



# CAPSTONE PROJECT REPORT

## Report 6 – Software User Guides

– Hanoi, November 2024 –

## Table of Contents

I. Record of Changes .....	3
II. Release Package & User Guides .....	4
1. Deliverable Package.....	4
2. Installation Guides.....	4
2.1 System Requirements .....	4
2.2 Installation Instruction.....	5
3. User Manual .....	12
3.1 Overview .....	12
3.2 User Login, Register .....	13
3.3 Create and manage Quiz Sets from AI .....	14
3.4 Learning from Quiz set .....	16
3.5 Create and manage Exam.....	17
3.5 Do exam.....	19
3.6 View exam history .....	21
3.7 Chat with AI .....	21
3.8 Chat with ExperExpert.....	22
3.9 Review Error Analysis.....	22
3.10 Payment via VNPay.....	23
3.11 Check duplicate quiz.....	24
4. Admin Manual .....	25
4.1 View website statistic.....	25
4.2 View transaction history.....	26
4.3 Manage User Information .....	26
4.4 Manage Subject.....	29
4.5 Manage Quizset .....	32
4.6 Manage Subscriptions .....	34

## I. Record of Changes

Date	A* M, D	In charge	Change Description
21/11/2024	A	NamDD	Initial draft creation for User Guides
21/11/2024	A	AnhLQH	Add User Manual
22/11/2024	A	NamDD	Add Installation Guides
22/11/2024	A	DuyPA	Add Admin Manual
23/11/2024	A	AnhND	Add Screens for User Manual
24/11/2024	A	AnhLQH	Add Screens for Admin Manual
30/11/2024	M	NamDd	Change Screens for User Manual

\*A - Added M - Modified D - Deleted

## II. Release Package & User Guides

### 1. Deliverable Package

No.	Items	Sub-items	Type	Version
<b>Code Package</b>				
1	Backend	askbean-be.zip	zip	1.0
2	Frontend	askbean-fe.zip	zip	1.0
3	Python	askbean-python.zip	zip	1.0
<b>Database</b>				
4	Database scripts	Askbean.sql	sql	1.0
<b>Document</b>				
5	Report 1		pdf	1.0
6	Report 2		pdf	1.0
7	Report 3		pdf	1.0
8	Report 4		pdf	1.0
9	Report 5		pdf	1.0
10	Report 6		pdf	1.0
11	Final Report		pdf	1.0
<b>Test</b>				
12	Unit test		xlsx	1.0
13	Integration Test		xlsx	1.0
14	System test		xlsx	1.0
<b>Slide</b>				
15	Presentation Slide	Askbean_Slide	pdf	1.0

### 2. Installation Guides

#### 2.1 System Requirements

Google Cloud:

- Google Cloud Run:
  - Operating System: Ubuntu
  - Location: Taiwan
- Database server:
  - Cloud Database: MySQL
  - Location: Taiwan
  - Database size: 17 tables
  - Storage recommendation: 10 GB
  - Configuration: 1 vCores, 2 GiB RAM

- Java 22
- ReactJS

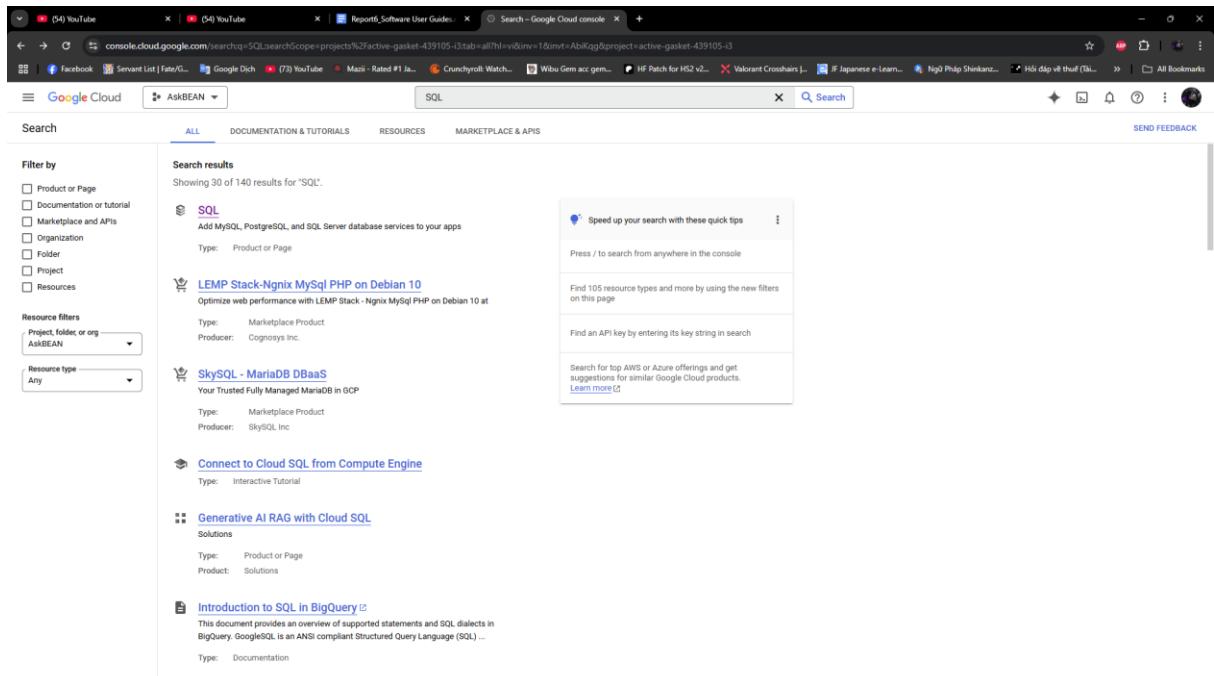
## 2.2 Installation Instruction

### 2.2.1 Database Installation

*This is the installation guide for the MySQL 8.0 Developer. Note that you will need to remember the account and password for SQL Server as this will be needed afterward.*

*This serves as the installation guide for MySQL 8.0 Developer. Users have the flexibility to utilise any version of SQL Cloud in Google Cloud for database management. It's essential to remember the MySQL in Google Cloud account credentials for future reference.*

- search SQL in Google Cloud console



The screenshot shows a Google Cloud search interface with the query "SQL" entered in the search bar. The results page displays several items related to SQL databases:

- SQL**: Add MySQL, PostgreSQL, and SQL Server database services to your apps. Type: Product or Page, Producer: Cognosys Inc.
- LEMP Stack-Nginx MySql PHP on Debian 10**: Optimize web performance with LEMP Stack - Nginx MySql PHP on Debian 10 at. Type: Marketplace Product, Producer: Cognosys Inc.
- SkySQL - MariaDB DBaaS**: Your Trusted Fully Managed MariaDB in GCP. Type: Marketplace Product, Producer: SkySQL Inc.
- Connect to Cloud SQL from Compute Engine**: Type: Interactive Tutorial.
- Generative AI RAG with Cloud SQL**: Solutions. Type: Product or Page, Producer: Solutions.
- Introduction to SQL in BigQuery**: This document provides an overview of supported statements and SQL dialects in BigQuery. GoogleSQL is an ANSI compliant Structured Query Language (SQL).... Type: Documentation.

- Choose SQL and create instance

The screenshot shows the Google Cloud SQL Instances page for the 'askBEAN' instance. It highlights several security issues:

- Allows unencrypted direct connections
- Auditing not enabled
- No password policy

Below the issues, there is a table with columns: Instance ID, Issues, Cloud SQL edition, Type, Public IP address, Private IP address, Instance connection name, High availability, Location, Storage used, Labels, and Actions.

Instance ID	Issues	Cloud SQL edition	Type	Public IP address	Private IP address	Instance connection name	High availability	Location	Storage used	Labels	Actions
askbean	<ul style="list-style-type: none"><li>Allows unencrypted direct connections</li><li>Auditing not enabled</li><li>No password policy</li></ul>	Enterprise	MySQL 8.0	34.80.160.43		active-gasket-439105-...	ENABLE	asia-east1-c	1.0B of 10 GB		

## - Choose MySQL

The screenshot shows the 'Create an instance' page for MySQL. It lists three database engines:

- MySQL**: Versions 8.4, 8.0, 5.7, 5.6. [Choose MySQL](#)
- PostgreSQL**: Versions 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9.6. [Choose PostgreSQL](#)
- SQL Server**: Versions 2022, 2019, 2017. [Choose SQL Server](#)

Below the engines, there is a promotional banner for AlloyDB:

**Introducing AlloyDB for PostgreSQL**  
PostgreSQL plus the best of the cloud: scale-out storage and compute, intelligent caching, and AI/ML-powered management. Choose AlloyDB for 4x faster transactional workloads, more efficient analytical and vector queries, and an industry-leading 99.99% SLA, inclusive of maintenance.

[CHOOSE ALLOYDB](#) [LEARN MORE](#)

- Setting database and region for SQL Cloud instance

**Choose a Cloud SQL edition**

A Cloud SQL edition determines functional characteristics of your instance. Choose the best option for your price and performance needs. [Learn more](#)

Cloud SQL Edition	Enterprise Plus
Region	us-central1 (Iowa)
DB Version	MySQL 8.0
vCPUs	8 vCPU
RAM	64 GB
Data Cache	Enabled (375 GB)
Storage	250 GB
Connections	Public IP
Backup	Automated
Availability	Multiple zones (Highly available)
Point-in-time recovery	Enabled
Network throughput (MB/s)	2,000 of 2,000
IOPS	Read: 7,500 of 15,000 Write: 7,500 of 15,000
Disk throughput (MB/s)	Read: 120.0 of 800.0 Write: 120.0 of 800.0

**Pricing estimate (without discounts)**

These items represent Cloud SQL compute, memory and storage resources only, and reflect how you configured your instance so far. Discounts not included in estimate. [Learn more](#)

Item	Hourly cost (estimate)
8 vCPU	---
64 GB RAM	---
250 GB SSD	---
375 GB data cache	---
Standby VM (high availability)	---
Total without usage discounts	---

- After create instance success we choosing Databases in sidebar to create a database

**PRIMARY INSTANCE**

- Overview
- Cloud SQL Studio
- System insights
- Query insights
- Connections
- Users
- Databases
- Backups
- Replicas
- Operations

**askbean**

MySQL 8.0

**Chart** CPU utilization

UTC+7 9:00 PM - 8:00 AM Nov 22

**Instance Issues (3)**

- Allows unencrypted direct connections
- Auditing not enabled
- No password policy

**Integrate with BigQuery**

You can seamlessly replicate data from this instance to BigQuery with Datastream. This will enable near real-time insights on operational data. [Learn more](#)

**Configuration**

vCPUs	2	Memory	8 GB	SSD storage	10 GB
-------	---	--------	------	-------------	-------

**Enterprise edition** [UPGRADE](#)

**Database version** MySQL 8.0.31

**Auto storage increase is enabled**

**Automated backups are enabled**

**Point-in-time recovery is enabled**

**Instance deletion protection is enabled**

- Set database setting and create database

The screenshot shows the Google Cloud SQL console interface. On the left, there's a sidebar with options like Overview, Cloud SQL Studio, System insights, Query insights, Connections, Users, Databases (which is selected), Backups, Replicas, and Operations. The main area displays the 'askbean' MySQL 8.0 instance. It lists several databases: askbean, information\_schema, mysql, performance\_schema, and sys. A modal window titled 'Create a database' is overlaid on the page, asking for a 'Database Name' (with 'askbean' typed in), a 'Character set' (set to utf8mb4), and a 'Collation' (set to utf8mb4). Below the modal are 'CREATE' and 'CANCEL' buttons.

- After create database success we have database below

This screenshot shows the same Google Cloud SQL console interface as the previous one, but it has been refreshed or the database creation has completed. The 'Databases' section now includes the 'askbean' database in the list of existing databases, alongside the system databases: information\_schema, mysql, performance\_schema, and sys.

## 2.2.2 Backend and Frontend installation

### IntelliJ

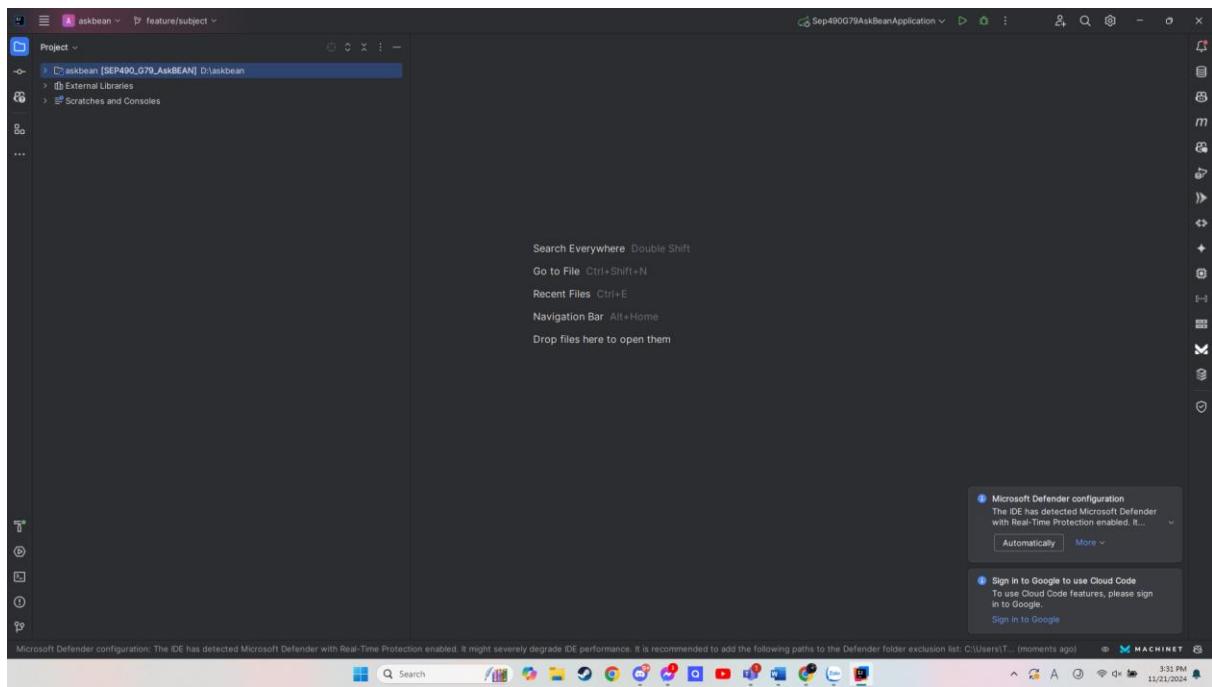
- *The most comprehensive IDE for Java developers on Windows. Fully packed with a sweet array of tools and features to elevate and enhance every stage of software development.*
- *Link to install: [IntelliJ](#)*

### Visual Studio Code

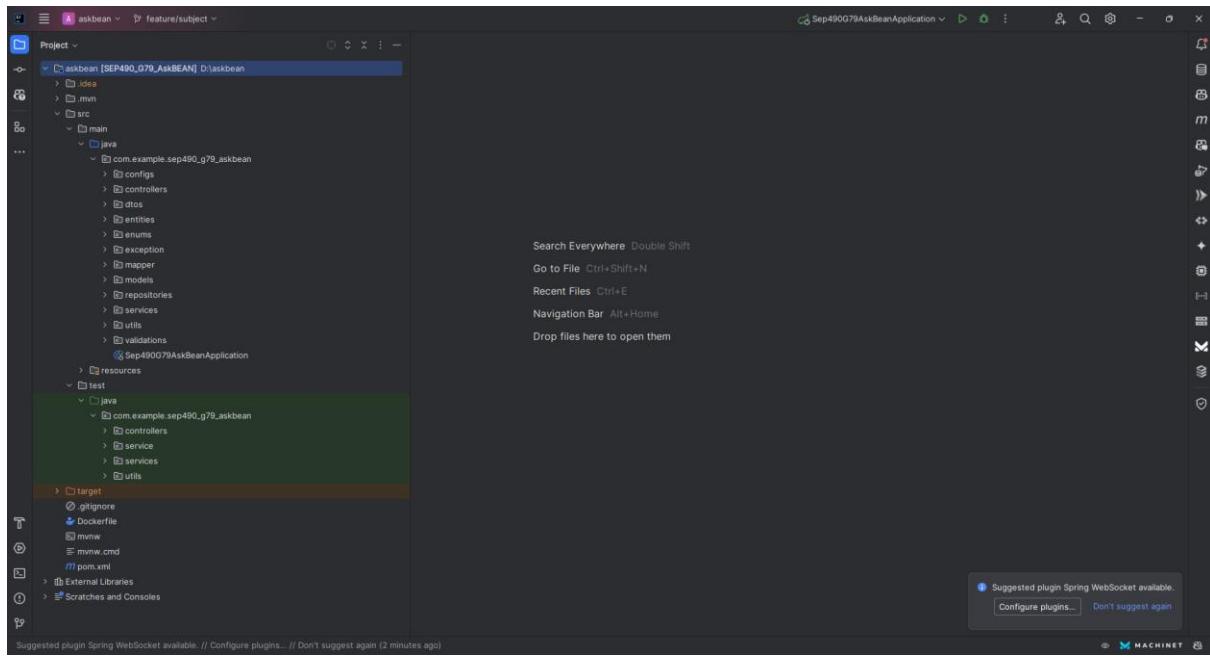
- *The most comprehensive IDE for Reactjs developers on Windows. Fully packed with a sweet array of tools and features to elevate and enhance every stage of software development.*
- *Link to install: [Visual Studio Code](#)*

### Running backend server

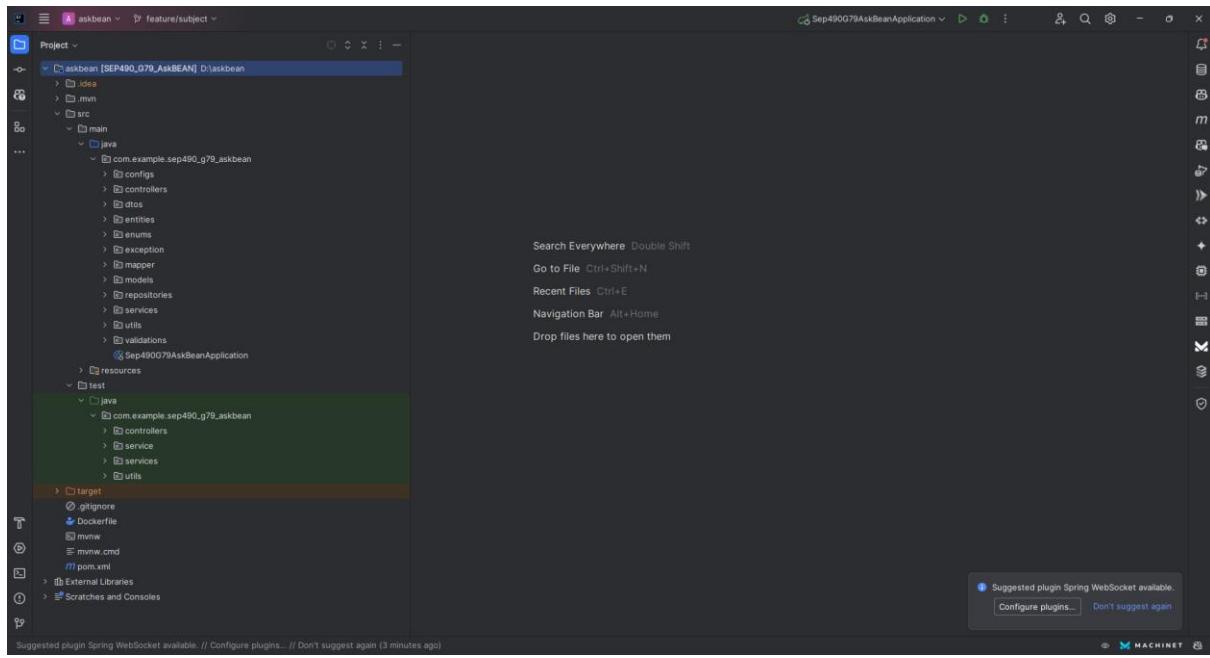
- *Open project file with IntelliJ . You should see screen like image below*



- *Double click on the “askbean[SEP490\_G79\_AskBEAN]” file to open the project. You should see screen like the image below*



- Now click to run button to start project



- When starting successfully the backend project will run on port 8080

```

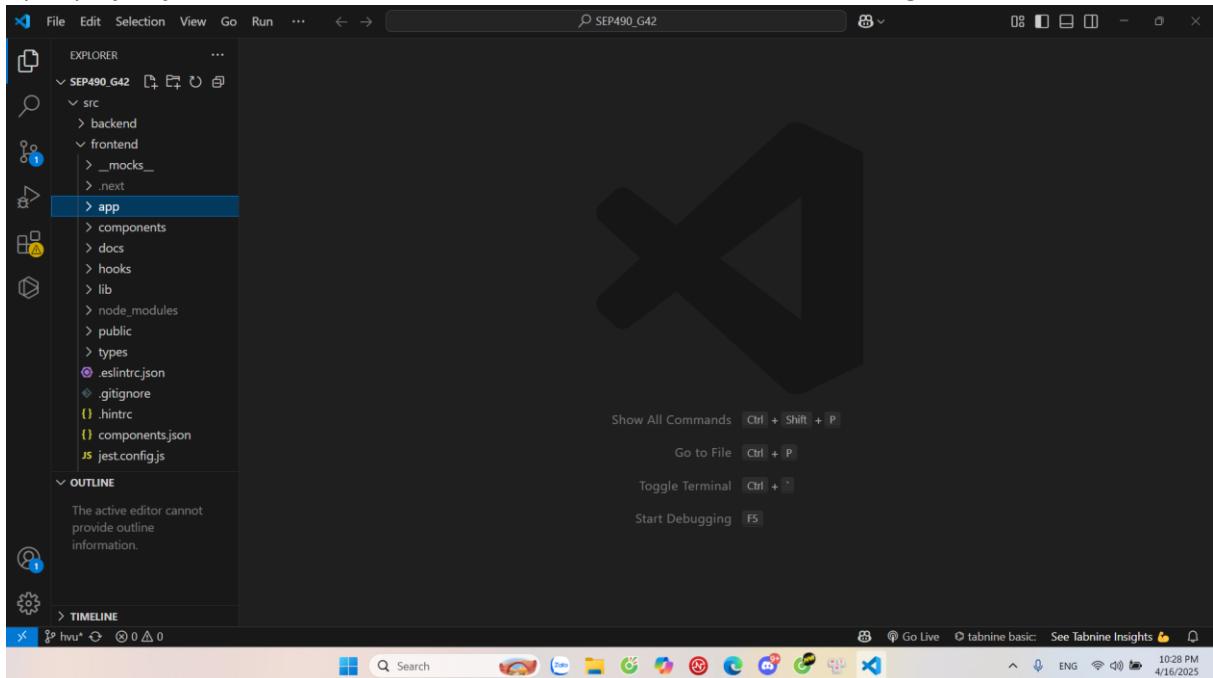
2024-11-21T15:55:13.033+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.apache.catalina.core.StandardEngine : Starting Servlet engine: [Apache Tomcat/10.1.28]
2024-11-21T15:55:13.121+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.a.c.c.t.Tomcat : [localhost]/
2024-11-21T15:55:13.221+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] w.s.c.ServletWebServerApplicationContext : Root WebApplicationContext: initialization completed in 2208 ms
2024-11-21T15:55:13.240+07:00 WARN [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] jpabaseconfiguration.jpaWebConfiguration : spring.jpa.open-in-view is enabled by default. Therefore, database queries may be performed during view rendering. Explicitly configure spring.jpa.open-in-view to disable this warning
2024-11-21T15:55:13.350+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.hibernate.jpa.internal.util.LogHelper : HHH000260: Processing PersistenceUnitInfo [name: default]
2024-11-21T15:55:13.445+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] org.hibernate.Version : HHH000412: Hibernate ORM core version 6.5.2.Final
2024-11-21T15:55:13.494+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.h.c.i.RegionFactoryInitiator : HHH000026: Second-level cache disabled
2024-11-21T15:55:13.517+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.e.p.SpringPersistenceUnitInfo : No LoadTimeWeaver setup; ignoring JPA class transformer
2024-11-21T15:55:13.840+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] com.zaxxer.Hikari.HikariDataSource : HikariPool-1 - Starting...
2024-11-21T15:55:13.740+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] com.zaxxer.Hikari.HikariPool : HikariPool-1 - Added connection com.mysql.cj.jdbc.ConnectionImpl@854680ca
2024-11-21T15:55:13.741+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] com.zaxxer.Hikari.HikariDataSource : HikariPool-1 - Start completed.
2024-11-21T15:55:13.819+07:00 WARN [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] org.hibernate.orm.deprecation : HHH0000025: MySQLDialect does not need to be specified explicitly using 'hibernate.dialect' (remove the property setting and it will be selected by default)
2024-11-21T15:55:13.820+07:00 WARN [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] org.hibernate.orm.deprecation : HHH0000026: MySQLDialect has been deprecated; use org.hibernate.dialect.MySQLDialect instead
2024-11-21T15:55:17.035+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.h.e.t.j.p.l.JtaPlatformInitiator : HHH000489: No JTA platform available (set 'hibernate.transaction.jta.platform' to enable JTA platform integration)
2024-11-21T15:55:20.124+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean : Initialized JPA EntityManagerFactory for persistence unit 'default'
2024-11-21T15:55:20.738+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.e.r.QueryEnhancer : Hibernate is in classpath; If applicable, HQL parser will be used.
2024-11-21T15:55:21.556+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] e.AuthenticationProviderManagerConfigurer : Global AuthenticationManager configured with AuthenticationProvider bean with name authenticationProvider
2024-11-21T15:55:21.556+07:00 WARN [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] r.InitializeUserDetailsManagerConfigurer : Global AuthenticationManager configured with an AuthenticationProvider bean. > _UserDetailsService beans will not be used for username/password login. Consider removing the AuthenticationProvider bean. Alternatively, consider using the UserDetailsService in a manually instantiated _DaoAuthenticationProvider_
2024-11-21T15:55:22.636+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.e.a.OptionalLiveReloadServer : LiveReload server is running on port 35729
2024-11-21T15:55:22.665+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.w.m.TomcatWebServer : Tomcat started on port 8080 (http) with context path '/'
2024-11-21T15:55:22.667+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.w.b.SimpleBrokerMessageHandler : Starting...
2024-11-21T15:55:22.667+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.w.b.SimpleBrokerMessageHandler : BrokerAvailabilityEvent[available=true, SimpleBrokerMessageHandler [org.springframework.messaging.simp.broker.DefaultSubscriptionRegistry@7f83c002]]
2024-11-21T15:55:22.667+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] o.s.w.b.SimpleBrokerMessageHandler : Started.
2024-11-21T15:55:22.673+07:00 INFO [22248 ... [SEP490_079_AskBEAN] restartedMain] c.e.Sep49079AskBeanApplication : Started Sep49079AskBeanApplication in 12.334 seconds (process running for 13.041)

```

All files are up-to-date (a minute ago)

## Running Frontend

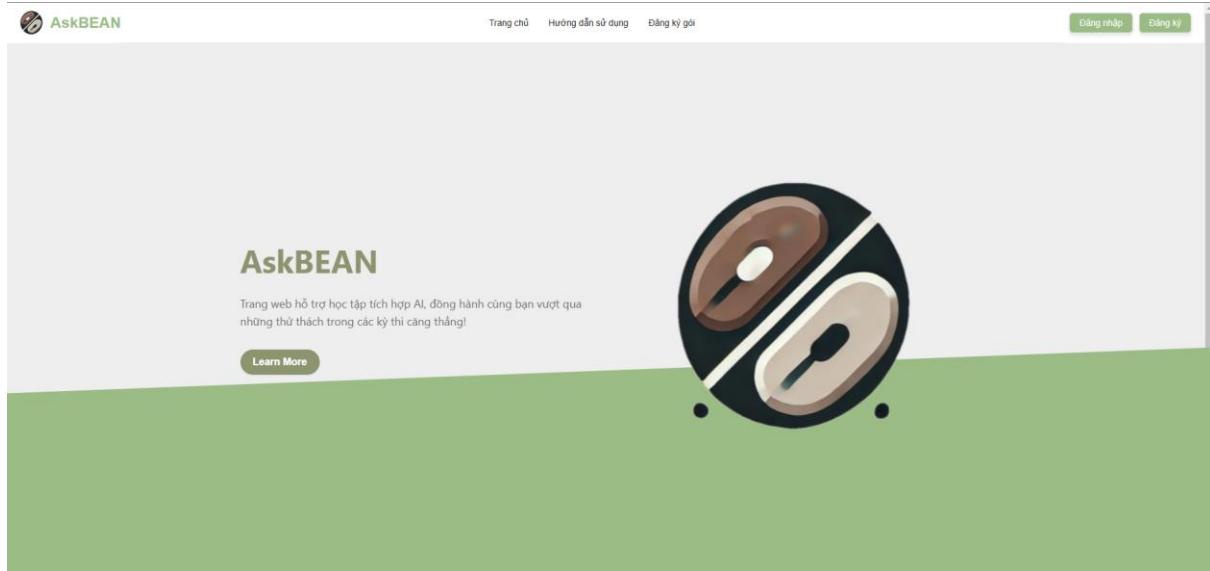
- Open project file with Visual Studio Code. You should see screen like the image below (



- Open Terminal
- Before running all the command below, you should ensure that your machine already have Reactjs and Vite

Now run following commands (*Reactjs required*):

- **npm i --force** (this will install all dependencies necessary for project)
- **npm run dev** (this will start the project)
- If successfully, you will see the project screen appear like below



### 3. User Manual

#### 3.1 Overview

Askbean is a review system that consolidates knowledge focused on Vietnamese people. Those who want to use the system are those who already have a certain amount of knowledge and need a place to consolidate their knowledge. Below are the main workflows:

##### **Client Site:**

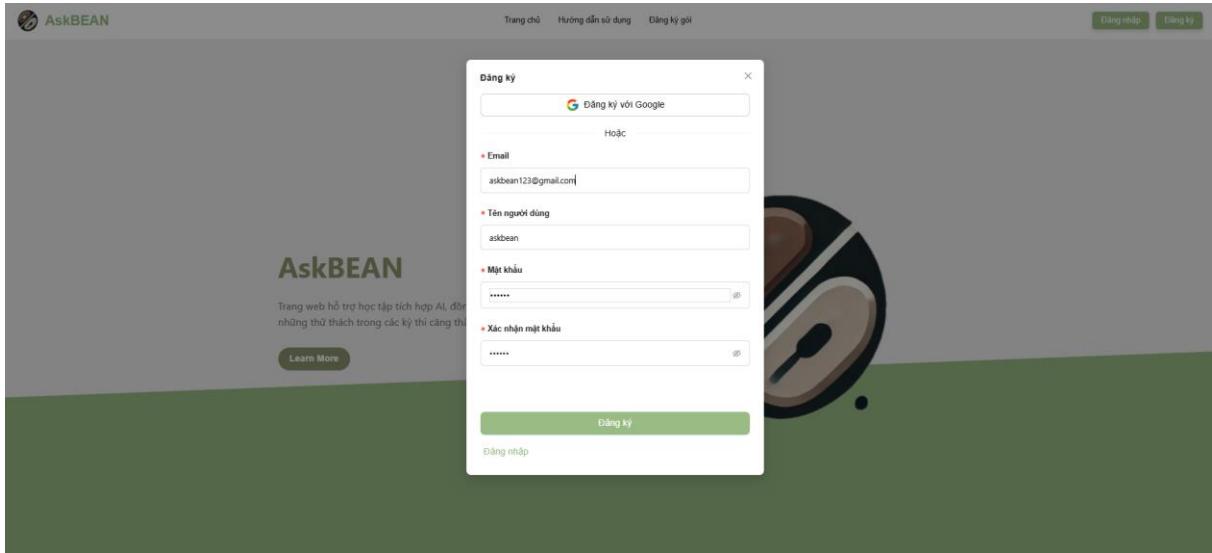
- Create and manage Quiz Sets from AI
- Learning from Quiz Set
- Create and manage Exam
- Do exam
- View Exam History
- Chat with mentor/AI
- Review Error Analysis
- Login/ Register
- Register
- Export Exam
- Payment via VNPAY
- Check duplicate quiz

##### **Administrator Site**

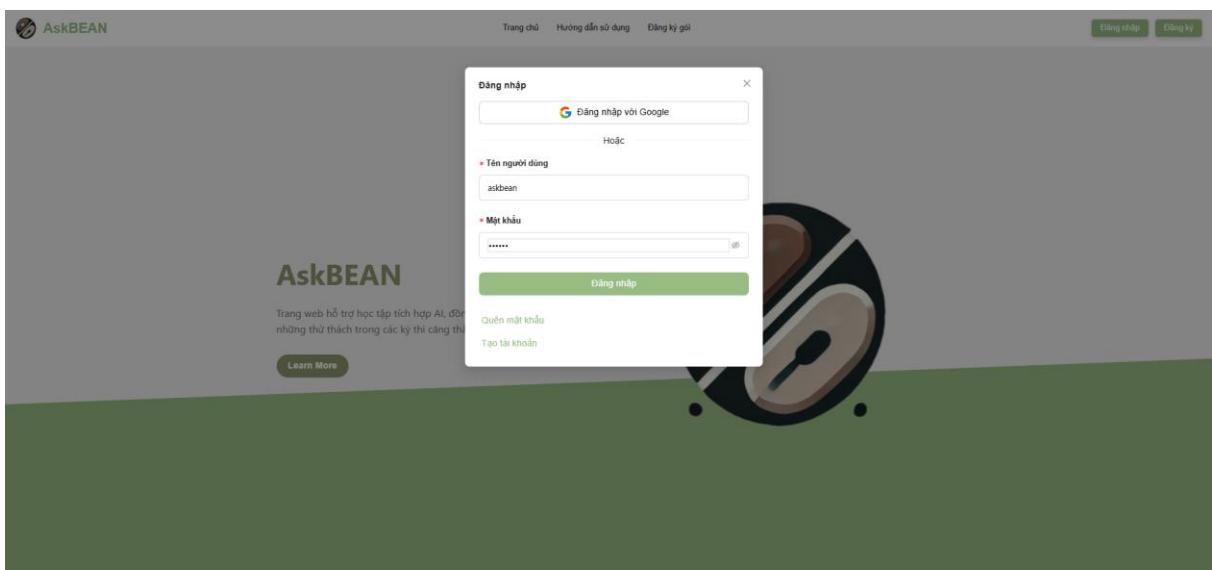
- Manage user
- Manage Subject
- Manage Subscription
- Manage Transaction
- Dashboard

### 3.2 User Login, Register

- User access askbean homepage then click “Đăng ký”



- After register successfully go back to homepage then click “Đăng nhập”



- After login successfully system redirect to library screen below

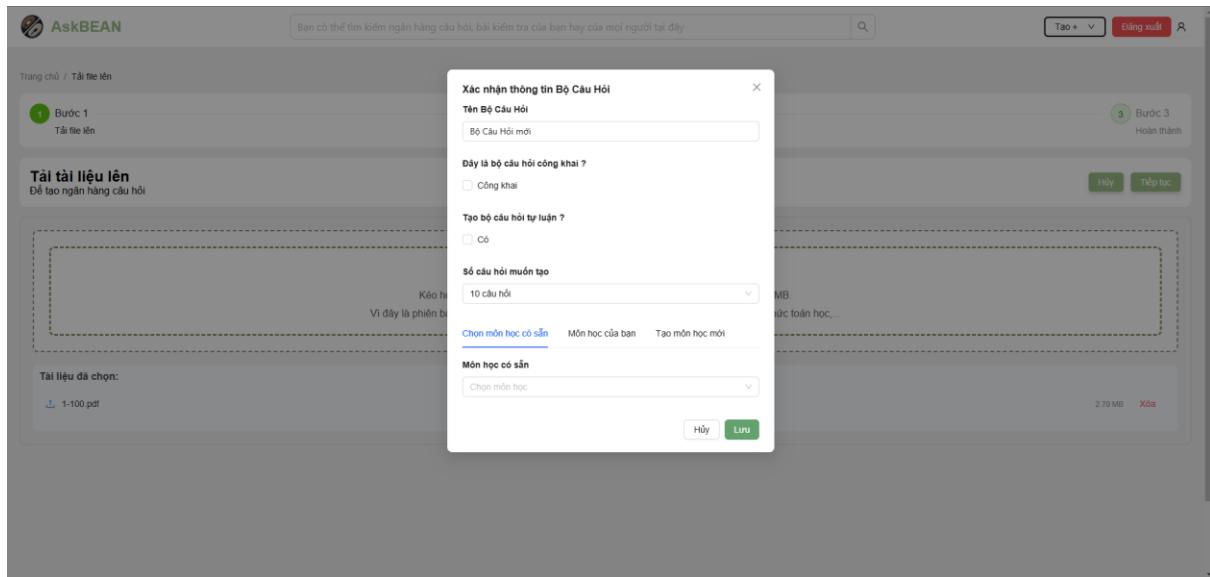
The screenshot shows the AskBEAN platform interface. On the left sidebar, under the 'Thư viện' (Library) section, there is a button labeled 'Bộ câu hỏi chính thức' (Official Question Bank). The main content area features a green banner for 'QuizSet Official' with a circular icon containing two stylized brain-like shapes. Below the banner, there are two card-like boxes: one for 'Lịch sử lớp 10 THPT - Chính thức' (Official High School History) and another for 'Tiếng Anh lớp 10 THPT - Chính thức' (Official High School English). Both cards show details like the number of questions, subject, grade level, and creation date.

### 3.3 Create and manage Quiz Sets from AI

- Select “Thư viện của bạn” in sidebar , and select “Tạo ngân hàng câu hỏi”

The screenshot shows the AskBEAN platform interface with the 'Thư viện' (Library) section selected in the sidebar. The main content area displays a grid of purchased question banks. Each bank is represented by a card with a red header indicating it's a 'Bộ Câu Hỏi mới' (New Question Bank). The cards show details such as the number of questions, subject, grade level, and creation date. Buttons for 'Xem' (View) and 'Học' (Learn) are present at the bottom of each card.

- Up your document (DOCX or PDF) and click “Tiếp tục”for setting quiz set



- After create quiz set success system redirect to preview quiz

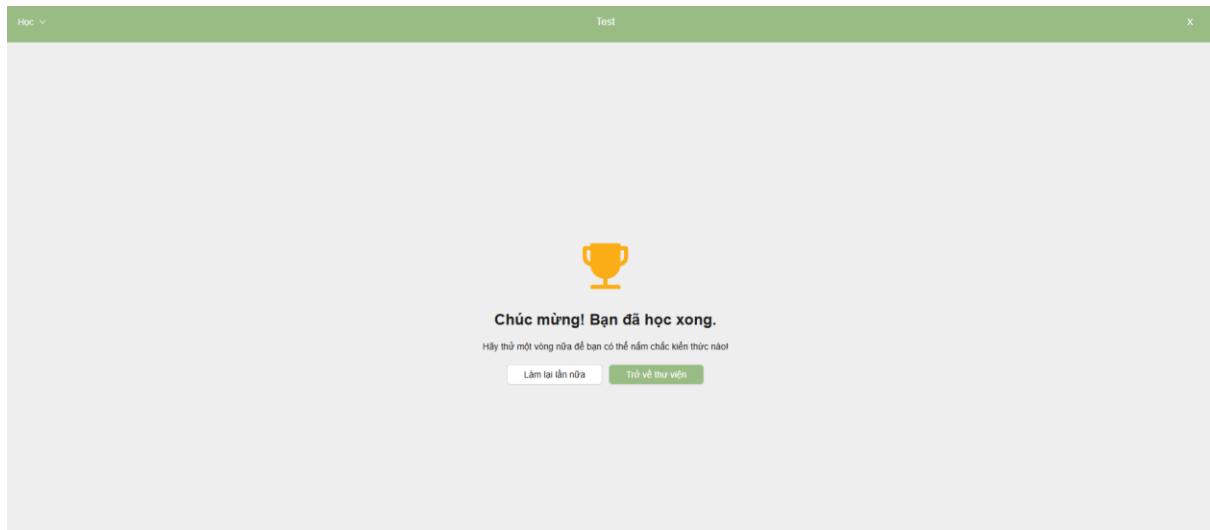
Chương	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Xác minh câu hỏi	Hành động
	Which of the following statements about SDRAM is true?	<input type="checkbox"/> SDRAM can operate without a re... <input type="checkbox"/> SDRAM is a type of ROM... <input type="checkbox"/> SDRAM operates asynchronously... <input type="checkbox"/> SDRAM is slower than traditional...	Đúng/Sai	SDRAM stands for Synchronous Dynamic RAM and it is synchronized to the system clock.	<input type="checkbox"/>	
Advanced DRAM Organization	Synchronous DRAM (SDRAM) operates independently of the external clock.	<input type="checkbox"/> True <input type="checkbox"/> False	Đúng/Sai	SDRAM is synchronized with the system bus and operates in lockstep with the system clock, enabling faster data rates and more predictable performance.	<input type="checkbox"/>	

- If you want add more quiz or setting quiz set click "Thao tác", if not Click "Lưu" to save quiz set

### 3.4 Learning from Quiz set

- From library screen, click "Học" then the user can access the learning screen

- After finished learning display screen below



### 3.5 Create and manage Exam

- Click “Tạo bài kiểm tra từ ngân hàng câu hỏi” from the user’s library screen

- System redirect to “Lựa chọn ngân hàng câu hỏi” screen, after choose quiz set then click “Tiếp tục”

Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

**Lựa chọn bộ câu hỏi**

Để tạo đề thi, bạn cần chọn một ngân hàng câu hỏi.

Ngân hàng câu hỏi	Môn học	Loại	Quyền sở hữu	Tổng số câu
Test	Vật lý	Trắc nghiệm	Của bạn	14

- After that system display screen for user to choose chapter in quiz , User can choose "Tạo thủ công"(If choose "Tạo thủ công" system will redirect to the page where user can select quiz from chapters screen to add to exam) or can also choose "Tạo tự động" and click "Tiếp tục"

Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

**Tên ngân hàng câu hỏi: Test**

Tổng số câu hỏi trong ngân hàng: 14 câu

Tạo thủ công

Chọn chương:

Chương	Tổng câu trong chương	Lựa chọn chương
Stream API	2	<input type="checkbox"/>
Intermediate Operations	5	<input type="checkbox"/>
Terminal Operations	2	<input type="checkbox"/>
Short-circuit Operations	1	<input type="checkbox"/>
Java Stream Operations	1	<input type="checkbox"/>
Chapter	1	<input type="checkbox"/>

Trang chủ / Lựa chọn bộ câu hỏi / Tạo bài kiểm tra

Bước 1 Lựa chọn bộ câu hỏi Bước 2 Tao bài kiểm tra Bước 2.1 Lựa chọn câu hỏi Bước 3 Hoàn thành

**Lựa chọn câu hỏi**  
Bạn cần chọn ít nhất 1 câu hỏi.

Chương	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Chọn câu hỏi này
+ Stream API				
- Intermediate Operations				
Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Chọn câu hỏi này
Fill in the blank: The _____ operation in streams is used to filter elements based on a given predicate.	<input type="checkbox"/> filter()	Điền vào chỗ trống	The filter() operation filters elements based on a condition.	<input type="checkbox"/>
Which of the following are Stream operations in Java?	<input type="checkbox"/> append() <input type="checkbox"/> substring() <input checked="" type="checkbox"/> filter()	Nhiều đáp án	map() and filter() are intermediate operations used to transform and filter streams, respectively.	<input type="checkbox"/>
True or False: Intermediate operations are lazily executed.	<input type="checkbox"/> True <input checked="" type="checkbox"/> False	Đúng/Sai	Intermediate operations are executed only when terminal operations are invoked, hence they are considered lazy.	<input type="checkbox"/>
Fill in the blank: The _____ method returns a stream consisting of the distinct elements.	<input type="checkbox"/> distinct()	Điền vào chỗ trống	The distinct() method ensures that only unique elements are retained in the stream.	<input type="checkbox"/>
Which of the following are intermediate operations in streams?	<input type="checkbox"/> forEach() <input type="checkbox"/> sorted() <input checked="" type="checkbox"/> map()	Nhiều đáp án	sorted() and map() are intermediate operations that transform stream elements.	<input type="checkbox"/>

- After that, exam will be successfully created and the system will redirect user back to library screen

AskBEAN

Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

Tạo + Đăng xuất

**Bài kiểm tra của bạn** Xem tất cả

**New Exam** ...

4 câu  
X danh mục  
11/25/2024 • 5:13:16 PM

Thông tin  Bắt đầu

Thư mục

- Đăng ký gói
- Bộ câu hỏi chính thức
- Thư viện
- Bộ câu hỏi của bạn
- Bài kiểm tra của bạn
- Bộ câu hỏi đã tham gia
- Bài kiểm tra đã tham gia
- Hướng dẫn sử dụng

### 3.5 Do exam

- Click “Bắt đầu” from Exam in library screen

The screenshot shows the AskBEAN platform's interface for creating a new exam. On the left, there is a sidebar with various menu items: Đăng ký gói, Bộ câu hỏi chính thức, Thư viện, Bộ câu hỏi của bạn (which is selected), Bài kiểm tra của bạn, Bộ câu hỏi đã tham gia, Bài kiểm tra đã tham gia, and Hướng dẫn sử dụng. The main area is titled "Bài kiểm tra của bạn" and contains a "New Exam" card. The card displays the following details: 4 câu, A dinam, 11/25/2024 - 5:13:16 PM, Thông tin (highlighted in green), and Bắt đầu. There is also a search bar at the top with placeholder text "Bạn có thể tìm kiếm ngân hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây" and a magnifying glass icon.

- After that system will redirect user to exam screen

The screenshot shows the exam taking interface. On the left, there is a sidebar with a button for 2956 and a "Nộp bài" button. Below it, the number of questions is listed as "Số câu hỏi: 9 câu hỏi". A navigation bar shows numbers 1 through 9. At the bottom, there are buttons for "Đã trả lời", "Đang cần nhắc", and "Chưa trả lời". The main area is titled "Câu hỏi" and shows the first question: "True or False: Streams in Java modify the original data structure." Below the question are two radio buttons: "Đúng" and " Sai". Navigation buttons "Trước" and "Sau" are at the bottom right.

- After finished doing exam, the system processes to “Bài kiểm tra đã được hoàn thành” screen

The screenshot shows the AskBEAN website interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text "Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây" and a search icon. To the right of the search bar are buttons for "Tạo +" (Create +), "Đăng xuất" (Logout), and a user profile icon. Below the header, the page title is "Trang chủ / Thông tin bài kiểm tra". A section titled "Thông tin:" displays the message "Bài kiểm tra đã được hoàn thành". There is a button "Xem người dùng đã làm bài". The main content area shows a table with one row of data:

Ngày giờ làm bài	Điểm	Hành động
11/22/2024 2:34:57 PM	9/14 (67%)	Xem

Below the table, there are navigation arrows: '<' and '>'. The number '1' is highlighted in blue.

### 3.6 View exam history

- Choose “Bài kiểm tra” in sidebar and click “Thông tin” in exam to view history exam data. After that, the screen will be displayed like one below

The screenshot shows the AskBEAN website interface, similar to the previous one but with more detailed exam history information. At the top, there is a search bar with the placeholder text "Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây" and a search icon. To the right of the search bar are buttons for "Tạo +" (Create +), "Đăng xuất" (Logout), and a user profile icon. Below the header, the page title is "Trang chủ / Thông tin bài kiểm tra". A section titled "Câu hỏi số 1/9" displays the question "True or False: Streams in Java modify the original data structure." with two options: "True" (selected) and "False". To the left of the question, there is a circular progress bar with the text "67%" and "Đúng: 6 Sai: 3". Below the question, there is a grid of numbered buttons from 1 to 9. The next section is "Câu hỏi số 2/9" with the heading "New Quiz" and two options: "Option 1" (selected) and "Option 2". The final section is "Câu hỏi số 3/9" with the question "What does the Stream<T> class represent in Java?" and two options: "A type of collection" and "A data structure".

### 3.7 Chat with AI

- Click the icon chat in the website and click icon “+” button to start chatting about that chosen quizset

- Choosing quiz set you want to ask and then ask questions related to the topic of the quiz set

### 3.8 Chat with ExperExpert

- Click to icon chat in quiz set information to start a conversation with mentor

- Website will then display the chat box then you can ask any question related to the quizset

### 3.9 Review Error Analysis

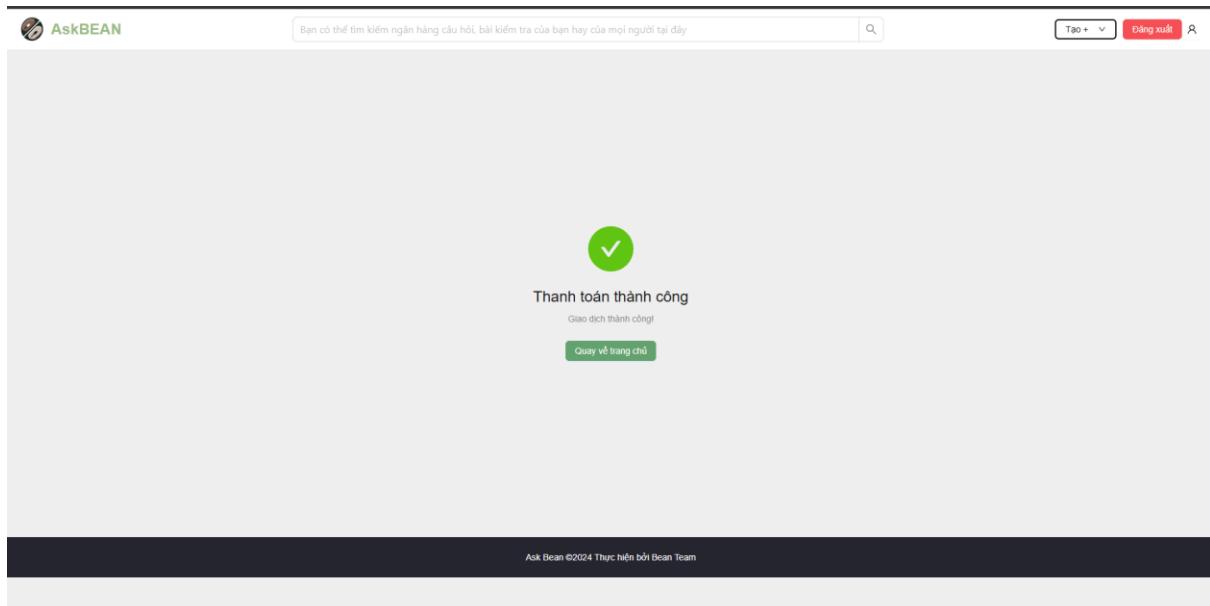
- Choose “Bài kiểm tra” in sidebar and click “Kiểm tra kiến thức bị hỏng” in exam to view history exam data. After that, the screen will be displayed like below

### 3.10 Payment via VNPay

- Choose “Đăng ký gói” trên sidebar

- Website process to subscription page, click “Đăng ký”, process to confirm payment screen, click “Thanh toán” then system redirect to VNPay

- After payment success display screen below



### 3.11 Check duplicate quiz

- User access quiz set

The screenshot shows a list of questions in a table format:

Chương	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Xác minh câu hỏi	Hành động
+ Công Nghệ	画面 là từ chỉ về màn _____. [hình]	Điền vào chỗ trống	Điền vào chỗ trống	画面 (がめん) có nghĩa là màn hình.	<input type="checkbox"/>	<span>Chỉnh sửa</span> <span>Xóa</span>
+ Công Nghệ	Màn hình thường hiển thị các ____ chính. [giao diện]	Điền vào chỗ trống	Điền vào chỗ trống	Màn hình hiển thị các giao diện để tương tác với người dùng.	<input type="checkbox"/>	<span>Chỉnh sửa</span> <span>Xóa</span>
+ Dánh giá	Màn hình có thể được gọi là gì khác ngoài 画面? [Bàn phím, Chuột, Monitor, Audio]	Một đáp án	Một đáp án	Monitor cũng được dùng để chỉ màn hình trong tiếng Anh.	<input type="checkbox"/>	<span>Chỉnh sửa</span> <span>Xóa</span>
+ Công Nghệ	インターネット là từ chỉ về?	[TV, Thư viện, Internet, Điện thoại]	Một đáp án	Internet (インターネット) dùng để chỉ mạng lưới internet.	<input type="checkbox"/>	<span>Chỉnh sửa</span> <span>Xóa</span>

A green button labeled "Lưu" (Save) is visible at the bottom left of the table.

- Choose “Kiểm tra trùng lặp” in “Cài đặt”

The screenshot shows a list of questions categorized by subject (Chương) and type (Loại câu hỏi). Each question has a detailed description, a list of options (Lựa chọn), and a corresponding answer (Đáp án). A sidebar on the right provides navigation and search functions.

Chương	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Hành động
+	画面 là từ chỉ về màn _____.	Nền	Điền vào chỗ trống	画面 (がのん) có nghĩa là màn hình.	<span style="color: green;">Chỉnh sửa</span> <span style="color: red;">Xóa</span>
+ Công Nghệ	Màn hình thường hiển thị các _____ chính.	giao diện	Điền vào chỗ trống	Màn hình hiển thị các giao diện để tương tác với người dùng.	<span style="color: green;">Chỉnh sửa</span> <span style="color: red;">Xóa</span>
+	Màn hình có thể được gọi là gì khác ngoài 画面?	Bàn phím   Chuột   Monitor   Audio	Một đáp án	Monitor cũng được dùng để chỉ màn hình trong tiếng Anh.	<span style="color: green;">Chỉnh sửa</span> <span style="color: red;">Xóa</span>
+ Công nghệ	インターネット là từ chỉ về?	TV   Thư viện   Internet   Điện thoại	Một đáp án	インターネット dùng để chỉ mạng lưới internet.	<span style="color: green;">Chỉnh sửa</span> <span style="color: red;">Xóa</span>
+ Đánh giá		<span style="color: green;">Lưu</span>		結果 (けつが) có	<span style="color: green;">Chỉnh sửa</span> <span style="color: red;">Xóa</span>

- The result display like this

The screenshot shows two groups of grammar exercises (Nhóm câu trung 1 and Nhóm câu trung 2). Each group contains several questions with their descriptions, options, types, and explanations. A note at the top of each group asks to select a question to delete.

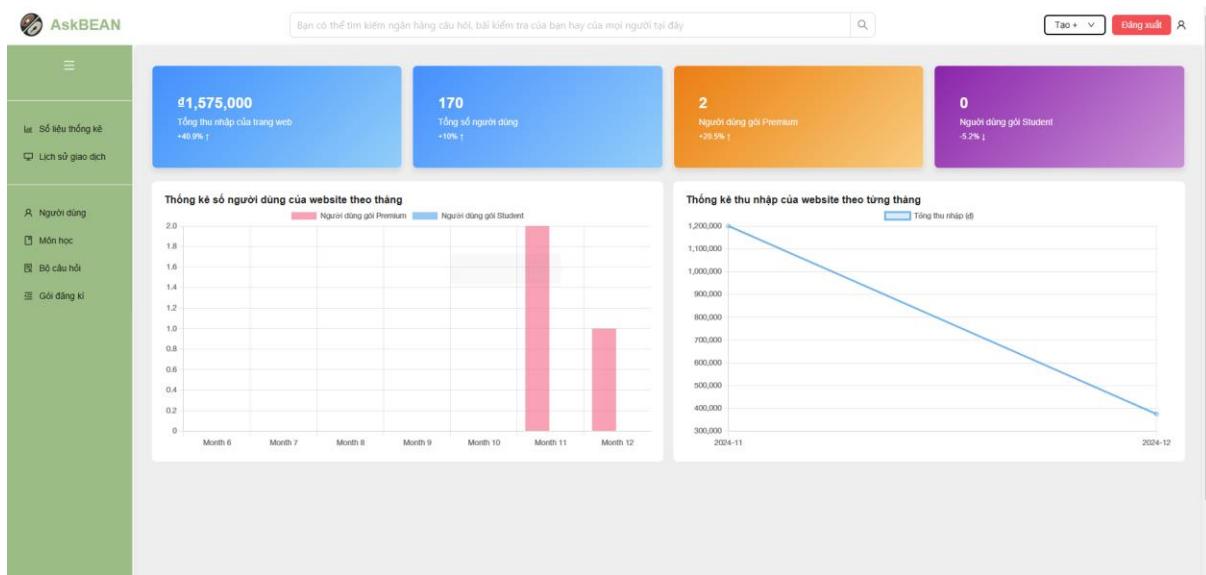
Nhóm câu trung 1				
Select	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích
<input type="checkbox"/>	Choose the word whose underlined part is pronounced differently from the rest	closed   removed   enjoyed   equipped	Single	Phản gạch dưới "equipped" có âm cuối là /ɪ/
<input type="checkbox"/>	Choose the word whose underlined part is pronounced differently from the rest	dream   near   weave   clean	Single	Phản gạch dưới "near" có âm /ər/
<input type="checkbox"/>	Choose the word whose underlined part is pronounced differently from the rest	another   together   through   there	Single	Phản gạch dưới "through" có âm /θru/

Nhóm câu trung 2				
Select	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích
<input type="checkbox"/>	Choose the word whose stress pattern is different from the others.	market   allow   enjoy   arrive	Single	market có trọng âm rơi vào âm tiết đầu tiên, trong khi ba từ còn lại (allow, enjoy, arrive) đều có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai.
<input type="checkbox"/>	Choose the word whose stress pattern is different from the others.	musical   decision   tradition   pollution	Single	musical có trọng âm rơi vào âm tiết đầu tiên, trong khi ba từ còn lại (decision, tradition, pollution) đều có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai.

## 4. Admin Manual

### 4.1 View website statistic

- After successfully logged in, select “Số liệu thống kê” on the side bar, the screen will display like below



## 4.2 View transaction history

- After successfully logged in, select “Lịch sử giao dịch” on the side bar, the screen will display like below

ID	Mã giao dịch	Username	Tên gói	Số tiền	Ngày giao dịch	Ngày hết hạn	Trạng thái
1	1732287504919	duy123	Premium	4125,000	2024-11-22 14:58	N/A	Thất bại
2	1732287517687	duy123	Premium	4125,000	2024-11-22 14:59	2024-12-22 14:59	Thành công
3	1732717985432	buylanviet@gmail.com	Premium	4125,000	2024-11-27 21:33	N/A	Thất bại
4	1732718612168	test@test.com	Premium	4125,000	2024-11-27 21:45	2024-12-27 21:45	Thành công
5	1732720869799	' OR 1=1 --	Premium	4125,000	2024-11-27 22:21	N/A	Thất bại
6	1732720986170	' OR 1=1 --	Student	475,000	2024-11-27 22:23	N/A	Thất bại
7	1732725389071	datnghie163173@fpt.edu.vn	Premium	4125,000	2024-11-27 23:36	N/A	Thất bại
8	1732726504493	jerrymcguffin1@gmail.com	Premium	4125,000	2024-11-27 23:55	N/A	Thất bại
9	1732764163044	askbean	Premium	4125,000	2024-11-28 10:23	N/A	Thất bại
10	1732797515271	askbean	Premium	4125,000	2024-11-28 19:39	N/A	Thất bại

## 4.3 Manage User Information

- After successfully logged in, select “User” on the side bar, the screen will display like below

Username	Email	Chức năng	Môn học	Gói đăng kí	Ngày hết hạn	Trạng thái	Xác minh	Actions
duy123	shirunal111@gmail.com	EXPERT	Tiếng Việt	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV
ducdmhe170660@fpt...	ducdmhe170660@fpt.edu.vn	EXPERT	Khoa học	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV
minhduc	leminhductodn2@gmail.com	USER	Tiếng Việt	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban
shirunal1405@gmail...	shirunal1405@gmail.com	USER	Không	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban
teacher1	shirunal2502@gmail.com	EXPERT	Không	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV
askbean	lstrung65@gmail.com	ADMIN	Không	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban
teacher2	duyph44@gmail.com	EXPERT	Không	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV
namddhe163800@fpt...	namddhe163800@fpt.edu.vn	USER	Không	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban
teacher3	test11442224y5@gmail.com	EXPERT	Sinh học	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV
mducv	leminhductod@gmail.com	EXPERT	Tiếng Việt	Free	None	Hoạt động	Đã xác minh	Sửa Ban CV

- Click on "Sửa" button to reveal the information of a user and edit that user's information

The screenshot shows a modal dialog titled "Chỉnh sửa thông tin người dùng" (Edit User Information) overlaid on a list of users. The dialog contains the following fields:

- Họ: Phan
- Tên: Duy
- Email: duyph44@gmail.com
- Chức năng: Expert
- Xác minh: Đã xác minh
- Môn học: Không
- Subscription: Free
- Có giá trị đến: Select date

- Click on "Ban" or "Unban" button to ban that user from accessing the website. After that a popup will appear to confirm that action

The screenshot shows a user management interface. On the left is a sidebar with navigation links: Số liệu thống kê, Lịch sử giao dịch, Người dùng (selected), Môn học, Bộ câu hỏi, and Gói đăng ký. The main area has a search bar with placeholder text 'Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây'. Below it is a table with columns: Username, Email, Chức năng, Môn học, Gói đăng kí, Ngày hết hạn, Trạng thái, Xác minh, and Actions. The table lists several users, including 'day123', 'ducmh170660@fpt...', 'minhduc', 'shiruna0405@gmail...', 'teacher1', 'askbean', 'teacher2', 'namddhe163800@fpt...', 'teacher3', and 'mducgv'. The 'Actions' column includes buttons for Sửa, Ban, and CV. A message at the bottom right says 'Bạn có chắc chắn muốn ban người dùng này?' with options Không and Có.

- Click on the search bar, and enter the name of the user in order to search for that subject

This screenshot shows the result of a search for the user 'mducgv'. The search bar now displays 'mducgv'. The rest of the interface is identical to the first screenshot, showing the user list and sidebar.

- Click on the filter bar and select role to filter user according to their role

This screenshot shows a filtered user list. The search bar now contains 'User'. The table below shows users matching this role, including 'minhduc', 'shiruna0405@gmail...', 'namddhe163800@fpt...', 'dauser', 'testuser', 'teacher3333', 'nam123', 'dainam', 'duy8735973', and 'namviet.g1206@gmail...'. The 'Actions' column includes Sửa, Ban, and CV buttons.

#### 4.4 Manage Subject

- After successfully logged in, select “Môn học” on the side bar, the screen will display like below

The screenshot shows a list of subjects (Môn Học) in a table format. The columns are: ID Môn Học, Tên môn học, Tên học phần, and Ngày tạo. There are 11 rows of data, each with edit and delete icons. The sidebar on the left has a 'Môn học' button highlighted.

ID Môn Học	Tên môn học	Tên học phần	Ngày tạo
101	Tiếng Việt	Lớp 1	20/11/2024
102	Tiếng Việt	Lớp 2	20/11/2024
103	Tiếng Việt	Lớp 3	20/11/2024
104	Tiếng Việt	Lớp 4	20/11/2024
105	Tiếng Việt	Lớp 5	20/11/2024
106	Ngữ Văn	Lớp 6	20/11/2024
107	Ngữ Văn	Lớp 7	20/11/2024
108	Ngữ Văn	Lớp 8	20/11/2024
109	Ngữ Văn	Lớp 9	20/11/2024
110	Ngữ Văn	Lớp 10	20/11/2024

- Click on the edit icon to edit that subject information

The screenshot shows a modal dialog titled 'Chỉnh sửa thông tin' (Edit information). It contains two input fields: 'Tên môn học' (Subject name) with value 'Tiếng Việt' and 'Tên học phần' (Subject part) with value 'Lớp 1'. A green 'Lưu' (Save) button is at the bottom. The background shows the same list of subjects as the previous screenshot.

- Click on the delete icon to delete, after that select “Yes” to confirm the deletion of that subject from the list

The screenshot shows a list of subjects (Môn học) in a table format. The columns are: ID Môn Học, Tên môn học, Tên học phần, and Ngày tạo. The data includes:

ID Môn Học	Tên môn học	Tên học phần	Ngày tạo
101	Tiếng Việt	Lớp 1	20/11/2024
102	Tiếng Việt	Lớp 2	20/11/2024
103	Tiếng Việt	Lớp 3	20/11/2024
104	Tiếng Việt	Lớp 4	20/11/2024
105	Tiếng Việt	Lớp 5	20/11/2024
106	Ngữ Văn	Lớp 6	20/11/2024
107	Ngữ Văn	Lớp 7	20/11/2024
108	Ngữ Văn	Lớp 8	20/11/2024
109	Ngữ Văn	Lớp 9	20/11/2024
110	Ngữ Văn	Lớp 10	20/11/2024

A modal window titled "Thêm môn học" is open, containing fields for "Tên môn học" (Tiếng Việt) and "Tên học phần" (Lớp 1), with a "Lưu" button.

- Click on “Tạo môn học” to add a new subject to the list

The screenshot shows the same list of subjects as the previous one, but with a search bar at the top labeled "Bạn có thể tìm kiếm ngắn hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây".

A modal window titled "Thêm môn học" is open, containing fields for "Tên môn học" (Tiếng Việt) and "Tên học phần" (Lớp 1), with a "Lưu" button.

- Click on the search bar, and enter the name of subject in order to search for that subject

ID Môn Học	Tên môn học	Tên học phần	Ngày tạo	Actions
101	Tiếng Việt	Lớp 1	20/11/2024	
102	Tiếng Việt	Lớp 2	20/11/2024	
103	Tiếng Việt	Lớp 3	20/11/2024	
104	Tiếng Việt	Lớp 4	20/11/2024	
105	Tiếng Việt	Lớp 5	20/11/2024	
106	Ngữ Văn	Lớp 6	20/11/2024	
107	Ngữ Văn	Lớp 7	20/11/2024	
108	Ngữ Văn	Lớp 8	20/11/2024	
109	Ngữ Văn	Lớp 9	20/11/2024	
110	Ngữ Văn	Lớp 10	20/11/2024	

&lt; 1 2 3 4 5 6 &gt; 10 / page ▾

## 4.5 Manage Quizset

- After successfully logged in, select “Ngân hàng câu hỏi” on the side bar, the screen will display like below

ID	Tiêu đề	Môn học	Tên file sử dụng	Số câu hỏi	Trạng thái	Ngày tạo	Xem	Xóa
306	Tu vung IT JP	Tiếng Nhật	https://firebasestorage...	46	Private	2024-12-05		
297	Lịch sử lớp 10 THPT - Chính thức	Lịch sử	https://firebasestorage...	5	Public	2024-12-05		
293	Tiếng Anh lớp 10 THPT - Chính thức	Ngoại ngữ	https://firebasestorage...	20	Public	2024-12-05		
269	Bộ Câu Hỏi mới	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	5	Private	2024-12-03		
214	Bộ Câu Hỏi mới	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-28		
199	essay	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	1	Private	2024-11-28		
154	Test Khoa học	Khoa học	https://firebasestorage...	20	Private	2024-11-28		
132	Test tv 2	Ngữ Văn	https://firebasestorage...	13	Private	2024-11-28		
51	Test Tiếng Việt	Ngữ Văn	https://firebasestorage...	10	Public	2024-11-27		
24	New test	Java	https://firebasestorage...	10	Public	2024-11-25		

- Click on the search bar, and enter the name of quizset in order to search for that quiz set

ID	Tiêu đề	Môn học	Tên file sử dụng	Số câu hỏi	Trạng thái	Ngày tạo	Xem	Xóa
34	java	Java	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-25		
159	java	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-28		
160	java 2	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-28		

- Click on “Tạo ngân hàng câu hỏi mới” button to create new quizset

Xác nhận thông tin Bộ Câu Hỏi  
Tên Bộ Câu Hỏi  
Flow Control Statement

Đây là bộ câu hỏi công khai ?  
 Công khai

Tạo bộ câu hỏi tự luận ?  
 Có

Số câu hỏi muốn tạo  
10 câu hỏi

Chọn Môn học có sẵn  
Tạo môn học mới

Chọn Lớp  
Môn học của bạn

Môn học  
Java cơ bản - Java

Hủy Lưu

- After done creating the new quizset, the screen will redirect back to the management screen

**AskBEAN**

Bạn có thể tìm kiếm ngân hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

Tạo + Đăng xuất

### Quản lý ngân hàng câu hỏi

ID	Tiêu đề	Môn học	Tên file sử dụng	Số câu hỏi	Trạng thái	Ngày tạo
34	java	Java	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-25
159	java	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-28
160	java 2	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-28

Bạn có chắc chắn muốn xóa ngân hàng câu hỏi này không?

**AskBEAN**

Bạn có thể tìm kiếm ngân hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

Tạo + Đăng xuất

### Quản lý ngân hàng câu hỏi

ID	Tiêu đề	Môn học	Tên file sử dụng	Số câu hỏi	Trạng thái	Ngày tạo
30	Bộ Câu Hỏi mới	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-25
32	Bộ Câu Hỏi mới	Toán	N/A	0	Private	2024-11-25
34	java	Java	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-25
50	test	Khoa học	https://firebasestorage...	21	Private	2024-11-27
53	Bộ Câu Hỏi mới	Tiếng Việt	https://firebasestorage...	10	Private	2024-11-27
60	Bộ Câu Hỏi mới	Toán	https://firebasestorage...	20	Private	2024-11-27
84	Bộ Câu Hỏi mới	Ngữ Văn	https://firebasestorage...	50	Private	2024-11-27
94	Bộ Câu Hỏi mới	Toán	N/A	0	Private	2024-11-27
95	Bộ Câu Hỏi mới	Toán	N/A	0	Private	2024-11-27
96	Bộ Câu Hỏi mới	Toán	N/A	0	Private	2024-11-27

- Click on "Xem" button to reveal the information of a quizset and edit that quizset's information

**AskBEAN**

Bạn có thể tìm kiếm ngân hàng câu hỏi, bài kiểm tra của bạn hay của mọi người tại đây

Tạo + Đăng xuất

Trang chủ / Bộ câu hỏi Test

**Thông tin:**

- Test
- Lớp 8 - Vật lý
- askbean

Thao tác:

Chương	Câu hỏi	Lựa chọn	Loại câu hỏi	Giải thích	Xác minh câu hỏi	Hành động
+ Chapter	New Quiz	<input type="button" value="Option 1"/> <input type="button" value="Option 2"/>	Một đáp án	Explanation	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Chỉnh sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
+	Fill in the blank: The _____ operation in streams is used to filter elements based on a given predicate.	<input type="button" value="filter()"/>	Điền vào chỗ trống	The filter() operation filters elements based on a condition.	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Chỉnh sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
+	Which of the following are Stream operations in Java?	<input type="button" value="append()"/> <input type="button" value="substring()"/> <input type="button" value="map()"/> <input type="button" value="filter()"/>	Nhiều đáp án	map() and filter() are intermediate operations used to transform and filter streams, respectively.	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Chỉnh sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/> <input type="button" value="Tạo"/>

- Click "Xóa" button to delete, after that select "Có" to confirm the deletion of that quizset from the list

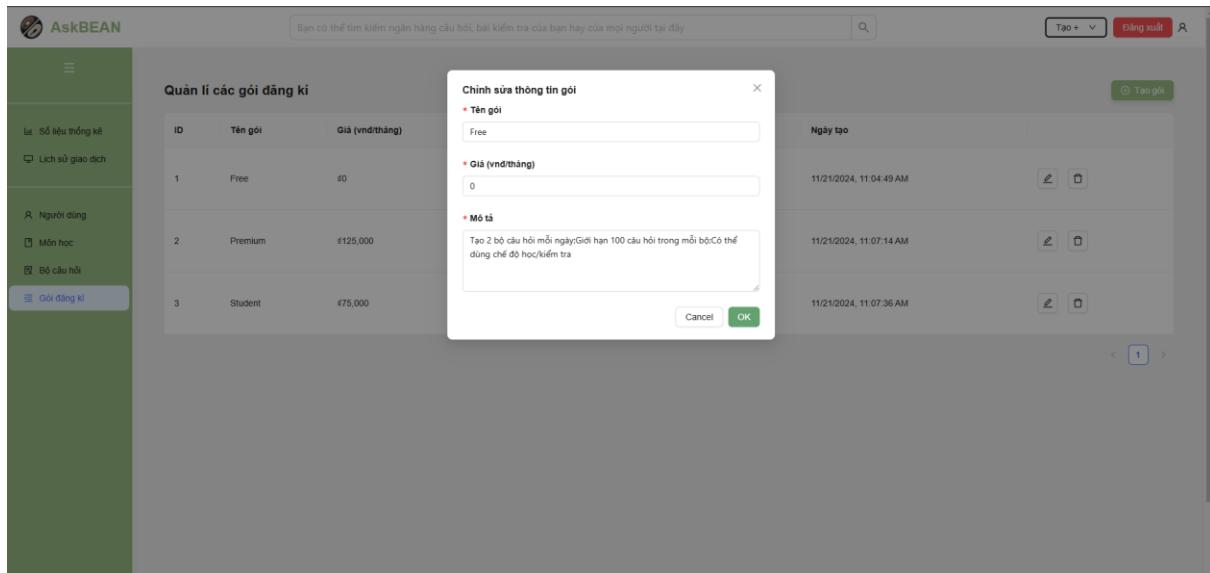
ID	Tiêu đề	Môn học	Tên file sử dụng	Số câu hỏi	Trạng thái	Ngày tạo		
34	java	Java	https://frefbasetstorag...	10	Private	2024-11-25	Bạn có chắc chắn muốn xóa ngân hàng câu hỏi này không?	
159	java	Tiếng Việt	https://frefbasetstorag...	10	Private	2024-11-28	Xem	Xóa
160	java 2	Tiếng Việt	https://frefbasetstorag...	10	Private	2024-11-28	Xem	Xóa

#### 4.6 Manage Subscriptions

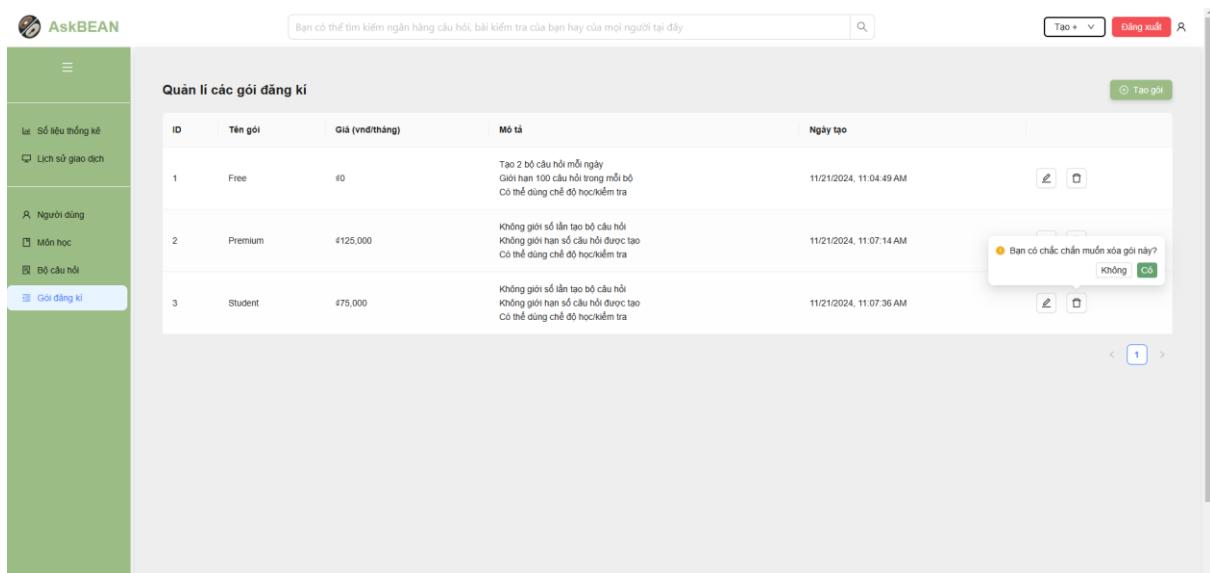
- After successfully logged in, select "Gói đăng kí" on the side bar, the screen will display like below

ID	Tên gói	Giá (vnđ/tháng)	Mô tả	Ngày tạo	
1	Free	0	Tạo 2 bộ câu hỏi mỗi ngày Giới hạn 100 câu hỏi trong mỗi bộ Có thể dùng chế độ học kiểm tra	11/21/2024, 11:04:49 AM	
2	Premium	125,000	Không giới số lần tạo bộ câu hỏi Không giới hạn số câu hỏi được tạo Có thể dùng chế độ học kiểm tra	11/21/2024, 11:07:14 AM	
3	Student	75,000	Không giới số lần tạo bộ câu hỏi Không giới hạn số câu hỏi được tạo Có thể dùng chế độ học kiểm tra	11/21/2024, 11:07:36 AM	

- Click on edit icon button to edit that subscription's information



- Click delete icon button to delete, after that select “Có” to confirm the deletion of that subscription from the list



- Click on “Tạo gói” button to create new subscription

