

Trường đại học khoa học tự nhiên  
Đại học quốc gia – thành phố Hồ Chí Minh



## BÀI BÁO CÁO ĐIỀU KHIỂN PC TỪ XA

Sinh viên thực hiện:

Phan Quốc Kỳ - 20120017

Luu Nguyễn Tiến Anh – 20120245

Giáo viên hướng dẫn:

Đỗ Hoàng Cường

2023 - HCM

## I. Giới thiệu

Trong thời đại công nghệ hiện nay, việc điều khiển máy tính từ xa là một nhu cầu không thể thiếu. Điều này giúp các quản trị viên hệ thống quản lý, kiểm soát được các thiết bị từ xa, đồng thời giúp người dùng dễ dàng truy cập vào các tài nguyên của máy tính mà không cần phải ngồi trực tiếp trước máy. Để làm được điều này, chúng ta cần có một phần mềm điều khiển từ xa và phần mềm phía server của máy tính đó.

## II. Cài đặt thư viện Winsock2.h

Để tạo ứng dụng console MFC:

Một ứng dụng console MFC là một chương trình dòng lệnh sử dụng các thư viện MFC nhưng chạy trong cửa sổ console.

Từ menu chính, chọn File > New > Project.

Nhập từ khóa "Desktop" vào hộp tìm kiếm và chọn Windows Desktop Wizard trong kết quả tìm kiếm, sau đó bấm Next.

Sửa tên và vị trí của dự án nếu cần và bấm Create để mở Windows Desktop Wizard.

Chọn MFC Headers và thiết lập các giá trị khác nếu cần, sau đó bấm OK

## III. Chức năng của phần mềm

1. Screen shot: Chức năng cho phép người dùng chụp màn hình máy tính từ xa.
2. List process: Chức năng cho phép người dùng liệt kê tất cả các tiến trình đang chạy trên máy tính từ xa.
3. Kill process: Chức năng cho phép người dùng kết thúc một tiến trình đang chạy trên máy tính từ xa.
4. Đọc cây thư mục: Chức năng cho phép người dùng liệt kê các file và thư mục trên máy tính từ xa.
5. File transfer: Chức năng cho phép người dùng truyền tệp tin giữa máy tính của mình và máy tính từ xa.

## IV. Chi tiết triển khai

Để thực hiện chức năng này, ta sử dụng các hàm có sẵn trong thư viện Winsock2.h để giao tiếp giữa phần mềm và phần mềm phía server. Sử dụng các hàm như:

- socket() để tạo socket và giao tiếp giữa client và server;
- bind() để liên kết socket của server với một địa chỉ IP và một cổng;
- listen() để cho server lắng nghe kết nối từ client;
- accept() để chấp nhận kết nối đến từ client;
- connect() để tạo kết nối từ client đến server;
- send() để gửi dữ liệu từ client tới server;
- recv() để nhận dữ liệu từ server về client;
- closesocket() để đóng socket.

Sau khi client và server kết nối được với nhau, thì client sẽ gửi một command cho server. Sau đó server phân loại command rồi dùng hàm system() để thực thi lệnh nếu là lệnh command và thêm một function để thực thi lệnh screen\_shot(). Sau đó nó thực thi lệnh sau đó lưu vào file output.txt ở server sau đó chuyển file output.txt sang cho client, và client hiển thị file lên console

## V. Kết luận

Với phần mềm điều khiển PC từ xa bằng thư viện Winsock2.h, người dùng có thể thực hiện các chức năng như chụp màn hình, liệt kê tiến trình, kết thúc tiến trình, đọc cây thư mục và truyền tệp tin giữa hai máy tính. Báo cáo trên cung cấp một sơ đồ triển khai chi tiết và giới thiệu các hàm chính được sử dụng để triển khai phần mềm này. Video demo đã triển khai chi tiết cho các yêu cầu này