

# Báo cáo lab 1

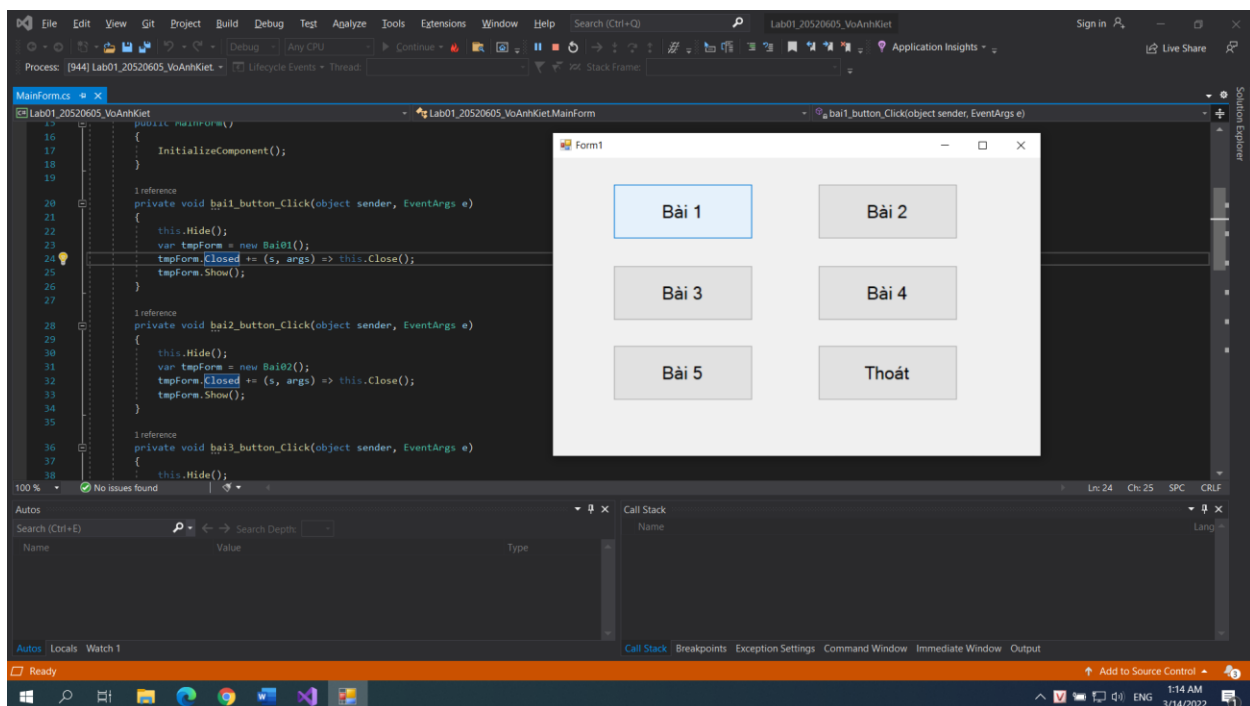
Họ tên: Võ Anh Kiệt

MSSV: 20520605

Mã lớp: NT106.M21.ANTN

## MainForm:

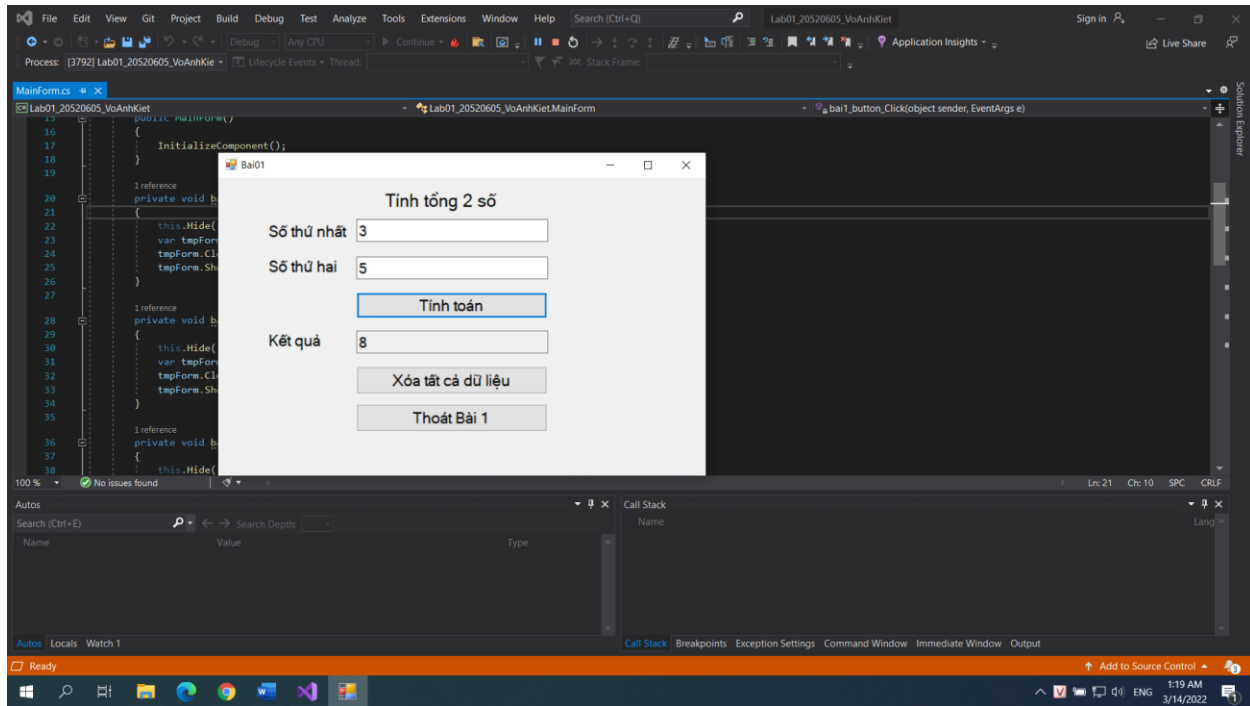
Sử dụng cấu trúc điều hướng đến 5 bài toán tương ứng và nút tắt toàn bộ ứng dụng. Cấu trúc điều hướng được viết theo biểu thức lambda (lambda expression) nhằm quản lý vùng nhớ khi không cần sử dụng đến MainForm. Và nút thoát được thiết lập nhằm ngắt toàn bộ các thread còn đang chạy ngầm khi đã thực hiện xong.



## Bài 1:

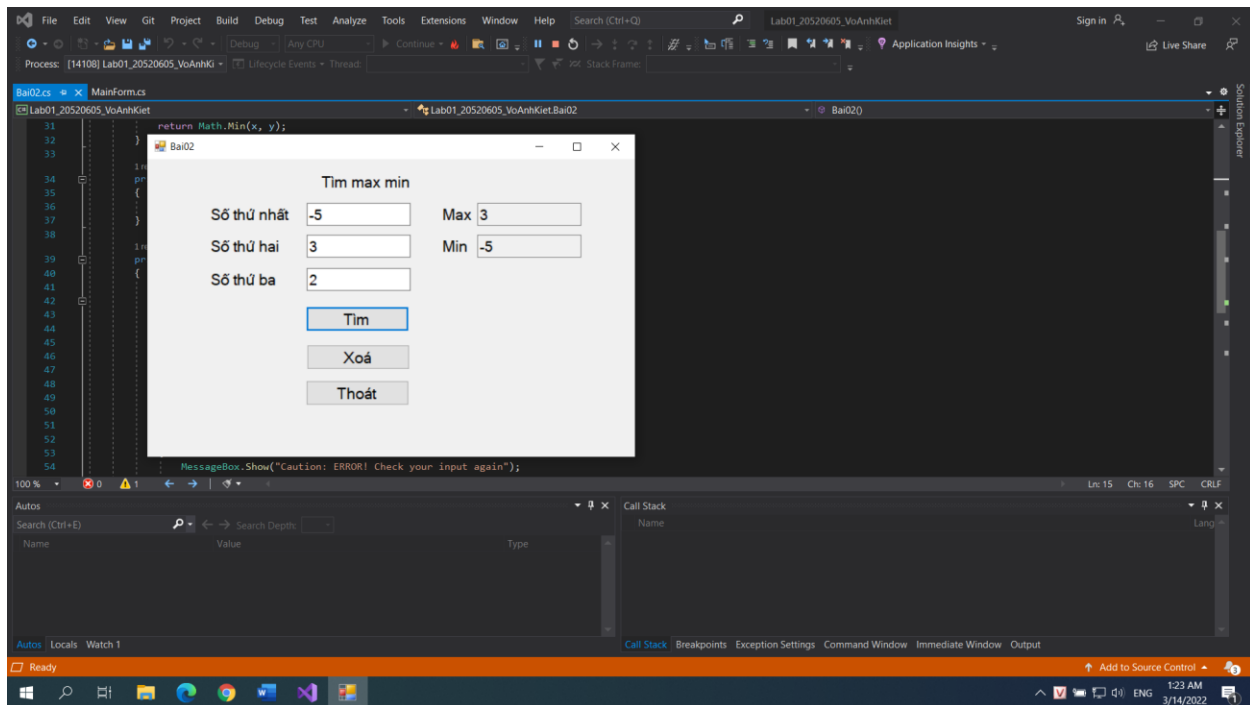
Với việc nhập xuất thông thường sử dụng các textBox, kết hợp với phép cộng đơn giản đã hoàn thành bài toán đơn giản. Việc loại trừ các dữ liệu không mong muốn như tràn số, sai dữ liệu đầu vào được thực hiện bằng cấu trúc try catch và phần catch sử dụng catch (Exception tmp) với tmp là

biến tạm. Phương thức xóa được sử dụng hàm clear và việc tắt bài 1 chỉ là ẩn đi bằng Hide() để người dùng nếu muốn mở lại có thể nhanh chóng mở hơn.



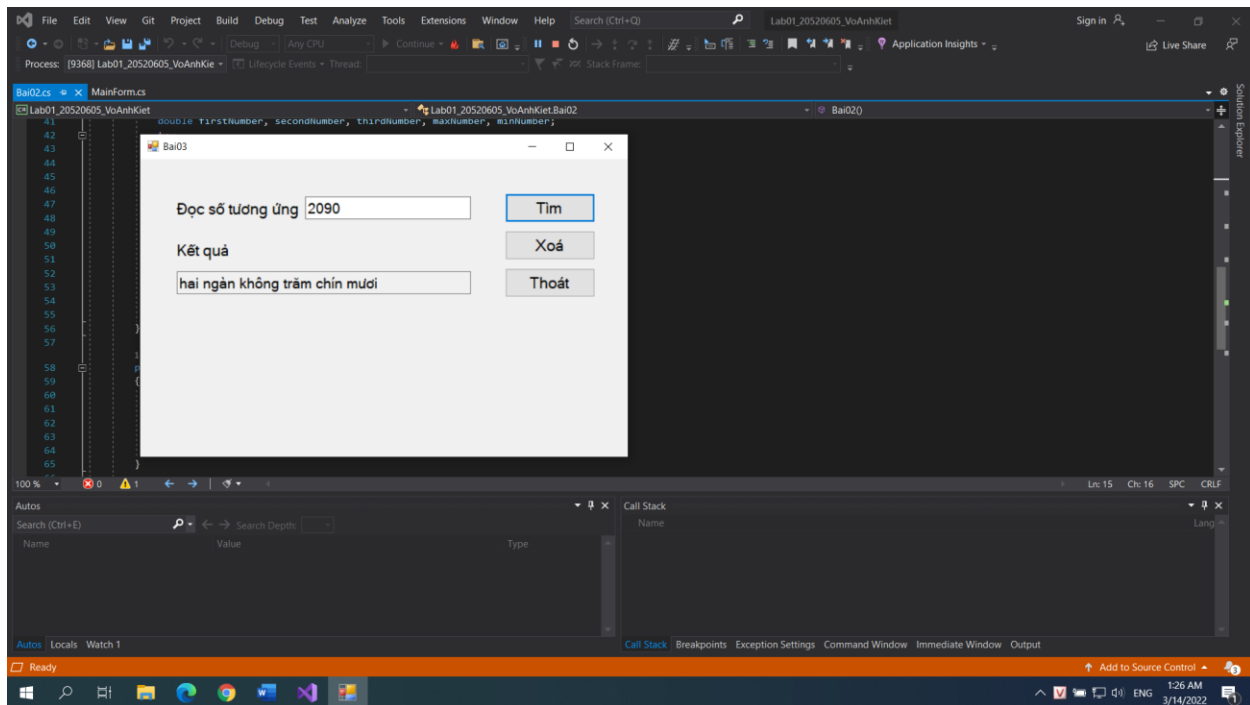
## Bài 2:

Với nhập xuất thông thường ở 3 giá trị và xuất max min thì được sử dụng phương án tái tạo hàm và kế thừa đã có trong Math với cấu trúc Math.Max hoặc Math.Min có thể viết được hàm Max và Min để tìm số. Việc loại trừ các dữ liệu không mong muốn như tràn số, sai dữ liệu đầu vào được thực hiện bằng cấu trúc try catch và phần catch sử dụng catch (Exception tmp) với tmp là biến tạm. Phương thức xóa được sử dụng hàm clear và việc tắt bài 1 chỉ là ẩn đi bằng Hide() để người dùng nếu muốn mở lại có thể nhanh chóng mở hơn.



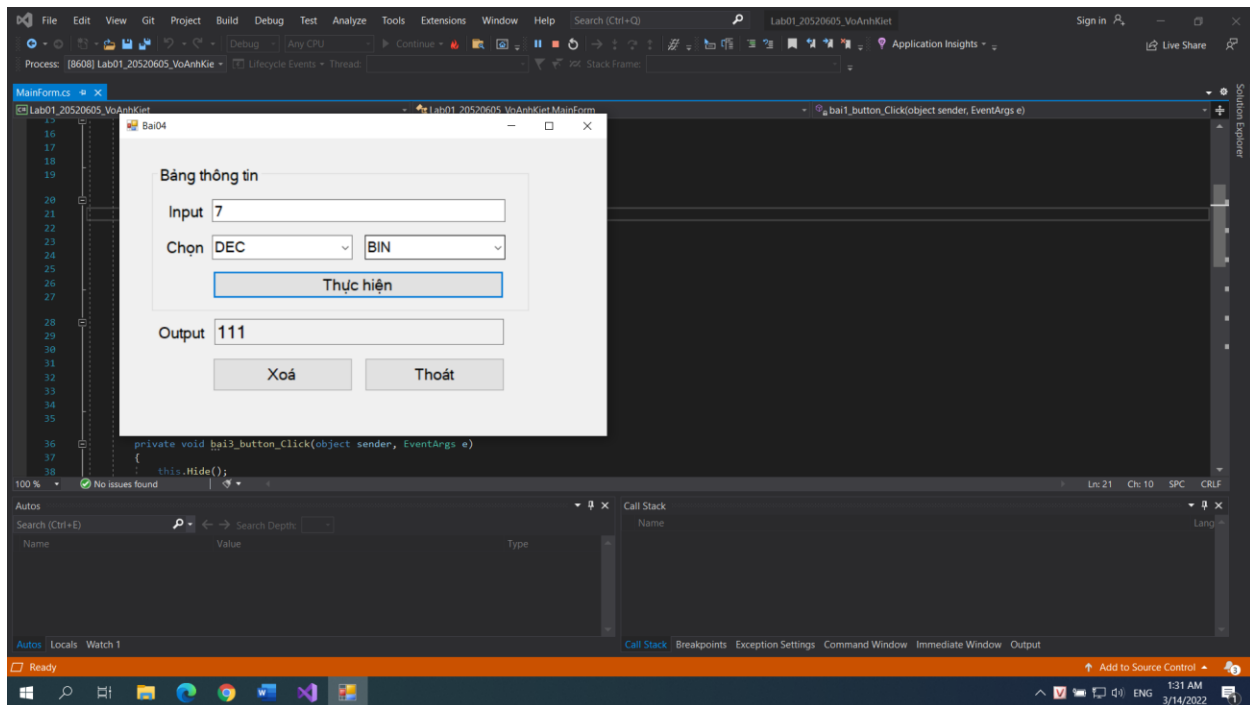
### Bài 3:

Với nhập xuất thông thường và cơ chế đọc số dựa trên phương án đệ quy trên từng dữ liệu và loại trừ những trường hợp đặc biệt đã có thể thực hiện được việc đọc số thông thường ở tiếng Việt và trên VS 2019 đã được hỗ trợ việc xuất tiếng Việt ở phần giao diện nên không có vấn đề về việc thể hiện ngôn ngữ như việc sử dụng cmd. Việc loại trừ các dữ liệu không mong muốn như tràn số, sai dữ liệu đầu vào được thực hiện bằng cấu trúc try catch và phần catch sử dụng catch (Exception tmp) với tmp là biến tạm. Phương thức xoá được sử dụng hàm clear và việc tắt bài 1 chỉ là ẩn đi bằng Hide() để người dùng nếu muốn mở lại có thể nhanh chóng mở hơn.



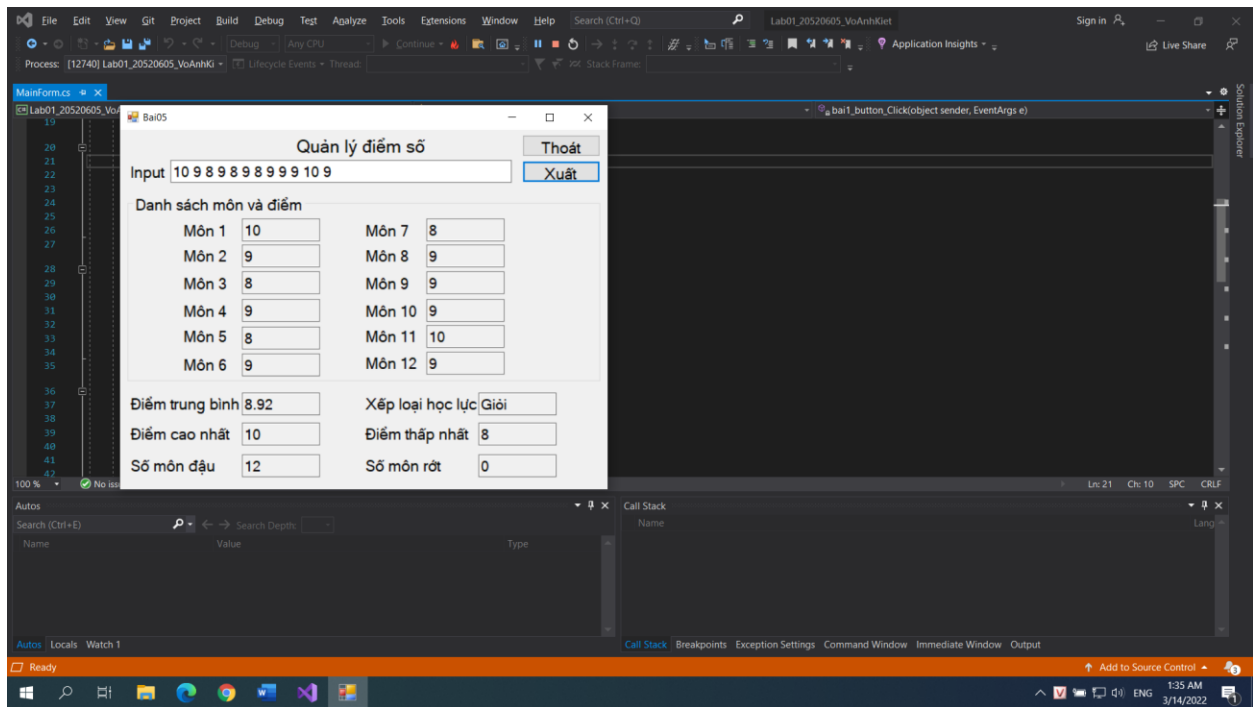
#### Bài 4:

Với nhập xuất thông thường thì việc kiểm tra thông tin sẽ được sử dụng cơ chế try – catch (Exception tmp) để có thể lọc được ra dữ liệu không mong muốn. Ngoài ra việc kiểm tra phải được kiểm tra các bộ comboBox có được đảm bảo là hợp lệ hay không trong quá trình thực hiện. Nếu không hợp lệ thì phải xuất thông báo không hợp lệ để có thể thay đổi dữ liệu hoặc comboBox tương ứng. Sử dụng hai cơ chế chính là Convert.ToString và Convert.ToInt64 để có thể sử dụng chuyển đổi qua lại giữa các hệ cơ số khác nhau. Phương thức xóa được sử dụng hàm clear và việc tắt bài 1 chỉ là ẩn đi bằng Hide() để người dùng nếu muốn mở lại có thể nhanh chóng mở hơn.



## Bài 5:

Việc thực hiện bằng nhập 1 chuỗi dãy số cách nhau bởi dấu cách, sau đó xử lý chuỗi xoá cách và thêm vào mảng có định dạng là chuỗi (string) tiếp tục chuyển đổi mảng string thành mảng số thực. Điểm trung bình được tính bằng cách cộng tổng điểm lại và chia cho 12 (có 12 môn học) làm tròn sau dấu phẩy 2 số. Hàm xếp loại được sử dụng cấu trúc if else thông thường để kiểm tra điều kiện. Việc tìm max min được thực hiện bằng một vòng lặp và kiểm tra giá trị max min. Số môn đậu và số môn rớt được thực hiện bằng cách chạy 1 vòng lặp kiểm tra điểm môn đó so với 5. Việc tắt bài 1 chỉ là ẩn đi bằng Hide() để người dùng nếu muốn mở lại có thể nhanh chóng mở hơn.



-Hết-