



## Report 2 (100%): Java Chat System

CSC13102 – JAVA PROGRAMMING

Nguyen Quoc Anh – Phan Trong Hieu | 23CLCo2 | 26/11/2025

## Table of Contents

Thông tin nhóm.....	2
Danh sách công việc từng thành viên.....	2
Bảng đóng góp từng thành viên (tổng là 100).....	4
Các chức năng và kỹ thuật nhóm tự đánh giá là hay, nổi bật, hay làm thêm ngoài yêu cầu Thiết kế hệ thống	
Thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống.....	7
Danh sách các màn hình đã thiết kế (có hình chụp).....	8
Front page.....	8
User-side front page.....	9
Admin-side front page.....	9
Sign up.....	10
Log in.....	10
Regenerate password.....	10
Friendlist.....	11
Friend request.....	11
Single chat interface.....	12
Multi-chat interface.....	12
Graph.....	13
User manager.....	14
Group manager.....	14
Login log.....	15
Spam log.....	16
Sign up log.....	17
Friend Network analysis.....	18
User activity analysis.....	19
Hướng dẫn sử dụng.....	20
Demo & GitHub:.....	22

## Thông tin nhóm

- Nguyễn Quốc Anh – 21127006
- Phan Trọng Hiếu – 21126064

## Danh sách công việc từng thành viên

MSSV	Tên	Công việc
21126064	Phan Trọng Hiếu	Tập tin báo cáo
21127006	Nguyễn Quốc Anh	
21126064	Phan Trọng Hiếu	Thư mục script: chứa script tạo cơ sở dữ liệu
21127006	Nguyễn Quốc Anh	Thư mục git: chứa hình ảnh các commit của từng thành viên
21126064	Phan Trọng Hiếu	Thư mục src: mã nguồn các màn hình của 2 phân hệ (chỉ cần giao diện, chưa cần lập trình sự kiện)
21127006	Nguyễn Quốc Anh	
Phân hệ dành cho người quản trị		
21126064	Phan Trọng Hiếu	1. Quản lý danh sách người dùng. Thông tin người dùng gồm: tên đăng nhập, họ tên, địa chỉ, ngày sinh, giới tính, email
21126064	Phan Trọng Hiếu	2. Xem danh sách đăng nhập theo thứ tự thời gian. Thông tin gồm: thời gian, tên đăng nhập, họ tên.
21126064	Phan Trọng Hiếu	3. Xem danh sách các nhóm chat
21126064	Phan Trọng Hiếu	4. Xem danh sách báo cáo spam
21126064	Phan Trọng Hiếu	5. Xem danh sách người dùng đăng ký mới: chọn khoảng thời gian, hiện ra danh sách người dùng đăng ký mới
21126064	Phan Trọng Hiếu	6. Biểu đồ số lượng người đăng ký mới theo năm: chọn năm, vẽ biểu đồ với trục hoành là tháng, trục tung là số lượng người đăng ký mới
21126064	Phan Trọng Hiếu	7. Xem danh sách người dùng và số lượng bạn bè (1 cột bạn bè trực tiếp, 1 cột tính luôn số lượng bạn của bạn)

21126064	Phan Trọng Hiếu	8. Xem danh sách người dùng hoạt động: chọn khoảng thời gian, hiện ra danh sách người dùng có hoạt động và các số liệu (mở ứng dụng, chat với bao nhiêu người, chat bao nhiêu nhóm)
21126064	Phan Trọng Hiếu	9. Biểu đồ số lượng người hoạt động theo năm: chọn năm, vẽ biểu đồ với trục hoành là tháng, trục tung là số lượng người có mở ứng dụng
Phân hệ dành cho người sử dụng		
21127006	Nguyễn Quốc Anh	1. Đăng ký tài khoản
21127006	Nguyễn Quốc Anh	2. Cập nhật thông tin tài khoản
21127006	Nguyễn Quốc Anh	3. Khởi tạo lại mật khẩu: mật khẩu sẽ được random và gửi tới email
21127006	Nguyễn Quốc Anh	4. Cập nhật mật khẩu
21127006	Nguyễn Quốc Anh	5. Đăng nhập
21127006	Nguyễn Quốc Anh	6. Danh sách bạn bè
21127006	Nguyễn Quốc Anh	7. Danh sách yêu cầu kết bạn
21127006	Nguyễn Quốc Anh	8. Danh sách bạn bè đang online: cho lọc theo tên, có thể chat, tạo group
21127006	Nguyễn Quốc Anh	9. Tìm người dựa vào tên đăng nhập hoặc tên (không thấy người block mình). Sau đó có thể chat, tạo group
21127006	Nguyễn Quốc Anh	10. Báo cáo spam khi người đó chat với mình và mình không thích
21127006	Nguyễn Quốc Anh	11. Chat
21127006	Nguyễn Quốc Anh	12. Nhóm chat

Bảng đóng góp từng thành viên (tổng là 100)

MSSV	Tên	Công việc	Phần trăm hoàn thành	File chứa tính năng
21126064	Phan Trọng Hiếu	Tập tin báo cáo	100%	x
21127006	Nguyễn Quốc Anh		100%	
21126064	Phan Trọng Hiếu	Thư mục script: chứa script tạo cơ sở dữ liệu	100%	
21127006	Nguyễn Quốc Anh	Thư mục git: chứa hình ảnh các commit của từng thành viên	100%	
21126064	Phan Trọng Hiếu	Thư mục src: mã nguồn các màn hình của 2 phân hệ (chỉ cần giao diện, chưa cần lập trình sự kiện)	100%	
Phân hệ dành cho người quản trị			100%	
21126064	Phan Trọng Hiếu	1. Quản lý danh sách người dùng. Thông tin người dùng gồm: tên đăng nhập, họ tên, địa chỉ, ngày sinh, giới tính, email	100%	UserManager.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	2. Xem danh sách đăng nhập theo thứ tự thời gian. Thông tin gồm: thời gian, tên đăng nhập, họ tên.	100%	LogInLog.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	3. Xem danh sách các nhóm chat	100%	GroupManager.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	4. Xem danh sách báo cáo spam	100%	SpamLog.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	5. Xem danh sách người dùng đăng ký mới: chọn khoảng thời gian, hiện ra danh sách người dùng đăng ký mới	100%	SignUpLog.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	6. Biểu đồ số lượng người đăng ký mới theo năm: chọn năm, vẽ biểu đồ với trục hoành là tháng, trục tung là số lượng người đăng ký mới	100%	NewUserGraph.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	7. Xem danh sách người dùng và số lượng bạn bè (1 cột bạn bè trực tiếp, 1 cột tính luôn số lượng bạn của bạn)	100%	FriendNetwork.java
21126064	Phan Trọng Hiếu	8. Xem danh sách người dùng hoạt động: chọn khoảng thời gian, hiện ra danh sách người dùng	100%	UserActivityList.java

		có hoạt động và các số liệu (mở ứng dụng, chat với bao nhiêu người, chat bao nhiêu nhóm)		
21126064	Phan Trọng Hiếu	9. Biểu đồ số lượng người hoạt động theo năm: chọn năm, vẽ biểu đồ với trục hoành là tháng, trục tung là số lượng người có mở ứng dụng	100%	ActivityGraph.java
Phân hệ dành cho người sử dụng			100%	x
21127006	Nguyễn Quốc Anh	1. Đăng ký tài khoản	100%	SignUp.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	2. Cập nhật thông tin tài khoản	100%	UpdateAccount.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	3. Khởi tạo lại mật khẩu: mật khẩu sẽ được random và gửi tới email	100%	RegenPass.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	4. Cập nhật mật khẩu	100%	UpdateAccount.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	5. Đăng nhập	100%	LogIn.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	6. Danh sách bạn bè	100%	FriendList.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	7. Danh sách yêu cầu kết bạn	100%	FriendRequest.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	8. Danh sách bạn bè đang online: cho lọc theo tên, có thể chat, tạo group	100%	FriendList.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	9. Tìm người dựa vào tên đăng nhập hoặc tên (không thấy người block mình). Sau đó có thể chat, tạo group	100%	FriendList.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	10. Báo cáo spam khi người đó chat với mình và mình không thích	100%	FriendList.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	11. Chat	100%	SingleChatUI.java
21127006	Nguyễn Quốc Anh	12. Nhóm chat	100%	MultiChatUI.java

Các chức năng và kỹ thuật nhóm tự đánh giá là hay, nổi bật,  
hay làm thêm ngoài yêu cầu

Không có

## Thiết kế hệ thống

Java-Chat-System

|--git

|--release

|--script

    |--data.sql

    |--database\_scheme.sql

    |--friend\_requests.log

    |--friend\_requests.txt

    |--friends.txt

    |--groups.txt

    |--login.log

|--src

    |--main/java

        |--App.java

    |--admin

        |--ActivityGraph.java

        |--AdminInterface.java

        |--FriendNetwork.java

        |--GroupManager.java

        |--LogInLog.java

        |--NewUserGraph.java

        |--SignUpLog.java

        |--SpamLog.java

        |--UserActivityList.java

        |--UserManager.java

    |--user

        |--FriendList.java

        |--FriendRequest.java

        |--MultiChatUI.java

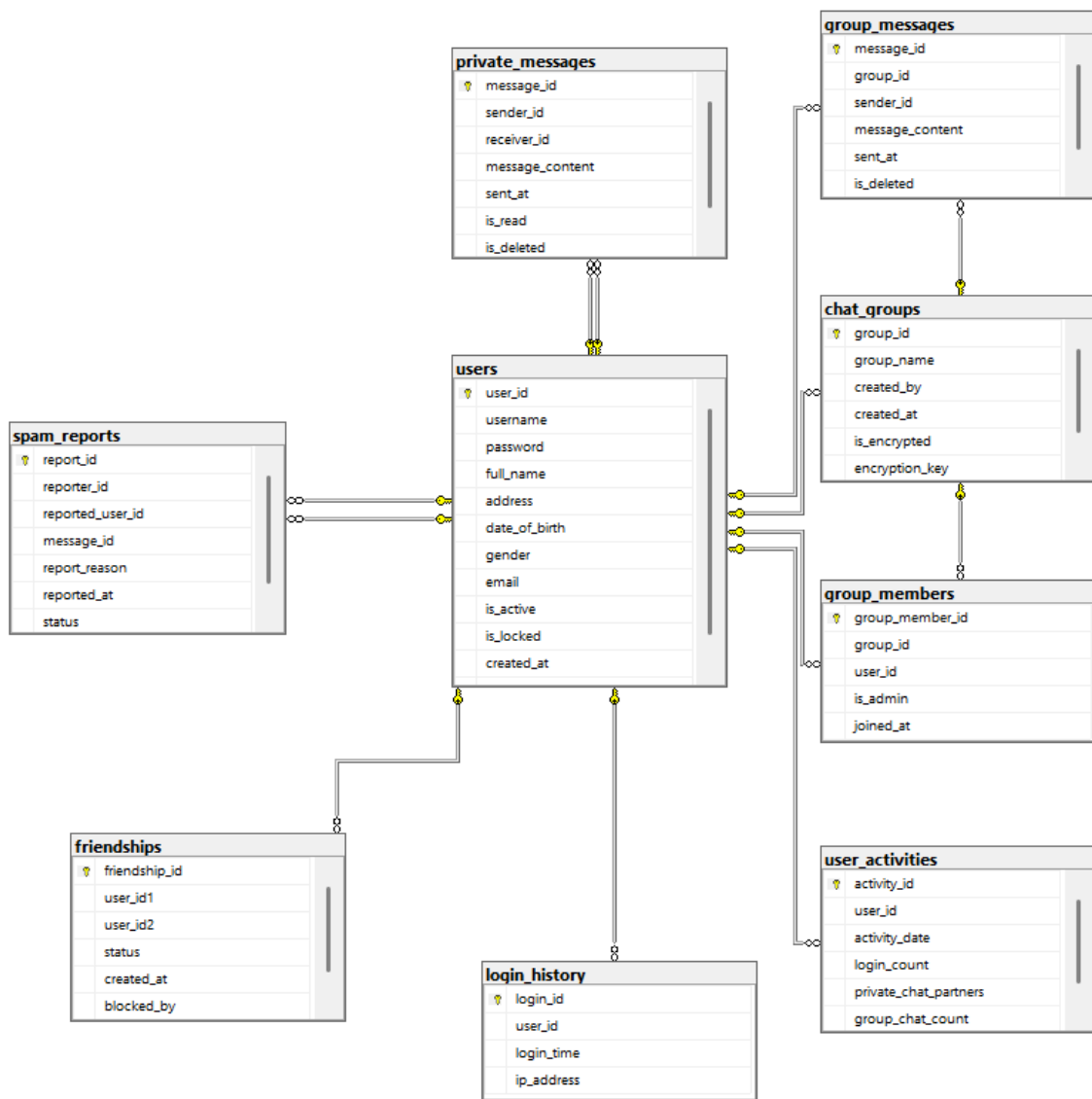
        |--SignUp.java

        |--SingleChatUI.java

        |--UpdateAccount.java

        |--UserInterface.java

## Thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống

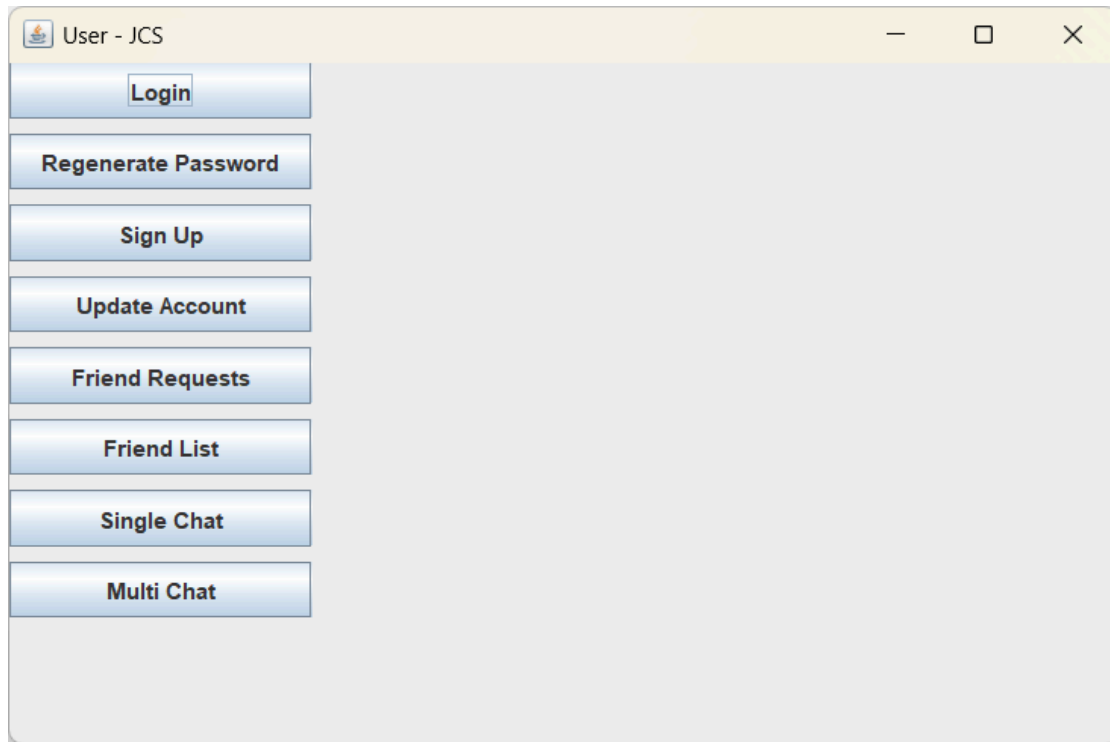




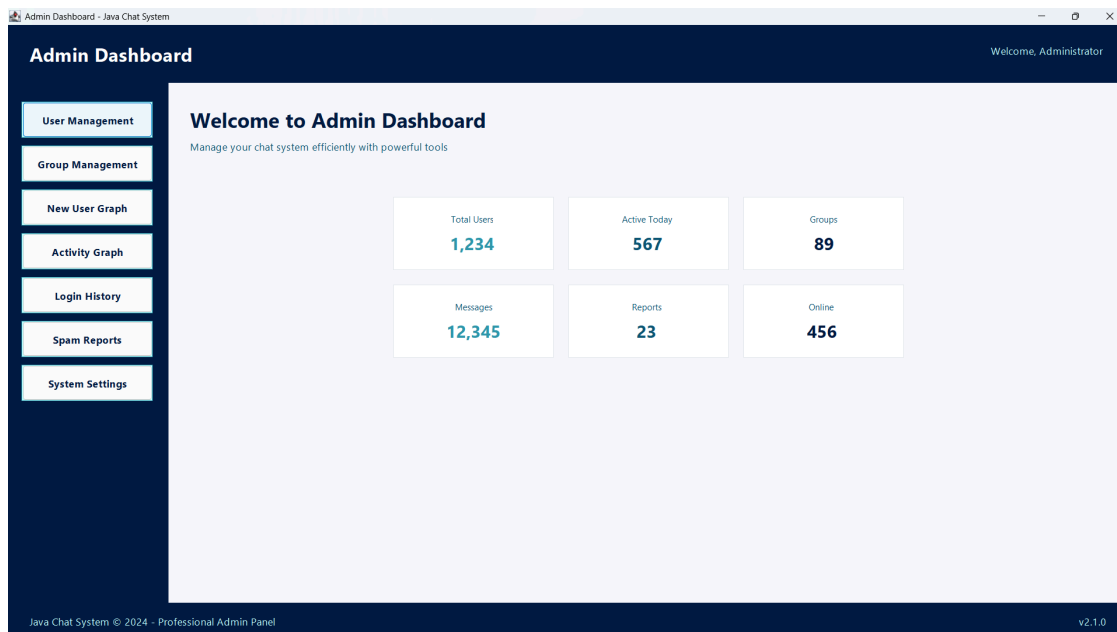
## Danh sách các màn hình đã thiết kế (có hình chụp)

Danh sách cụ thể của từng trang nằm ở phần Mục lục.

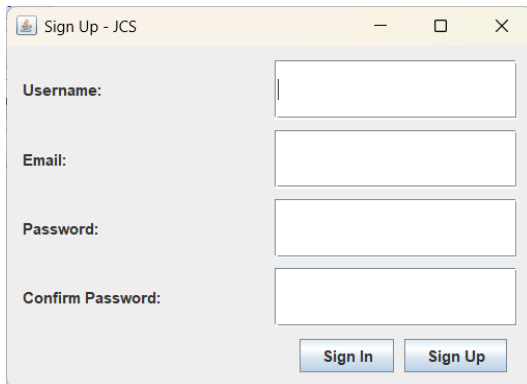
### USER-SIDE FRONT PAGE



### ADMIN-SIDE FRONT PAGE

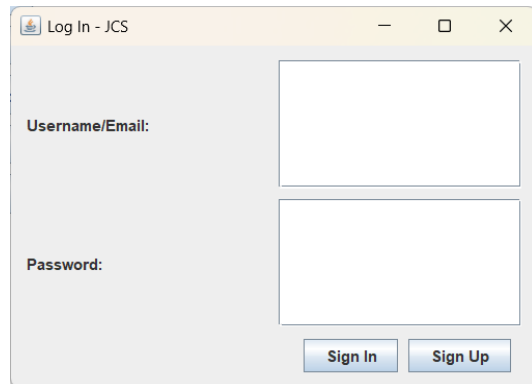


## SIGN UP



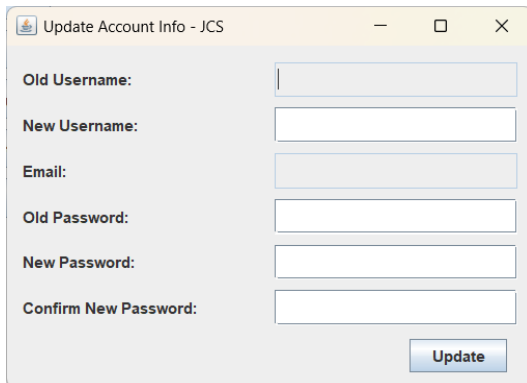
A window titled "Sign Up - JCS" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The form contains four text input fields stacked vertically, each preceded by a label: "Username:", "Email:", "Password:", and "Confirm Password:". At the bottom right of the form are two buttons: "Sign In" and "Sign Up".

## LOG IN



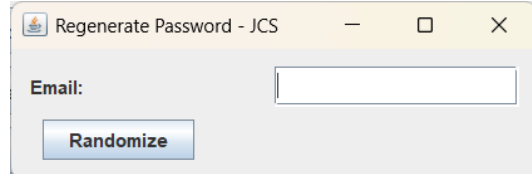
A window titled "Log In - JCS" with a standard Windows-style title bar. The form contains two text input fields stacked vertically, each preceded by a label: "Username/Email:" and "Password:". At the bottom right of the form are two buttons: "Sign In" and "Sign Up".

## UPDATE ACCOUNT INFORMATION



A window titled "Update Account Info - JCS" with a standard Windows-style title bar. The form contains five text input fields stacked vertically, each preceded by a label: "Old Username:", "New Username:", "Email:", "Old Password:", and "New Password:". Below the "New Password:" field is a label "Confirm New Password:" followed by a text input field. At the bottom right of the form is a single button labeled "Update".

## REGENERATE PASSWORD



A window titled "Regenerate Password - JCS" with a standard Windows-style title bar. The form contains a single text input field preceded by the label "Email:". Below the input field is a button labeled "Randomize".

## FRIENDLIST

Friendlist - JCS

Find:  Search

James	<span>Add</span> <span>Filter Online/Offline</span> <span>Remove</span> <span>Details</span> <span>Message</span> <span>Create Group</span> <span>Report Spam</span> <span>Block</span>
Mary	
John	
Patricia	
Robert	
Jennifer	
Michael	
Linda	
William	
Elizabeth	
David	
Barbara	
Richard	
Susan	
Joseph	
Jessica	
Thomas	
Sarah	
Charles	
Karen	
Christopher	

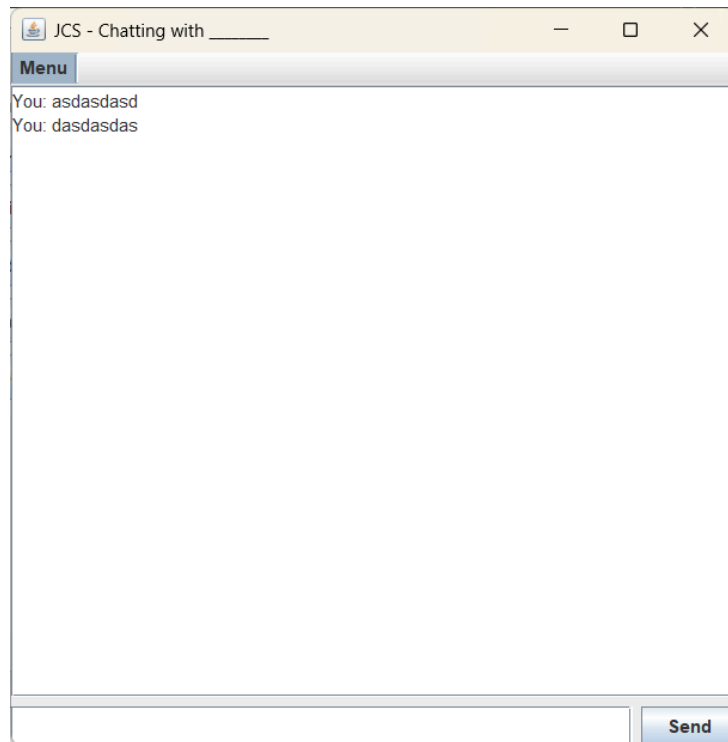
## FRIEND REQUEST

Friend Request - JCS

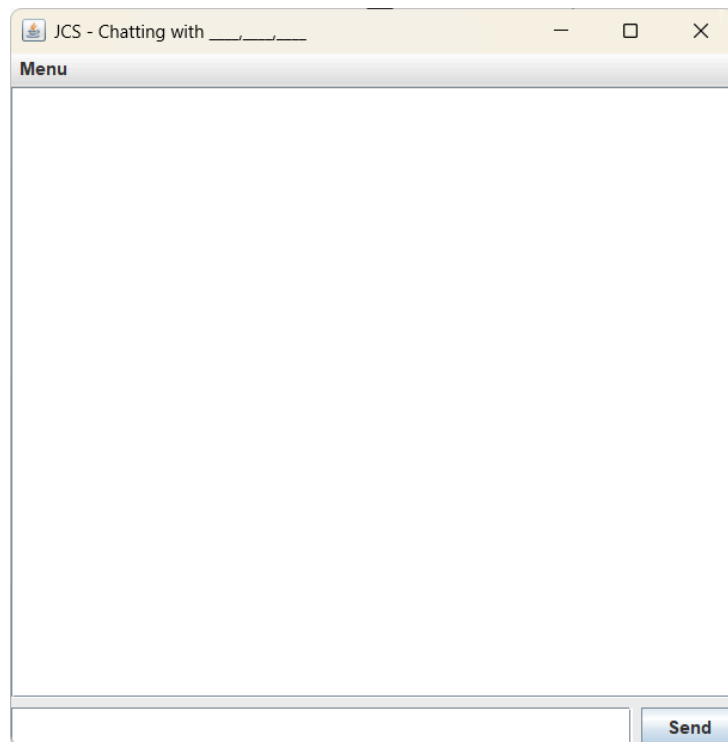
Find:  Search

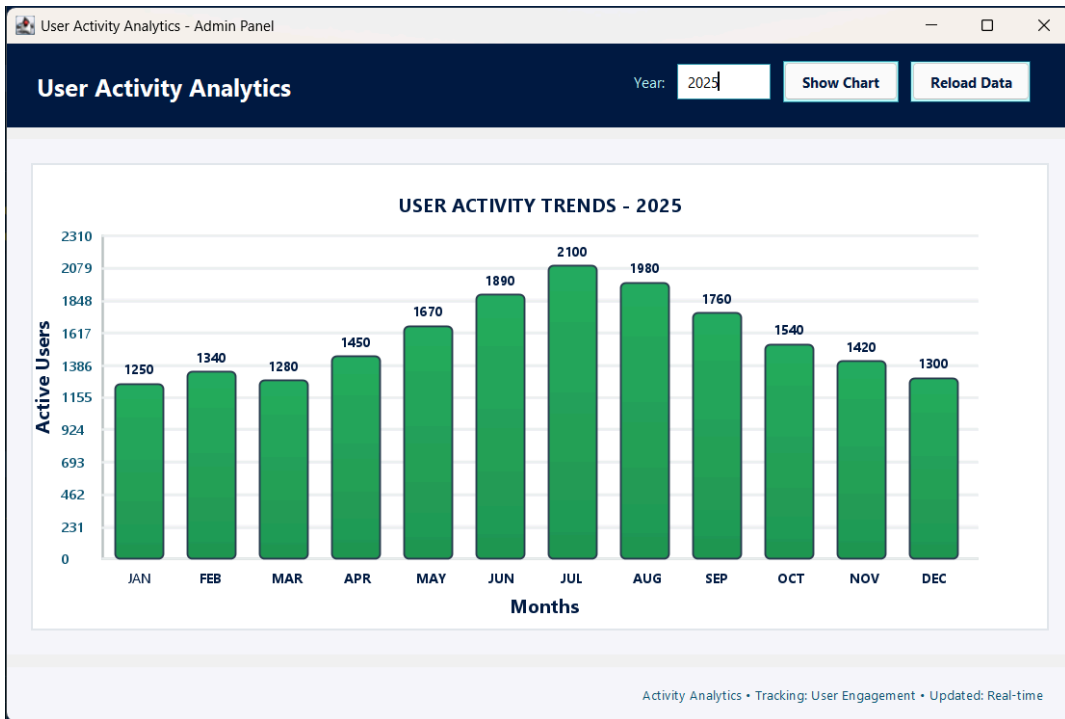
James	<span>Accept</span> <span>Details</span> <span>Message</span> <span>Remove</span>
Mary	
John	
Patricia	
Robert	
Jennifer	
Michael	
Linda	
William	
Elizabeth	
David	
Barbara	
Richard	
Susan	
Joseph	
Jessica	
Thomas	
Sarah	
Charles	
Karen	
Christopher	

## SINGLE CHAT INTERFACE



## MULTI-CHAT INTERFACE





## USER MANAGER

User Management - Admin Panel

User Management

Search:

Search

User List

James

Mary

John

Patricia

Robert

Jennifer

Michael

Linda

William

Elizabeth

David

Barbara

Richard

Susan

Joseph

Jessica

Add User

Update User

View Details

Lock/Unlock

Change Password

Login History

Friend List

User Management System • Total Users: 1,234 • Online: 456

## GROUP MANAGER

Group Management - Admin Panel

Group Management

Search:

Search

Group List

Close Friends Group (5 members) - Created: 2024-01-15

Work Collaboration (12 members) - Created: 2024-01-10

Family Chat (8 members) - Created: 2024-01-08

Study Group (6 members) - Created: 2024-01-12

Project Team (9 members) - Created: 2024-01-05

Travel Buddies (4 members) - Created: 2024-01-18

Gaming Community (15 members) - Created: 2024-01-03

Sort by Name

Sort by Creation Date

Member List

Admin List

Create Group

Delete Group

Group Management System • Total Groups: 45 • Active Today: 23

LOGIN LOG

Login Activity Log - Admin Panel

Login Activity Log

156

1,234

45,678

Login Activity Records

=== LOGIN ACTIVITY LOG ===

2024-01-15 08:30:00 - john\_doe logged in from 192.168.1.100 (Success)

2024-01-15 09:15:00 - jane\_smith logged in from 192.168.1.101 (Success)

2024-01-15 10:20:00 - mike\_wilson logged in from 192.168.1.102 (Success)

2024-01-15 11:05:00 - sarah\_johnson logged in from 192.168.1.103 (Success)

2024-01-15 13:45:00 - david\_brown logged in from 192.168.1.104 (Success)

2024-01-15 14:30:00 - Failed login attempt for unknown\_user from 192.168.1.105

2024-01-15 15:20:00 - emily\_davis logged in from 192.168.1.106 (Success)

2024-01-15 16:10:00 - admin logged in from 192.168.1.107 (Success)

2024-01-16 08:25:00 - john\_doe logged in from 192.168.1.100 (Success)

2024-01-16 09:10:00 - jane\_smith logged in from 192.168.1.101 (Success)

2024-01-16 10:05:00 - mike\_wilson logged in from 192.168.1.102 (Success)

Search

Reload

Export Log

Clear Filter

Last updated: 2025-11-26 18:04:12

Displaying 50 most recent records

Spam Reports - Admin Panel

Spam Reports Management

Search:

Search

Spam Reports

2024-01-15 14:30:00 - spam\_user reported by john\_doe

2024-01-15 16:45:00 - fake\_account reported by jane\_smith

2024-01-16 09:20:00 - malicious\_bot reported by mike\_wilson

2024-01-16 11:15:00 - phishing\_scam reported by sarah\_johnson

2024-01-17 08:30:00 - spammer\_123 reported by david\_brown

2024-01-17 13:45:00 - fake\_profile reported by emily\_davis

2024-01-18 10:20:00 - bot\_account reported by admin

2024-01-18 15:30:00 - suspicious\_user reported by john\_doe

Sort by Time

Sort by Username

Filter by Time

Filter by Username

Lock/Unlock Account

Mark Resolved

Export Reports

Spam Report System • Total Reports: 156 • Pending: 23 • Resolved: 133

Java Chat System © 2024 - Professional Admin Panel

v2.1.0

PAGE 15



SIGN UP LOG

Sign-up Log - Admin Panel

Sign-up Log

Search:

Search

Sign-up Records

john\_doe - 2024-01-15 08:30:00 - Active

jane\_smith - 2024-01-15 09:15:00 - Active

mike\_wilson - 2024-01-15 10:20:00 - Active

sarah\_johnson - 2024-01-16 08:25:00 - Active

david\_brown - 2024-01-16 14:30:00 - Locked

emily\_davis - 2024-01-17 11:45:00 - Active

Time Filter

From:

To:

Apply Filter

Sort by Name

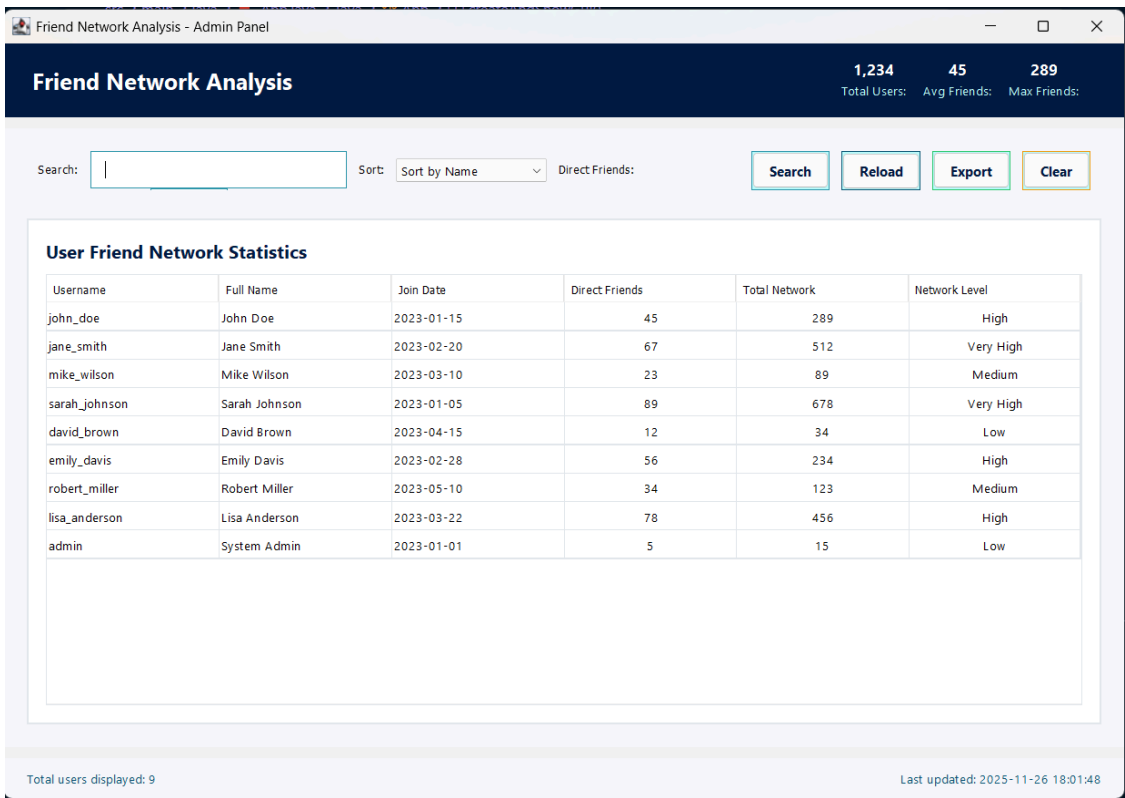
Sort by Date

Export Log

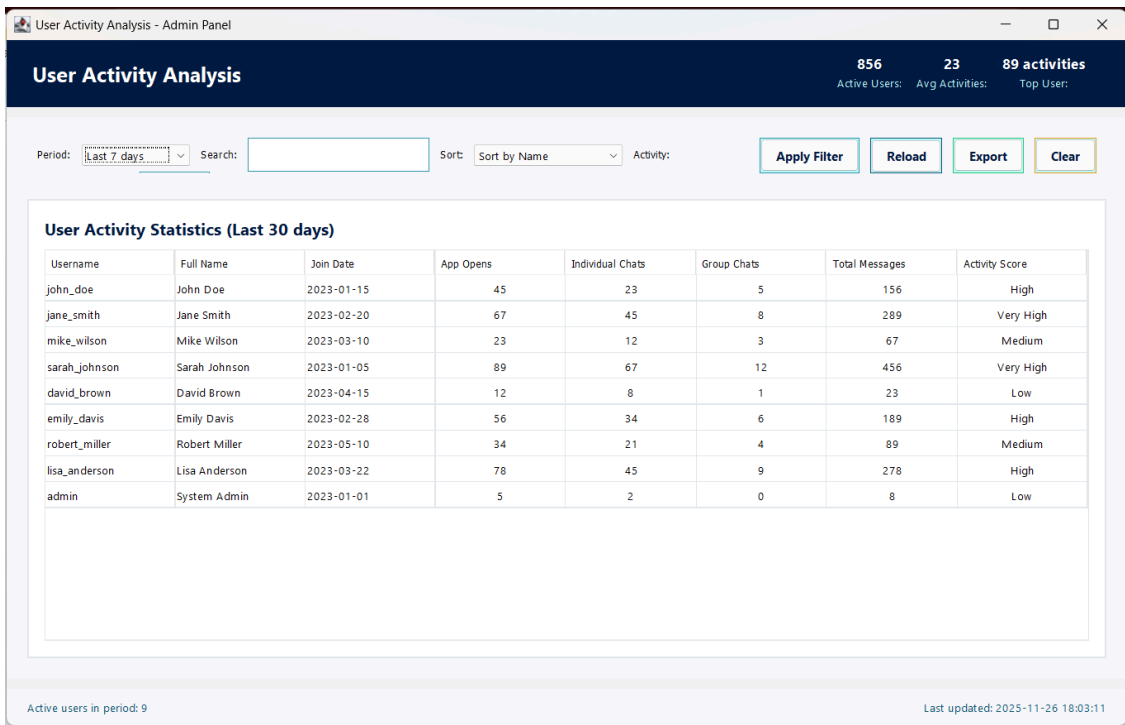
Refresh

Sign-up Log System • Total Records: 1,567 • Today: 23

## FRIEND NETWORK ANALYSIS



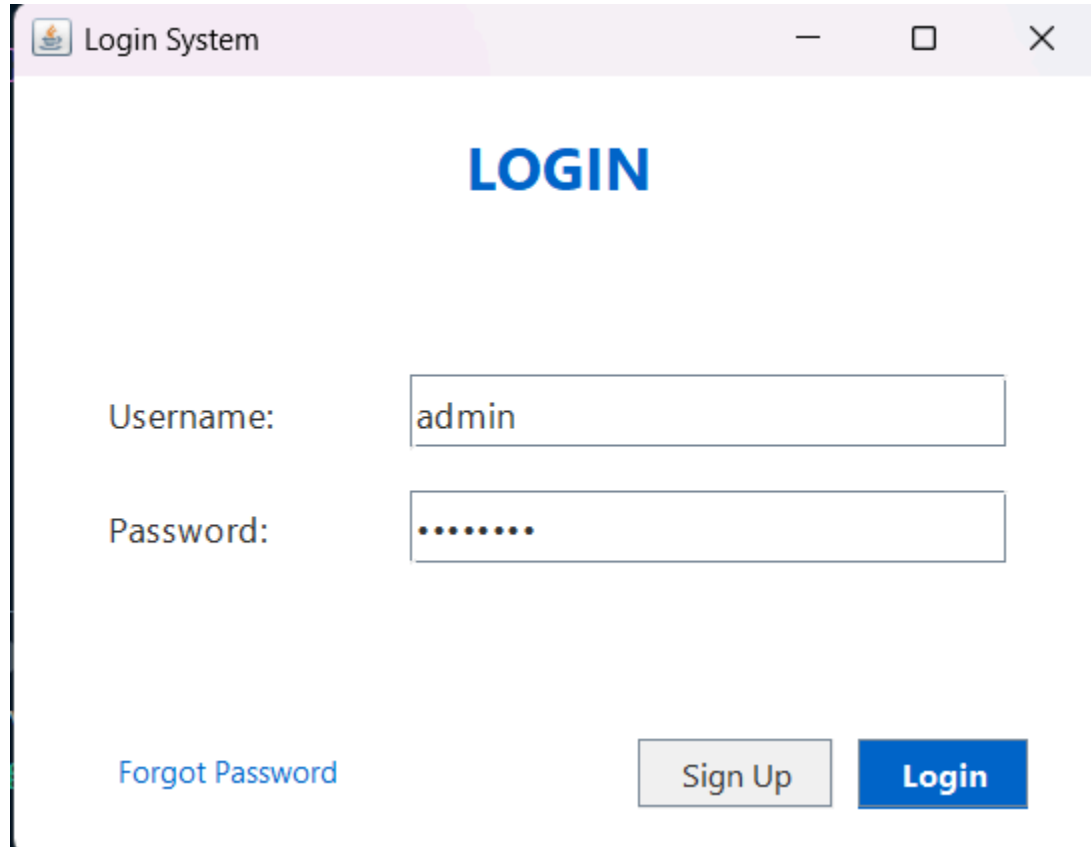
## USER ACTIVITY ANALYSIS



## Hướng dẫn sử dụng

Log In as Admin: input account info -> press Log In

(admin account: admin; admin password: admin123)



Username: admin

Password: .....

[Forgot Password](#) Sign Up Login

Log In as User: input account info -> press Log In

(example user account: john\_doe; user password: password123)

## Demo & GitHub:

Demo:

[https://drive.google.com/file/d/1Kc9bc8DclX\\_C97pQsBUQ1wmNv8sDJ8Js/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Kc9bc8DclX_C97pQsBUQ1wmNv8sDJ8Js/view?usp=sharing)

<https://youtu.be/-n33vvsXiqU>

GitHub: <https://github.com/NQAnh-HCMUS/Java-Chat-System/>