

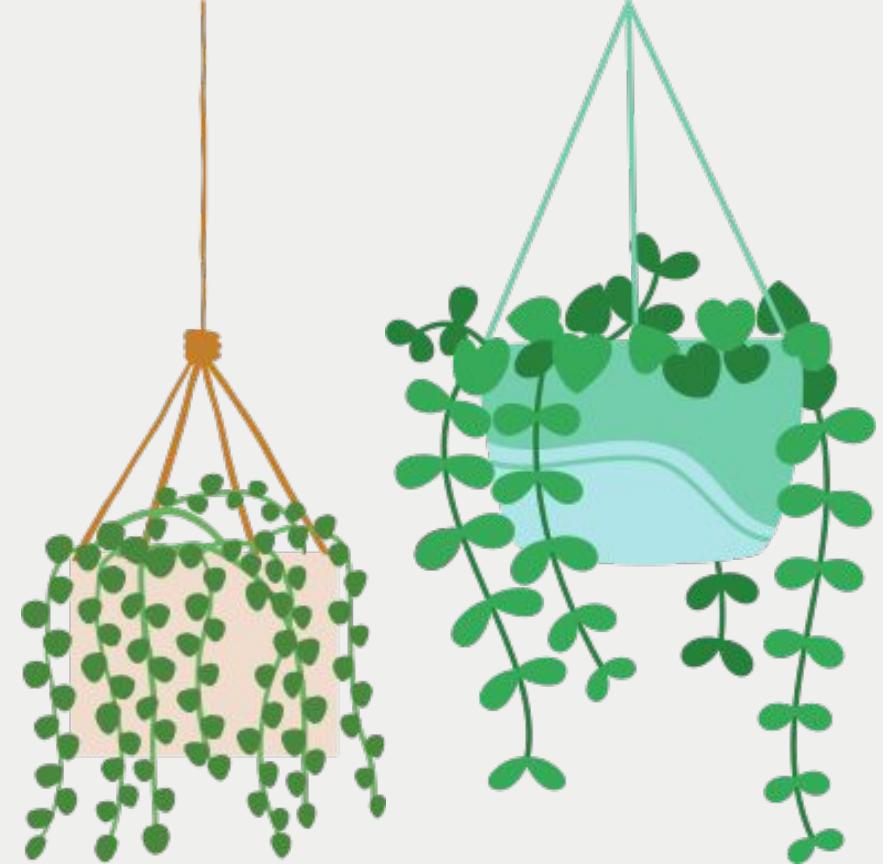
# **DEVELOPMENT OF RUBBER AUCTION SYSTEM**

PILOT CASE THE AGENCY OF THE RUBBER AUTHORITY OF THAILAND,  
PHITSANULOK PROVINCE





# OUTLINE



INTRODUCTION

METHODOLOGY

RESULT

DISCUSSION &  
CONCLUSION



# RUBBER AND AUCTION

- The important agricultural products
- An export country as the NO.1
- Sold by auction
- Complicated steps



# AUCTION WEBSITE

- No middleman
- Save time
- More convenient
- Less stressful
- More cost-effective



# PROCESS

## GETTING REQUIREMENT



- Rubber sellers
- Rubber auctioneer
- General user
- Administer

## LITERATURE REVIEW



- User experience and user interface
- The Auction system
- System Development Life Cycle (SDLC)
- Related Technology

## SYSTEM DESIGN



- System flow
- System design

# PROCESS

## GETTING REQUIREMENT



- Rubber sellers
- Rubber auctioneer
- General user
- Administer

## LITERATURE REVIEW



- User experience and user interface
- The Auction system
- System Development Life Cycle (SDLC)
- Related Technology

## SYSTEM DESIGN



- System flow
- System design

# PROCESS

## GETTING REQUIREMENT



- Rubber sellers
- Rubber auctioneer
- General user
- Administer

## LITERATURE REVIEW



- User experience and user interface
- The Auction system
- System Development Life Cycle (SDLC)
- Related Technology

## SYSTEM DESIGN



- System flow
- System design

# GETTING REQUIREMENT



## Rubber sellers

- View news and article
- View all auction item details.
- Add auction items
- View auction room
- Manage user information

## Administer

- Add, Edit, Delete news and article
- Manage all auction item details.
- Manage auction room
- Manage user information  
(Add/Edit/Block/Unblock/Delete)

## General user (Non-register user)

- View news and article
- View all auction item details (not including price).
- View auction room

## Rubber auctioneer

- View news and article
- View all auction item details.
- Make an auction
- View auction room
- Manage user information

# GETTING REQUIREMENT



## Rubber sellers

- View news and article
- View all auction item details.
- Add auction items
- View auction room
- Manage user information

## Administer

- Add, Edit, Delete news and article
- Manage all auction item details.
- Manage auction room
- Manage user information  
(Add/Edit/Block/Unblock/Delete)

## General user (Non-register user)

- View news and article
- View all auction item details (not including price).
- View auction room

## Rubber auctioneer

- View news and article
- View all auction item details.
- Make an auction
- View auction room
- Manage user information

# GETTING REQUIREMENT



## Rubber sellers

- View news and article
- View all auction item details.
- Add auction items
- View auction room
- Manage user information

## Administer

- Add, Edit, Delete news and article
- Manage all auction item details.
- Manage auction room
- Manage user information  
(Add/Edit/Block/Unblock/Delete)

## General user (Non-register user)

- View news and article
- View all auction item details (not including price).
- View auction room

## Rubber auctioneer

- View news and article
- View all auction item details.
- Make an auction
- View auction room
- Manage user information

# GETTING REQUIREMENT



## Rubber sellers

- View news and article
- View all auction item details.
- Add auction items
- View auction room
- Manage user information

## Administer

- Add, Edit, Delete news and article
- Manage all auction item details.
- Manage auction room
- Manage user information  
(Add/Edit/Block/Unblock/Delete)

## General user (Non-register user)

- View news and article
- View all auction item details (not including price).
- View auction room

## Rubber auctioneer

- View news and article
- View all auction item details.
- Make an auction
- View auction room
- Manage user information

# LITERATURE REVIEW

- **USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE**

The first stage of the  
design thinking.

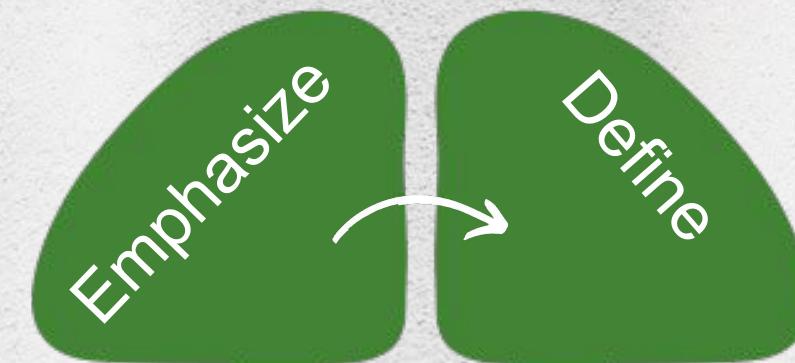


- THE AUCTION SYSTEM
- SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE  
(SDLC)

# LITERATURE REVIEW

- **USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE**

The first stage of the design thinking.



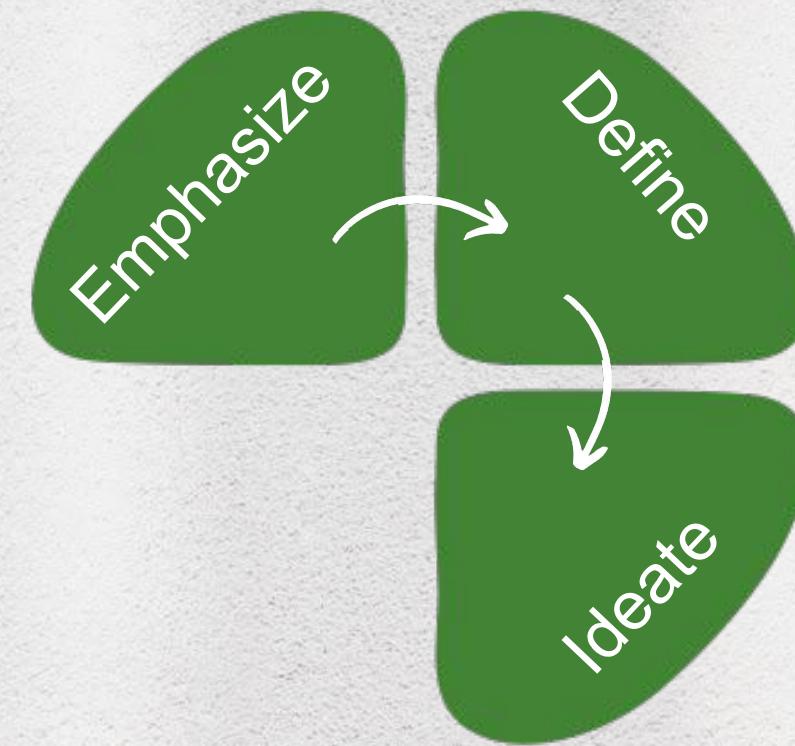
The researchers formulate the problems that have been obtained.

- **THE AUCTION SYSTEM**
- **SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)**

# LITERATURE REVIEW

- **USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE**

The first stage of the design thinking.



The researchers formulate the problems that have been obtained.

This stage solves problems from the define stage.

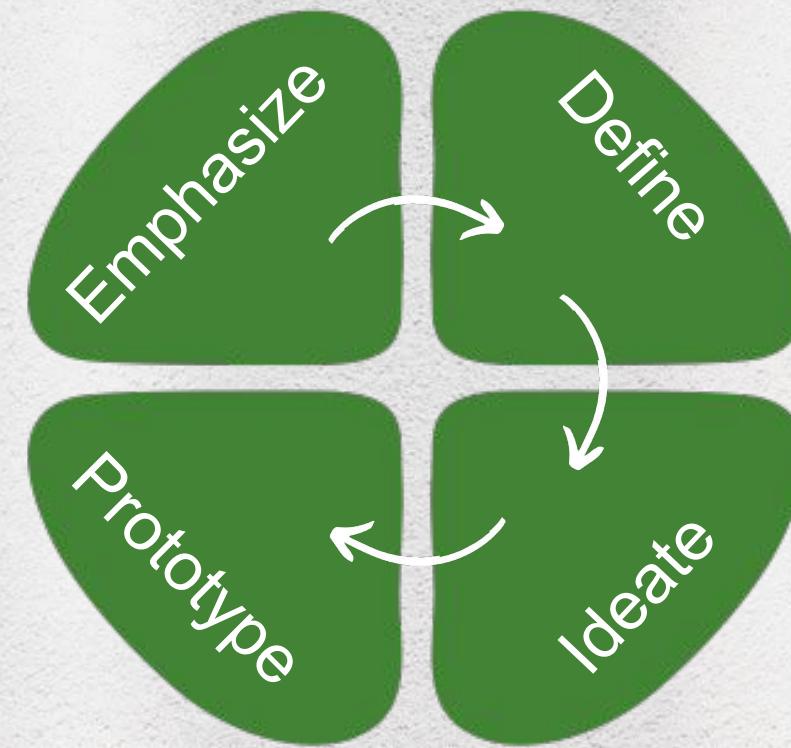
- THE AUCTION SYSTEM
- SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)

# LITERATURE REVIEW

## • USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE

The first stage of the design thinking.

the process is a method in product development by making designs.



The researchers formulate the problems that have been obtained.

This stage solves problems from the define stage.

- THE AUCTION SYSTEM
- SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)

# LITERATURE REVIEW

## • RELATED TECHNOLOGY



Function	Criteria
User interface design	<ul style="list-style-type: none"><li>- Powerful tools to adjust and enhance images</li><li>- Ability to adjust effect, color and contrast of elements in an image</li><li>- High level of control over design elements</li></ul>
Prototyping	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ability to test design before development</li><li>- provide more robust tools and features for managing design systems within the platform.</li></ul>
Database management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Provides a wide range of functionalities for managing databases.</li><li>- Efficient organization and retrieval of data</li><li>- Ability to supports data import and export, SQL query execution, user management, and database backups</li></ul>
Code development	<ul style="list-style-type: none"><li>- Offers a wide range of powerful code editing features</li><li>- Enhance productivity and make writing and editing code more efficient</li><li>- Customization and optimization of website functionality</li></ul>

Table 1. Criteria to select relevant technology

# LITERATURE REVIEW



**Figma** User interface design  
and Prototyping

- To design websites, applications for UX/UI
- Customizable Templates
- Design Time Optimization and Faster Product Releases
- Easily Create Website Mockup



Database management

- Supports and acts flexible
- Graceful maintenance operations
- Separate panels for database manipulation
- Cannot be used for all databases
- Difficult to install



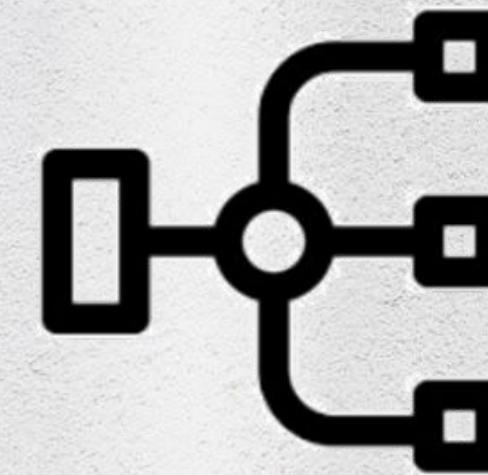
Visual Studio Code

Code development

- Support for multiple programming languages
- Wide range of features
- Fast and efficient
- High customizability
- Overwhelming for beginners
- Requires more configuration

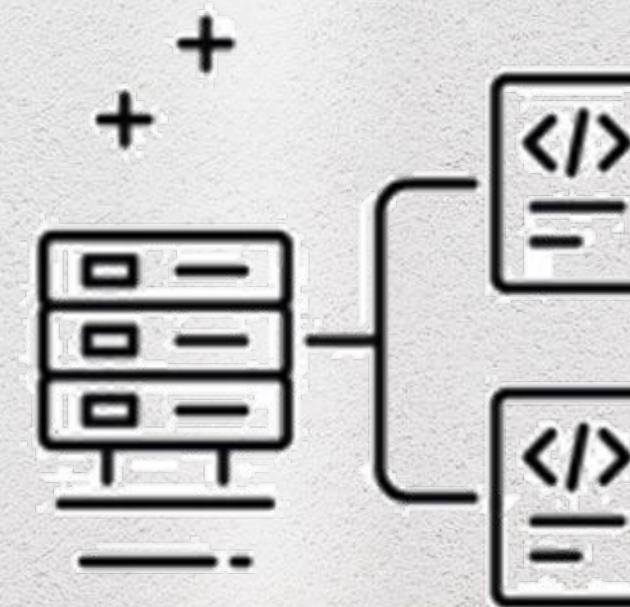
# SYSTEM DESIGN AND FLOW

System flow



- Design use case diagram.
- Design the flow of whole system.

System Design



- Design the system.
- Design the database.
- Design the auction web page.

**RESULTS**

# RESULT

# SYSTEM FLOW

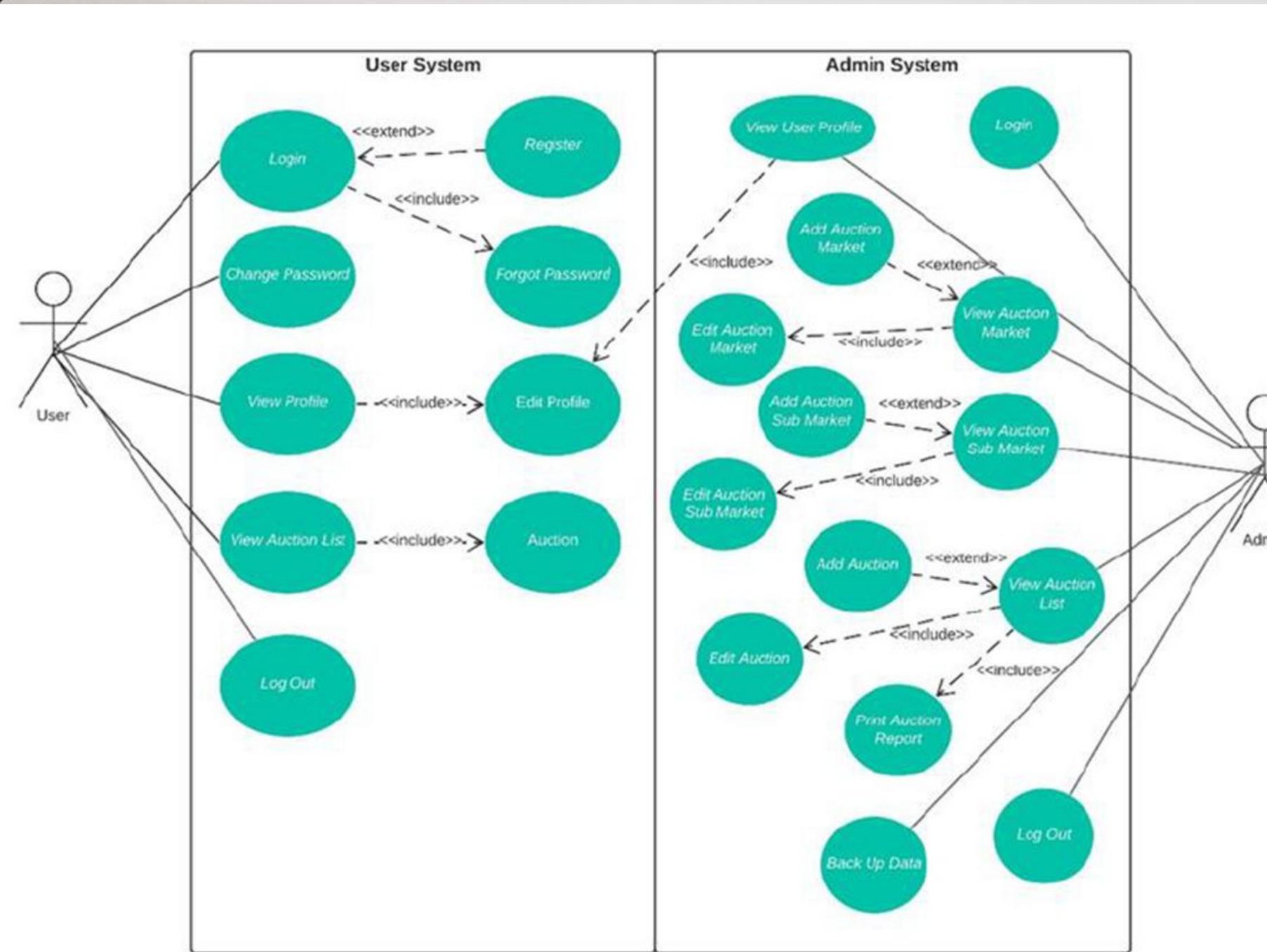


Fig 1. Use case diagram

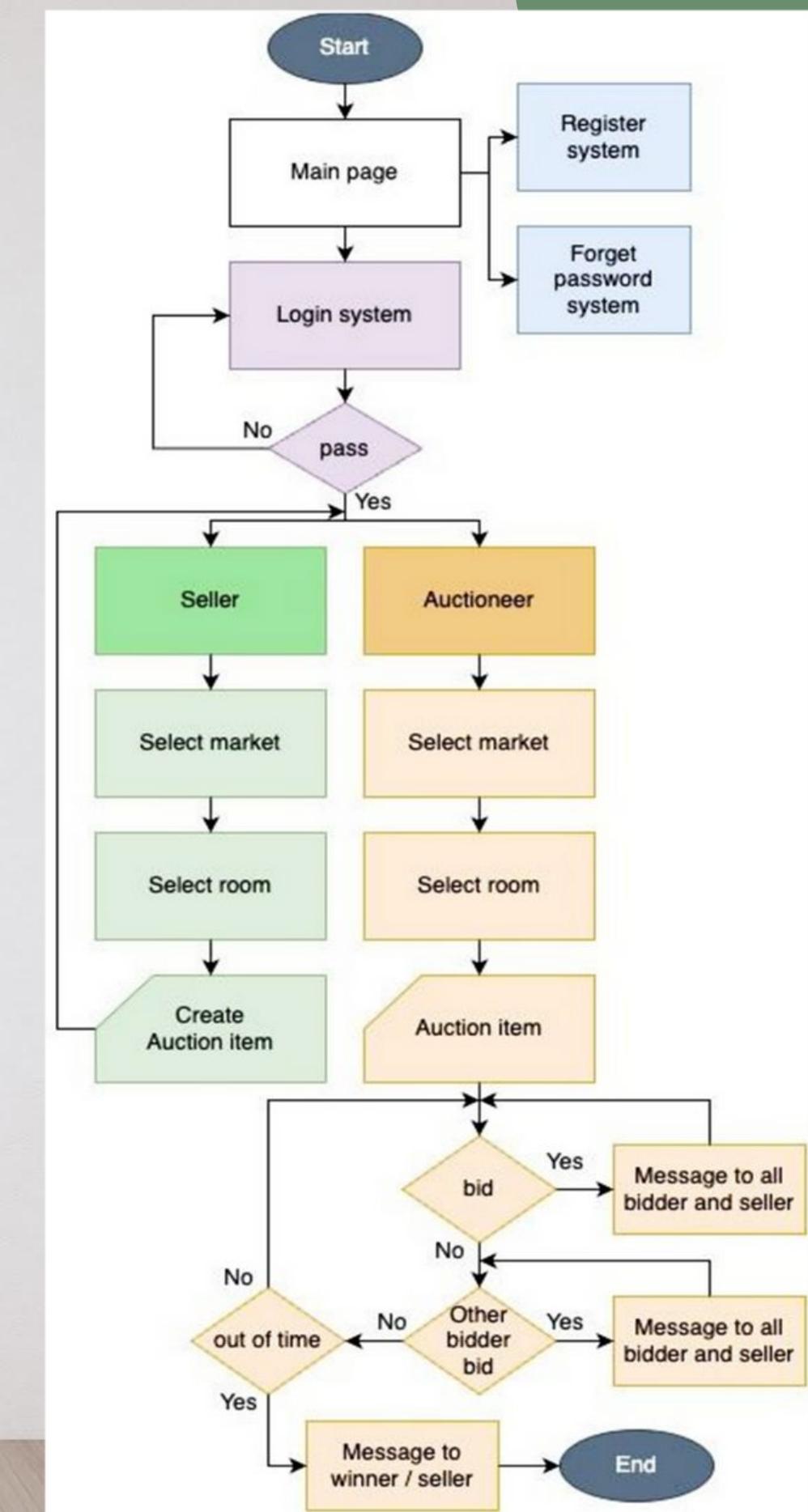


Fig 2. System flow

# SYSTEM DESIGN

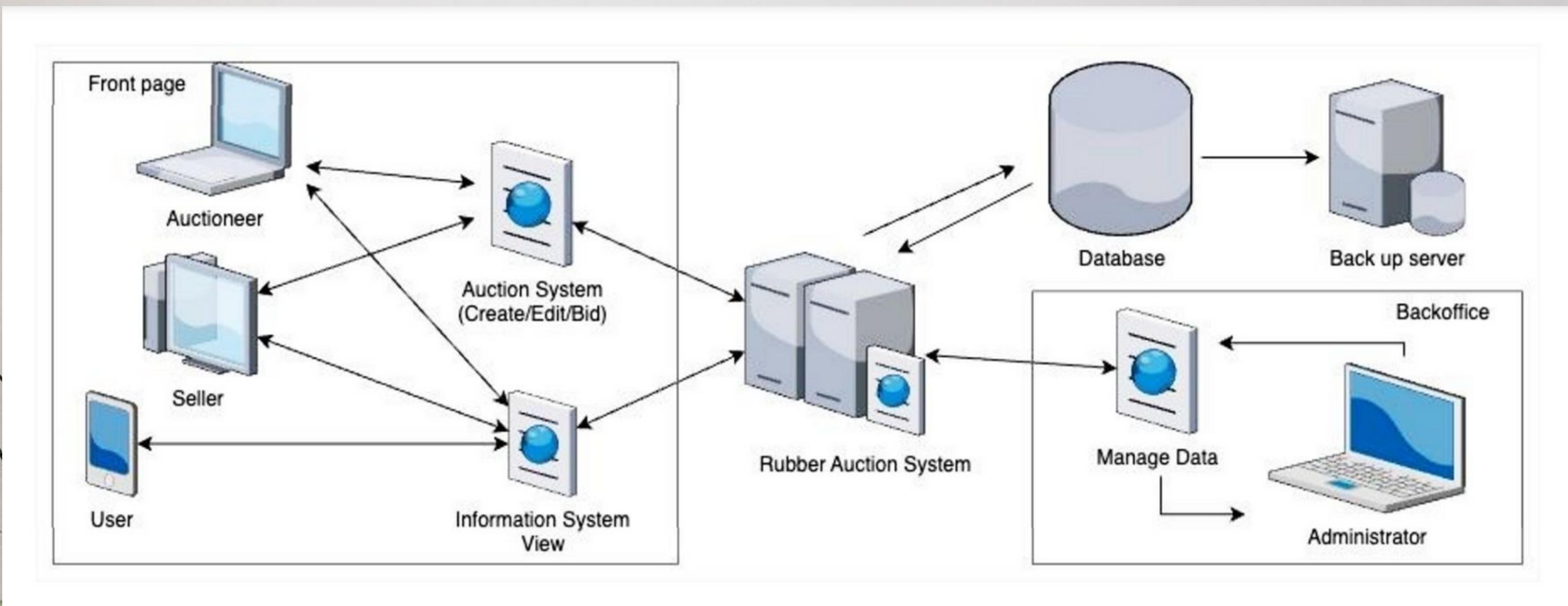
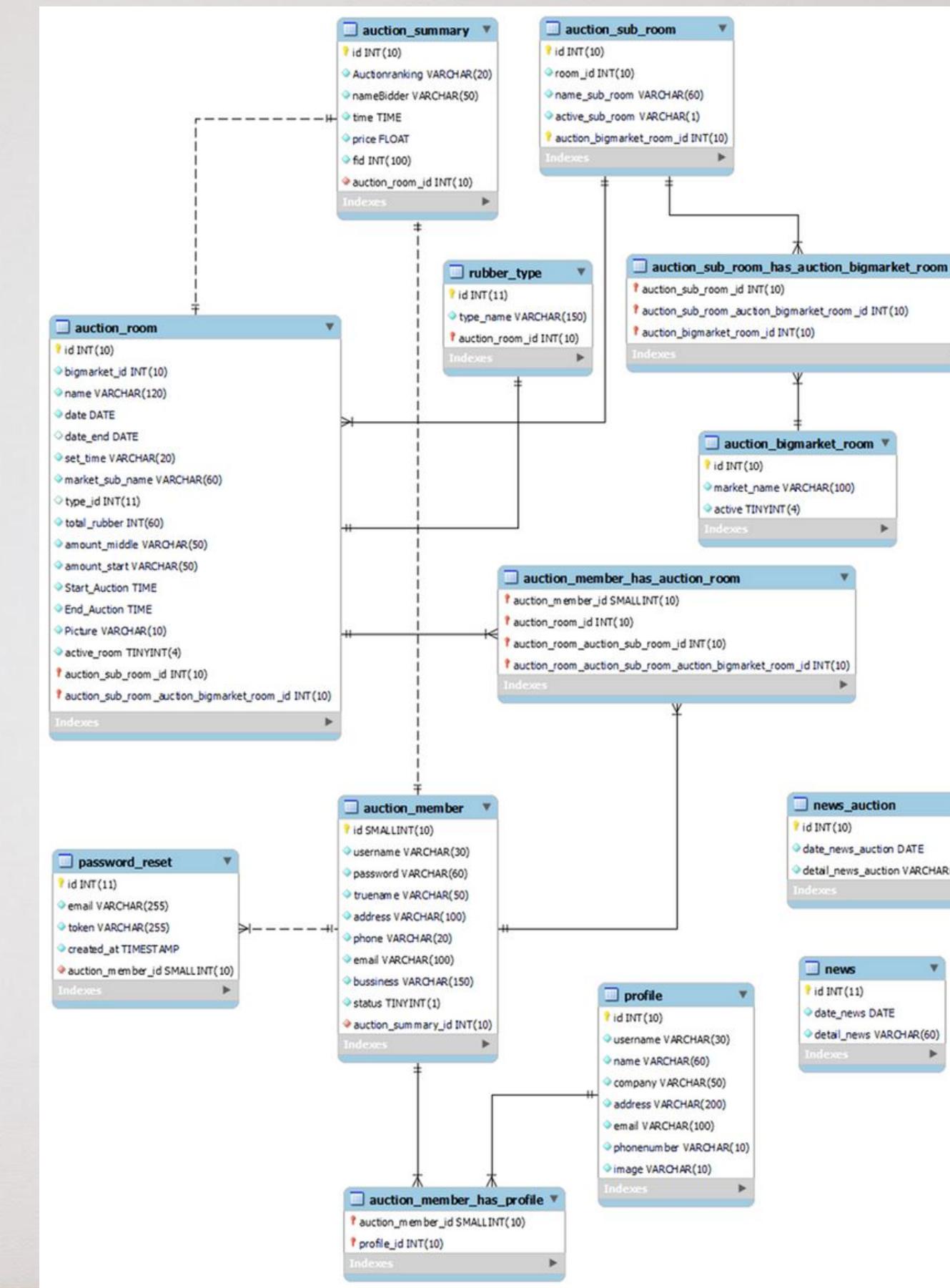


Fig. System design of the Rubber Auction System

# SYSTEM DESIGN

RESULT

Fig. ER-diagram



# WEB PAGE

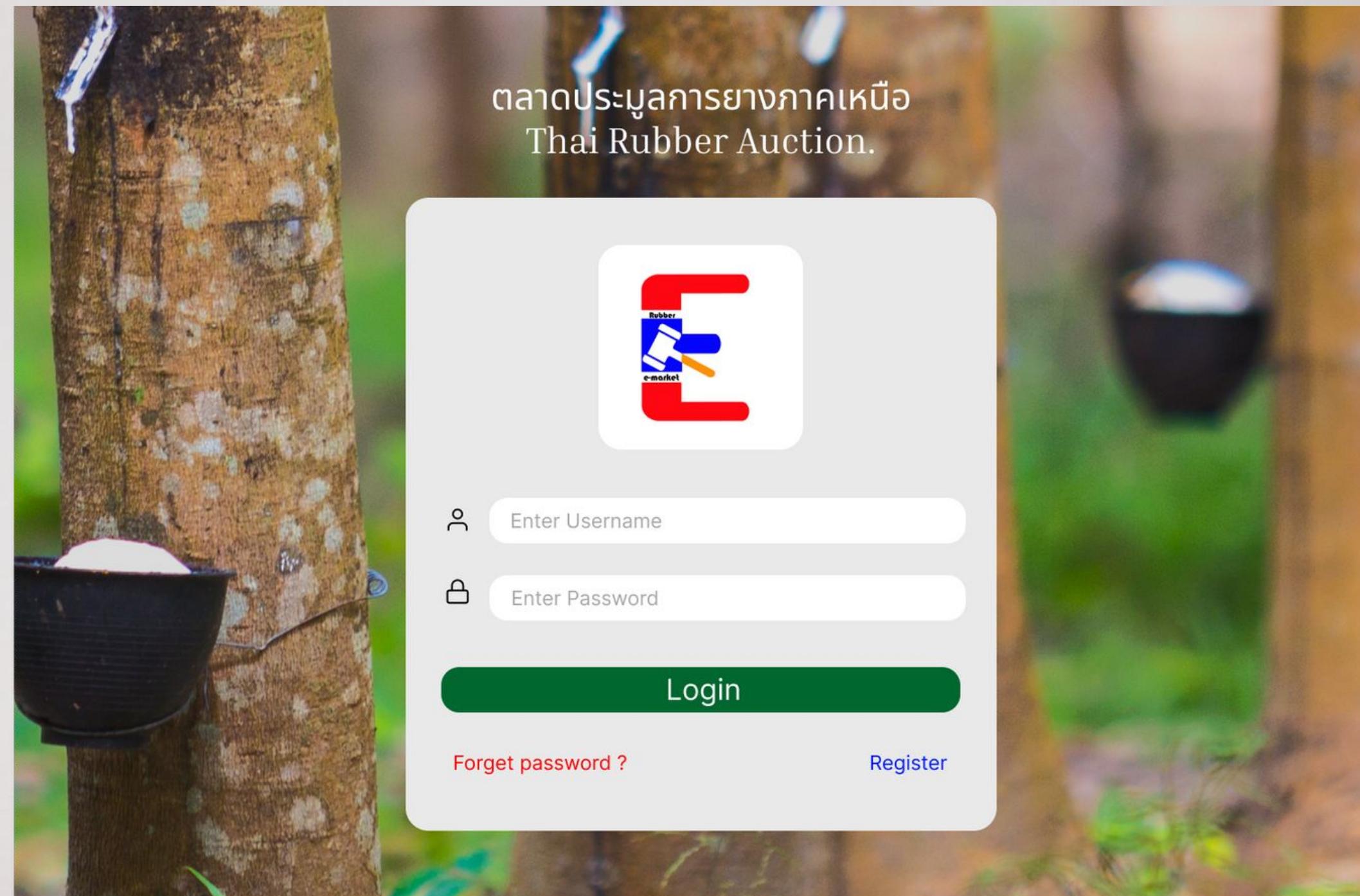


Fig1. Login page

RESULT

# WEB PAGE

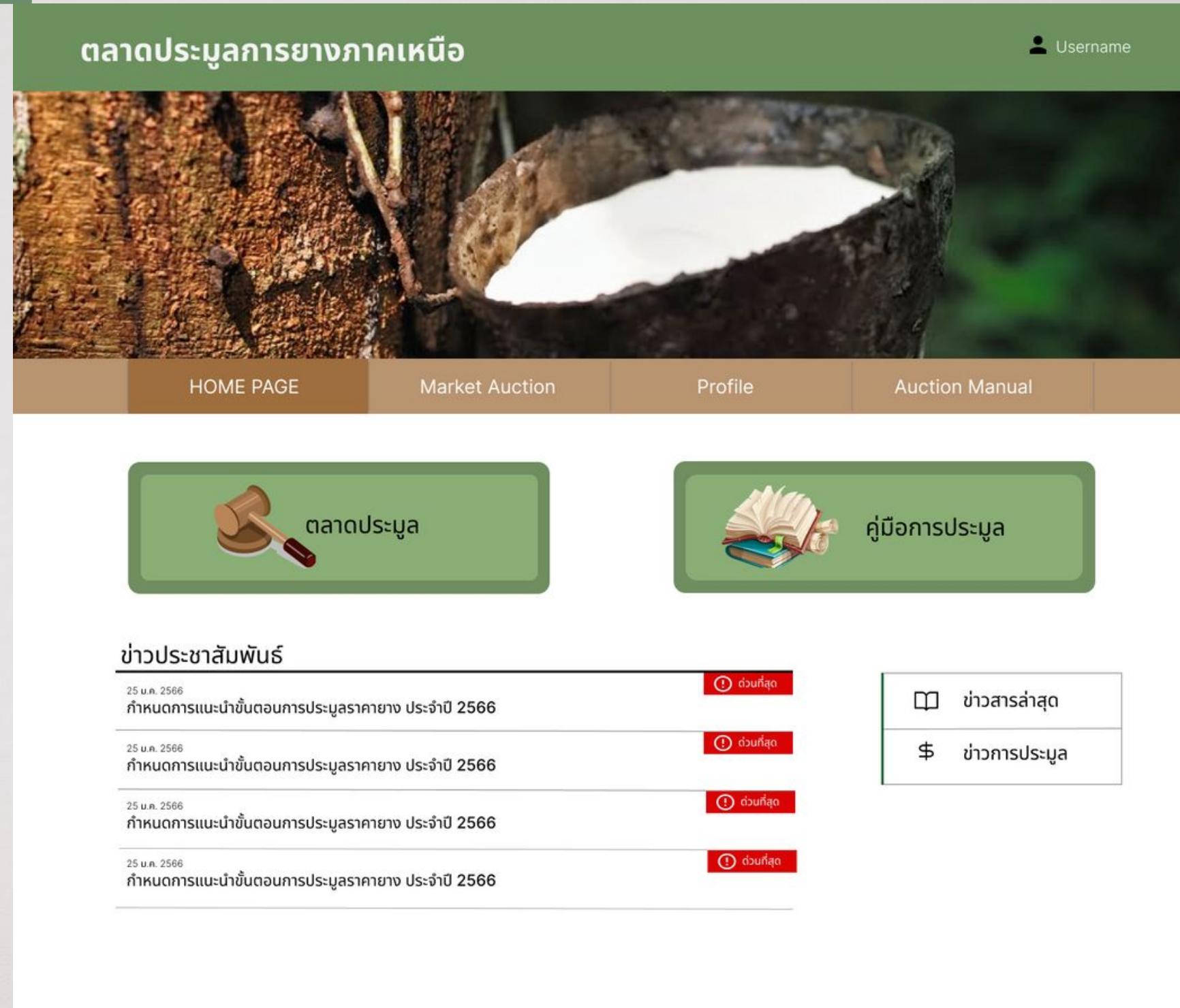


Fig2. Home page

# WEB PAGE

The screenshot shows a profile page for a user named 'abc'. The top navigation bar includes links for 'HOME PAGE', 'Market Auction', 'Profile' (which is the active tab), and 'Auction Manual'. A placeholder for a profile picture is shown above a box containing the user's details. The details are as follows:

Username : abc
Name - Lastname : ABC DEF
Company : Pizzahot
Email : abc@gmail.com
Phonenumber : 0987654321
Address : หมู่ที่ 1 ถนน Tha Sut, Mueang Chiang Rai District, Chiang Rai 57100

An 'EDIT' button is located at the bottom right of the profile details box.

Fig3. Profile page

# WEB PAGE

ตลาดประมูลการยางภาคเหนือ

Username

ตลาดย่อ

จังหวัดเชียงราย  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

จังหวัดเชียงใหม่  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

จังหวัดน่าน  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

จังหวัดพะเยา  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

จังหวัดแพร่  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

จังหวัดแม่ฮ่องสอน  
ประมูลเสร็จแล้ว 9/15

← กลับ

Fig4. Submarket page

# WEB PAGE

**ตลาดประมูลการยางภาคเหนือ**

Username

กยท.อ.เชียงราย

เวลา :

← กลับ

**▶ ประมูลวันนี้**

กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : 5  
สถานะ : กำลังประมูล  
ราคารีบบัน : 123 บาท



กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : -  
สถานะ : รอประมูล  
ราคารีบบัน : 123 บาท



กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : 5  
สถานะ : ประมูลเสร็จแล้ว  
ราคารีบบัน : 123 บาท



กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : -  
สถานะ : ประมูลเสร็จแล้ว  
ราคารีบบัน : 123 บาท



กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : 5  
สถานะ : กำลังประมูล  
ราคารีบบัน : 123 บาท



กยท.อ.น่าน ประมูลยางก้อนถักค้างคืน สายนาบ้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ  
วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00  
ประเภท : ยางก้อนถัก (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคาคลาง 22.00 บาท  
จำนวนผู้เข้าซื้อประมูล : -  
สถานะ : รอประมูล  
ราคารีบบัน : 123 บาท



Fig5. Auction page

# WEB PAGE

ตลาดประมูลการยางภาคเหนือ

กยท.จ.เชียงราย Username:

เวลา :

↑ ประมูลวันนี้      ⚡ กำลังประมูล      ↗ ประมูลเสร็จแล้ว

สถานะ : กำลังประมูล

กยท.จ.นำ ประมูลยางก้อนถ่วงพักค้างคืน  
สายนา่น้อย 3 ไม่รวมค่าจัดการ

วันประมูล : 03/12/2020 เวลา 12:15:00 - 12:25:00



สี่นั่นสุดการประมูลใน : 00:00:00

จำนวนผู้เข้าชมการประมูล : 5

ราคาเริ่มต้น : 123 บาท

น้ำหนักการจัดส่ง 98,100 - 119,900 กก.

เสนอราคา  บาท

← กลับ

ประเภท : ยางก้อนถ่วง (Cup Lump)  
จำนวน : 230,000.00 กิโลกรัม  
ราคากลาง 22.00 บาท

ประมูล

Fig6. Auctioning page



This paper proposed :

- a development method of the rubber auction system.
- a more engaging website.
- easier to understand and use.

challenges :

- The password reset functionality.
- Exporting users' information from the previous database.
- Connecting the system with the database of the agency.

## DISCUSSION AND CONCLUSION

**THANK  
YOU**

