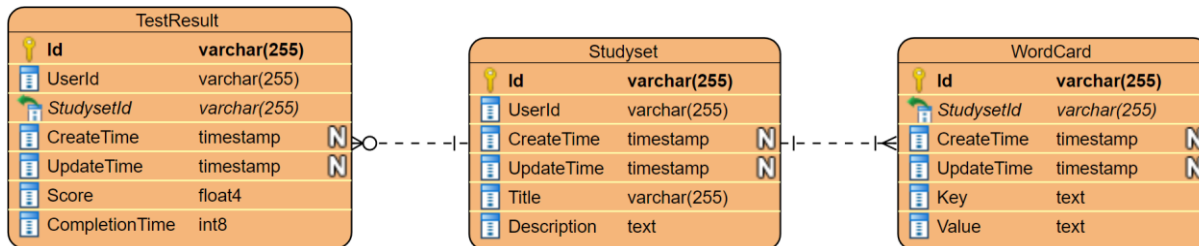
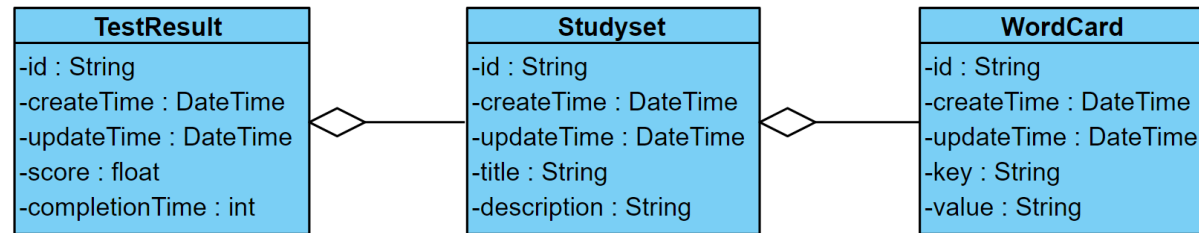









CÁC BIỂU ĐỒ CỦA MÁY CHỦ BÀI KIỂM TRA





CÁC BIỂU ĐỒ CỦA MÁY CHỦ BÀI KIỂM TRA HỌC PHẦN TỪ VỰNG


XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN

CHƯƠNG IV. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG


























HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...


 Personal

New

 learneauth	 Java • heroku-22 • United States	
 learnecourse	 Java • heroku-22 • United States	
 learnefrontend	 Node.js, React.js (create-react-app) multi • heroku-20 • United States	
 learnegateway	 Java • heroku-22 • United States	
 learnemultimedia	 Java • heroku-22 • United States	
 learnequestionbank	 Java • heroku-22 • United States	
 learnestudysset	 Java • heroku-22 • United States	
 learneuser	 Java • heroku-22 • United States	


[heroku.com](#)
[Blogs](#)
[Careers](#)
[Documentation](#)
[Support](#)


[Terms of Service](#)
[Privacy](#)
[Cookies](#)
 © 2023 Salesforce.com


The screenshot shows the Vercel dashboard for a project named 'learne'. The top navigation bar includes a logo, a user profile 'dohunganh-27-09-2000' with a 'Hobby' badge, and links for 'Feedback', 'Changelog', 'Help', 'Docs', and a notification bell. Below this, a secondary navigation bar has links for 'Project', 'Deployments', 'Analytics', 'Edge Config', and 'Settings'. The main content area features the project name 'learne' with buttons for 'View Git Repository' and 'Visit'. Under the 'Production Deployment' section, there's a description 'The deployment that is available to your visitors.' and buttons for 'View Build Logs', 'View Function Logs', and 'View Domains'. A deployment card is displayed, showing a preview of the 'Learn E' application and detailed deployment information.

DEPLOYMENT	
learne-de8ulya4l-dohunganh-27-09-2000.vercel.app	
DOMAINS	
learnfrontend.vercel.app	+2
STATUS	
Ready	3d ago by anhdh-gh
BRANCH	
Frontend	Frontend: Update hosting.YnVpbGQ.cache


TRIỂN KHAI MÁY CHỦ FRONTEND TRÊN NỀN TẢNG VERCEL



Firebase



Project Overview




Project shortcuts


Storage


Realtime Database


Authentication


Hosting

Product categories

Build

Release & Monitor

Analytics

Engage

All products

Customize your nav!

You can now focus your console



Spark

No-cost \$0/month

Upgrade

LearnE

Go to docs

Hosting

Dashboard



Usage

learn-41d47 domains

Add custom domain

Domain	Status
learn-41d47.web.app Default	
learn.me Custom	Needs setup View

learn-41d47 release history

Status	Time	Deploy	Files
<div>★</div> <div>Current</div>	Jan 2, 2023 1:19 AM	 anhdh.cv@gmail.com 3c68cc	30
<div>🗑️</div> <div>Deleted</div>	Jan 2, 2023 12:58 AM	 anhdh.cv@gmail.com 8c4c4d ⓘ	30

TRIỂN KHAI MÁY CHỦ FRONTEND TRÊN NỀN TẢNG FIREBASE HOSTING

XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN



KẾT LUẬN

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC



Công nghệ

- Làm chủ được quá trình phát triển ứng dụng với các Framework Spring/Spring boot, ReactJS và cơ sở dữ liệu PostgreSQL.
- Tìm hiểu và sử dụng các dịch vụ của: Facebook, Google Translate, EmailJS, Text to speech, Dictionary API, Firebase.
- Tìm hiểu và triển khai các máy chủ trên các nền tảng Heroku, Vercel, Firebase.

Kiến trúc

Tìm hiểu và áp dụng kiến trúc microservice để phát triển ứng dụng web





Chức năng

Hệ thống đáp ứng đủ các chức năng cơ bản phục vụ cho mục đích hỗ trợ học tiếng Anh trực tuyến, đồng thời tạo sự thích thú, hấp dẫn đối với mọi người có nhu cầu học tiếng Anh.



Tiếp cận

Website ứng dụng dễ dàng truy cập, có thể sử dụng ở bất cứ đâu chỉ với một thiết bị điện tử thông minh có trình duyệt web và kết nối mạng



Giao diện, nền tảng

Thân thiện, dễ tiếp cận và sử dụng; tương thích với nhiều dòng thiết bị và trình duyệt khác nhau.



Phân tích thiết kế

Cải thiện kỹ năng phân tích và thiết kế hệ thống.

HẠN CHẾ



I

Quy mô

Hệ thống chưa cung cấp được cho người dùng nhiều khóa học và các bài kiểm tra.

II

Giao diện và tương tác

Một số chức năng giao diện chưa thực sự tối ưu hóa trải nghiệm người dùng.

III

Chất lượng

Hệ thống còn bị chậm khi truy cập lần đầu do máy chủ triển khai tự động ngủ đông khi không có người truy cập.

HƯỚNG PHÁT TRIỂN TRONG TƯƠNG LAI



Mở rộng phạm vi hệ thống hơn nữa, cho phép người sử dụng trải nghiệm, học tập và luyện tập nhiều khóa học khác nhau, không chỉ riêng khóa học tiếng Anh mà còn nhiều khóa học về các lĩnh vực khác.



Tạo ra một cộng đồng, để mọi người có thể trò chuyện, trao đổi và học tập cùng nhau trên website, tăng tính tương tác và sự thích thú.



Phát triển thêm hệ thống trợ lý ảo, hỗ trợ người sử dụng một cách cụ thể, kỹ càng, và tối ưu hơn.



Tìm hiểu và áp dụng thêm các kỹ thuật an toàn và bảo mật dữ liệu cho hệ thống





Cảm ơn vì đã lắng nghe!

THE END