**Thông tin nhóm**

Tên nhóm: NULL

Thành viên:

* Trần Nguyên Đăng Khoa
  + MSSV: 22127199
  + Email: [tndkhoa22@clc.fitus.edu.vn](mailto:tndkhoa22@clc.fitus.edu.vn)
  + Số điện thoại: 0394178680
* Nguyễn Hữu Minh
  + MSSV: 22127268
  + Email: [nhminh22@cls.fitus.edu.vn](mailto:nhminh22@cls.fitus.edu.vn)
  + Số điện thoại: 0901337877

**Danh sách công việc từng thành viên**

Trần Nguyên Đăng Khoa

* Viết script tạo cơ sở dữ liệu
* Lập trình phân hệ dành cho người quản trị

Nguyễn Hữu Minh

* Thiết kế giao diện
* Lập trình phân hệ dành cho người sử dụng

**Bảng đóng góp từng thành viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thành viên | Công việc | Đóng góp |
| Trần Nguyên Đăng Khoa | Viết script tạo cơ sở dữ liệu | 50 |
| Nguyễn Hữu Minh | Thiết kế giao diện | 50 |
| Tổng | | 100 |

**Thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bảng | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại |
| Users | Lưu trữ thông tin mỗi tài khoản người dùng | user\_id | Không có |
| LoginHistory | Lưu trữ lịch sử đăng nhập của mỗi tài khoản | (user\_id, login\_time) | user\_id 🡪 Users(user\_id) |
| FriendList | Lưu trữ danh sách bạn của mỗi tài khoản | (user\_id, friend\_id) | user\_id 🡪 Users(user\_id)  friend\_id 🡪 Users(user\_id) |
| Blocked | Lưu trữ danh sách block của mỗi tài khoản | (user\_id, block\_user\_id) | user\_id 🡪 Users(user\_id)  blocked\_user\_id 🡪 Users(user\_id) |
| GroupChat | Lưu trữ danh sách nhóm chat | group\_id | initial\_member 🡪 Users(user\_id) |
| GroupMembers | Lưu trữ danh sách thành viên mỗi nhóm | (group\_id, user\_id) | group\_id 🡪 GroupChat(group\_id)  user\_id 🡪 Users(user\_id) |
| ChatDM | Lưu lịch sử chat giữa các người dùng | (message\_id, sender\_id, receiver\_id) | sender\_id 🡪 Users(user\_id)  receiver\_id 🡪 Users(user\_id) |
| ChatGroup | Lưu lịch sử chat trong nhóm | (message\_id, sender\_id, receiver\_id) | sender\_id 🡪 Users(user\_id)  receiver\_id 🡪 GroupChat(group\_id) |
| Spam | Lưu danh sách các tài khoản bị báo cáo spam | (reported\_user\_id, report\_time) | reported\_user\_id 🡪 Users(user\_id) |

**Danh sách các màn hình đã thiết kế**

1. User