**TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP – HỒ CHÍ MINH**

**ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

□]□

A picture containing logo

Description automatically generated

**BÁO CÁO: THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**ĐỒ ÁN: ỨNG DỤNG WEB TRAO ĐỔI DỮ LIỆU ĐA PHƯƠNG TIỆN BẢO MẬT**

**GIẢNG VIÊN:** Nguyễn Đình Thúc

Nguyễn Văn Quang Huy

Ngô Đình Hy

**LỚP:** 20CNTThuc

**SINH VIÊN:** Trần Quang Duy 20127015

Hoàng Hữu Minh An 20127102

Lê Nguyễn Minh Quang 20127295

Trần Hoàng Minh Quang 20127299

Ho Chi Minh, 23-02-2024

Contents

[I. Thông tin nhóm: 3](#_Toc159596955)

[II. Entity–Relationship Model: 3](#_Toc159596956)

[III. Database Diagram: 4](#_Toc159596957)

[IV. Data Flow Diagram: 5](#_Toc159596958)

[V. UX/UI: 6](#_Toc159596959)

[VI. Tham khảo: 8](#_Toc159596960)

1. **Thông tin nhóm:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên** | **Mã số sinh viên** |
| Trần Quang Duy | 20127015 |
| Hoàng Hữu Minh An | 20127102 |
| Lê Nguyễn Minh Quang | 20127295 |
| Trần Hoàng Minh Quang | 20127299 |

1. **Entity–Relationship Model:**

A diagram of a server

Description automatically generated

Server:

* User: Khóa chính là public\_key
* Message Data: Khóa chính là id riêng

=> Quan hệ giữa User và Message Data : 1 User có 0 hoặc nhiều Message Data, 1 Message Data chỉ thuộc về 1 User nhất định

Client:

* ChatroomID : Khóa chính là Room\_id
* Message Data Client:Khóa chính là id riêng

=> Quan hệ giữa ChatroomID và Message Data Client : 1 ChatroomID có 1 hoặc nhiều Message Data Client, 1 Message Data Client chỉ thuộc về 1 ChatroomID nhất định

1. **Database Diagram:**

A diagram of a database

Description automatically generated

User có khóa chính là public\_key liên kết qua các khóa ngoại của 2 thực thể sau :

* Message Data: recipient\_id, sender\_id
* Member Chatroom: member

ChatroomID có khóa chính là room\_id liên kết qua khóa ngoại room\_id của 2 thực thể Message Data, và Message Data Client, đồng thời cũng liên kết tới khóa chính room\_id của Member Chatroom

1. **Data Flow Diagram:**

A diagram of a software system

Description automatically generated

Thực thể : User

Tiến trình:

* Đăng kí
* Đăng nhập
* Tìm kiếm User
* Gửi tin nhắn
* Đính kèm file
* Nhận tin nhắn
* Mã hóa
* Giải mã
* Tìm kiếm tin nhắn
* Xóa tin nhắn
* Tải xuống
* Tạo nhóm chat mới
* Add thành viên vào nhóm chat

Kho dữ liệu: User, Local’s user, Message Data, Message Data Client, ChatroomID

1. **UX/UI:**

A screenshot of a chat

Description automatically generated

Màn hình tin nhắn

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Màn hình đăng nhập

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Màn hình đăng ký

1. **Tham khảo:**

[1]: [What is Data Flow Diagram? (visual-paradigm.com)](https://www.visual-paradigm.com/guide/data-flow-diagram/what-is-data-flow-diagram/)

[2]: [What is Entity Relationship Diagram (ERD)? (visual-paradigm.com)](https://www.visual-paradigm.com/guide/data-modeling/what-is-entity-relationship-diagram/)

Cảm ơn thầy/cô và các bạn đã xem