Chào cô đã đến với bài báo cáo thực tập cơ sở của e với đề tài viết chương trình minh họa việc tìm tích lớn nhất, nhỏ nhất của hai số nguyên từ một dãy số.

Trước tiên thuật toán của chương trình là sẽ sắp xếp dữ liệu đưa vào thành một dãy có có thứ tự từ bé đến lớn. Ở đây e sử dụng thực toán búp bơ sort vì trong 3 thuật toán sắp xếp cơ bản thì nó là thuật toán đơn giản nhất và dễ trình bày nhất.

Sau khi sắp xếp xong ta sẽ được một dãy số có thứ tự từ bé đến lớn. Công việc tiếp theo là tùy theo người dùng chọn tìm tích lớn nhất hay nhỏ nhất mà có cách tính khác nhau:

1. Với tìm tích lớn nhất thì chương trình sẽ so sánh tích của hai số đầu dãy và hai số cuối dãy xem tích nào lớn hơn thì đó là tích lớn nhất vì nếu trong dãy có số âm thì sẽ có thể xảy ra trường hợp hai số âm nhân lại có tích lớn nhất.
2. Với tìm tích bé nhất thì chương trình sẽ so sánh tích của hai số đầu dãy và một số đầu dãy một số cuối dãy xem tích nào bé hơn thì tích đó bé hơn vì sẽ có trường hợp số dương lớn nhất nhân với số âm lớn nhất sẽ có tích bé nhất.

**QUAY LẠI CHƯƠNG TRÌNH DEMO**

Đây là giao diện khi chạy chương trình với tên chương trình và phía dưới có menu cho người dùng chọn

Tìm tích lớn nhất hoặc bé nhất hoặc thoát chương trình. Dùng phím điều hướng lên xuống và enter để di chuyển và chọn.

Khi bấm vào thì sẽ hiện ra menu nhỏ cho phép ta chọn các nhập dữ liệu qua file hoặc nhập bằng tay hoặc có thể quay lại bước trước đó.

Với nhập bằng file thì hệ thống sẽ đọc file có tên là input.txt nằm ở ổ đĩa D hoặc ta có thể thay đổi đường dẫn bằng cách thay đổi trong code. Với file input.txt ta sẽ ghi các số nguyên vào và số này cách số kia một khoảng trắng.

Với nhập bằng tay đầu tiên sẽ nhập n biểu thị cho số phần tử số nguyên. Tiếp đến sẽ nhập các giá trị số nguyên vào.

Quá trình sắp xếp diễn ra, chương trình sẽ so sánh hai số được tô màu nếu số trước lớn hơn số sau thì hai số sẽ đổi chỗ cho nhau và chuyển tới vị trí tiếp theo cứ thế cho đến khi dãy được sắp xếp hoàn toàn

Sau khi sắp xếp xong chương trình sẽ đưa ra kết quả cùng với hai số nguyên

Sau đó chương trình sẽ hiện ra menu nếu muốn tiếp tục chạy chương trình sẽ bấm chọn công việc phù hợp muốn thoát chương trình thì bấm thoát.