**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

BÁO CÁO ĐỒ ÁN

**LẬP TRÌNH SOCKET**

(WEB SERVER)

*GV hướng dẫn: thầy Nguyễn Thanh Quân*

*Nhóm thực hiện:*

*21120542 – Lâm Hoàng Quốc*

*21120582 – Đinh Hoàng Trung*

*21120590 – Nguyễn Thủy Uyên*

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 11 năm 2022

Mục lục

[**I.** **THÔNG TIN ĐỒ ÁN** 1](#_Toc119038745)

[1. Bảng phân công công việc 1](#_Toc119038746)

[2. Môi trường lập trình và các framework hỗ trợ 1](#_Toc119038747)

[**II.** **KỊCH BẢN GIAO TIẾP CỦA CHƯƠNG TRÌNH** 1](#_Toc119038748)

[1. Giao thức trao đổi giữa Client và Server 1](#_Toc119038749)

[2. Cấu trúc thông điệp 1](#_Toc119038750)

[3. Kiểu dữ liệu của thông điệp 1](#_Toc119038751)

[**III.** **HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TÍNH NĂNG** 1](#_Toc119038752)

[**IV.** **ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH ĐỒ ÁN** 1](#_Toc119038753)

[**V.** **TÀI LIỆU THAM KHẢO** 1](#_Toc119038754)

1. **THÔNG TIN ĐỒ ÁN**
2. Bảng phân công công việc

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MSSV | Tên Thành Viên | Nội Dung | Đánh Giá |
| 21120542 | **Lâm Hoàng Quốc** | **-Kết nối.**  **-Quản lý.**  **-Tải được page: parse request, đọc file, gửi file, handle.**  **-Report** | **100%** |
| 21120582 | **Đinh Hoàng Trung** | **-Tải được page: Đọc file, response http header.**  **-Multiple connection.**  **-Multiple request.**  **-Report.** | **100%** |
| 21120590 | **Nguyễn Thủy Uyên** | **-Đăng nhập.**  **-Lỗi page.**  **-Report.** | **100%** |

1. Môi trường lập trình và các framework hỗ trợ
   * + **Môi trường lập trình: lập trình python trên Visual Studio Code. Với các thư viện hỗ trợ:**
       - **Thư viện os**
       - **Thư viện theading**
       - **Thư viện socket**
     + **Các frame work hỗ trợ:**
2. **KỊCH BẢN GIAO TIẾP CỦA CHƯƠNG TRÌNH**
3. Giao thức trao đổi giữa Client và Server:
   * + Giao thức trao đổi:
       - Server tạo một socket với dạng địa chỉ Ipv4, giao thức TCP/IP, bind trên port 8080, sau đó listen và accept connection từ browser.
       - Listen connection từ browser. Đợi connection từ browser nếu chưa nhận được tiếp tục listen connection từ browser.
       - Sau khi nhận được tín hiệu kết nối từ client: Accept từ browser.
       - Nhận dữ liệu từ browser, parse request và gửi dữ liệu đến browser tùy theo request đã phân tích từ dữ liệu nhận được.
       - Đóng kết nối.
4. Cấu trúc thông điệp.
5. Kiểu dữ liệu của thông điệp
6. **HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TÍNH NĂNG**
7. **ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH ĐỒ ÁN**
8. **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

* [**https://www.youtube.com/watch?v=ryIGwYvPUUk&t=507s**](https://www.youtube.com/watch?v=ryIGwYvPUUk&t=507s)
* [**https://www.youtube.com/watch?v=zAEEZydE1PY**](https://www.youtube.com/watch?v=zAEEZydE1PY)
* [**https://codelearn.io/sharing/lap-trinh-socket-voi-tcpip-trong-python**](https://codelearn.io/sharing/lap-trinh-socket-voi-tcpip-trong-python)
* [**https://viblo.asia/p/huong-dan-tao-mot-http-server-bang-python-gGJ59orDZX2**](https://viblo.asia/p/huong-dan-tao-mot-http-server-bang-python-gGJ59orDZX2)