

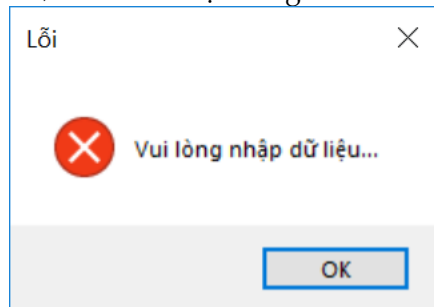
THỰC HÀNH LẬP TRÌNH WINDOW

Tuần 03: LABEL, TEXTBOX, BUTTON

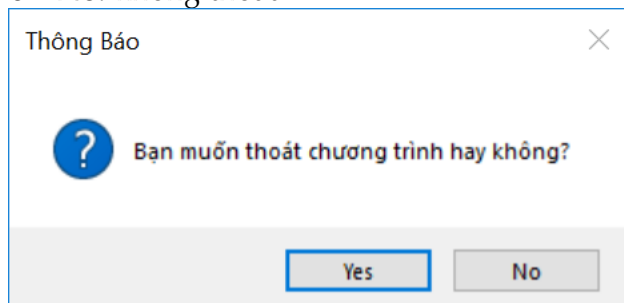
Bài 1: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

- Các Textbox (*Số thứ nhất, Số thứ hai, Số thứ ba*) chỉ được nhập ký số và dấu âm
- Nhấn nút “**Tìm**”

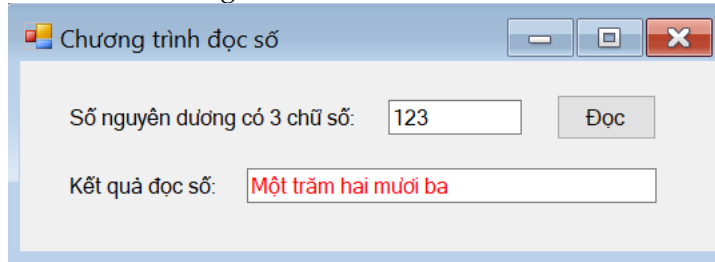
- o Nếu chưa nhập dữ liệu vào các Textbox (*Số thứ nhất, Số thứ hai, Số thứ ba*) thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập dữ liệu...**” lên MessageBox;



- o Ngược lại tìm số lớn nhất và nhỏ nhất trong 3 số. Hiển thị kết quả tương ứng vào 2 Textbox (*Số lớn nhất, Số nhỏ nhất*)
- Không được chỉnh sửa giá trị trong Textbox Số lớn nhất, Số nhỏ nhất (*ReadOnly = True / Enable = False*)
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo “**Bạn muốn thoát chương trình hay không?**”, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

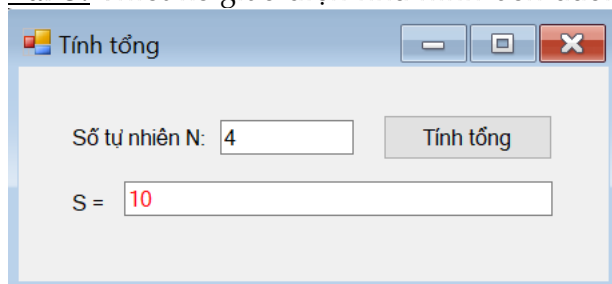


Bài 2: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:



- Textbox (*số nguyên dương có 3 chữ số*) chỉ được nhập ký số
- Nhấn nút “**Đọc**”
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào Textbox (*số nguyên dương có 3 chữ số*) thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập dữ liệu...**” lên MessageBox;
 - o Nếu không phải là số có 3 chữ số thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập số nguyên dương có 3 chữ số**” lên MessageBox;
 - o Ngược lại đọc số nguyên và hiển thị kết quả vào Textbox (*Kết quả đọc số*)
- Không được chỉnh sửa giá trị trong Textbox *Kết quả đọc số*
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo “**Bạn muốn thoát chương trình hay không?**”, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

Bài 3: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:



- Textbox (*số tự nhiên N*) chỉ được nhập ký số
- Nhấn nút “**Tính tổng**”
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào Textbox (*số tự nhiên N*) thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập dữ liệu...**” lên MessageBox;
 - o Ngược lại tính tổng $S = 1 + 2 + \dots + N$ và hiển thị kết quả vào Textbox (*S =*)
- Không được chỉnh sửa giá trị trong Textbox (*S =*)
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo “**Bạn muốn thoát chương trình hay không?**”, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

Bài 4: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

- Textbox (số tự nhiên N) chỉ được nhập ký số
- Nhấn nút “**Tính tổng**”
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào Textbox (số tự nhiên N) thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập dữ liệu...**” lên MessageBox;
 - o Ngược lại hiển thị biểu thức $S = 1 + 2 + \dots + N$, tính tổng S và hiển thị kết quả vào các Textbox tương ứng.
- Không được chỉnh sửa giá trị trong các Textbox ($S =$)
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo “**Bạn muốn thoát chương trình hay không?**”, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

Bài 5: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

- Textbox (số thực X) chỉ được nhập ký số và dấu chấm
- Textbox (số tự nhiên N) chỉ được nhập ký số
- Nhấn nút “**Tính tổng**”
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào các Textbox (số tự nhiên N , số thực X) thì hiển thị thông báo “**Vui lòng nhập dữ liệu...**” lên MessageBox;
 - o Ngược lại hiển thị biểu thức $S = X + X^2 + X^3 + \dots + X^N$ theo các bước tương ứng như hình trên, tính tổng S và hiển thị kết quả vào các Textbox tương ứng.
- Không được chỉnh sửa giá trị trong các Textbox ($S =$)

- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo **“Bạn muốn thoát chương trình hay không?”**, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

Bài 6: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

- Nhấn các nút từ 1 đến 8
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào Textbox (*Chuỗi*) thì hiển thị thông báo **“Vui lòng nhập dữ liệu...”** lên MessageBox;
 - o Ngược lại thực hiện yêu cầu tương ứng của mỗi nút và hiển thị kết quả lên Label **lblKetQua**
- Nhấn nút **“Reset”**: xóa nội dung Textbox (*Chuỗi*) và Label **lblKetQua**
- Nhấn nút **“Đóng”**: thoát chương trình
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo **“Bạn muốn thoát chương trình hay không?”**, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes:** thoát
 - o **No:** không thoát

Bài 7: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

- Không được chỉnh sửa giá trị trong Textbox *Số ngẫu nhiên*

- Nhấn nút **“Tạo số ngẫu nhiên”**: tạo 1 số nguyên ngẫu nhiên từ 1 → 100 và hiển thị vào Textbox *Số ngẫu nhiên*
- Nhấn nút **“Đóng”**: thoát chương trình
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo **“Bạn muốn thoát chương trình hay không?”**, nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes**: thoát
 - o **No**: không thoát

Gợi ý:

- o Sử dụng đối tượng của lớp Random:
`Random <đối_tượng> = new Random();`
- o Sử dụng phương thức Next của lớp Random:
`int <biến> = <đối_tượng>.Next(<min>, <max>);`
→ Tạo số nguyên ngẫu nhiên trong đoạn [min, max]

Bài 8: Thiết kế giao diện như hình bên dưới và thực hiện các yêu cầu sau:

Chương trình xử lý mảng 1 chiều

Số tự nhiên N:

Mảng 1 chiều:

Yêu cầu:

1. Tìm phần tử lớn nhất trong mảng
2. Tìm phần tử nhỏ nhất trong mảng
3. Tính tổng các phần tử trong mảng
4. Tính trung bình cộng các phần tử trong mảng
5. Kiểm tra có phải là mảng số chẵn không?
6. Đảo ngược thứ tự của các phần tử trong mảng
7. Tính trung bình cộng các phần tử âm trong mảng
8. Xóa phần tử tại index = 1 trong mảng
9. Xóa tất cả phần tử âm trong mảng
10. Tách mảng thành 2 mảng con: mảng phần tử dương và mảng phần tử âm
11. Cho biết phần tử -9 xuất hiện bao nhiêu lần trong mảng
12. Tìm phần tử âm đầu tiên trong mảng
13. Tìm phần tử chẵn cuối cùng trong mảng
14. Tìm số nguyên tố đầu tiên trong mảng
15. Sắp xếp mảng tăng dần
16. Sắp xếp mảng giảm dần

1 2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15 16

IbKetQua

- Textbox (*số tự nhiên N*) chỉ được nhập ký số
- Không được chỉnh sửa giá trị trong Textbox **Yêu cầu**
- Nhấn nút **“Tạo mảng”**:
 - o Nếu chưa nhập dữ liệu vào Textbox (*số tự nhiên N*) thì hiển thị thông báo **“Vui lòng nhập dữ liệu...”** lên MessageBox;
 - o Ngược tạo mảng gồm N số nguyên ngẫu nhiên từ -100 → 100 và hiển thị vào Textbox mảng 1 chiều (*mỗi phần tử cách nhau bởi dấu phẩy*)

- Nhấn vào các nút từ 1 -> 16 thì thực hiện các yêu cầu tương ứng và hiển thị kết quả lên Label **lblKetQua**
- Nhấn nút "**Reset**": xóa nội dung Textbox (*số tự nhiên N, mảng 1 chiều*) và Label **lblKetQua**
- Nhấn nút "**Đóng**": thoát chương trình
- Khi thoát chương trình, hiển thị thông báo "**Bạn muốn thoát chương trình hay không?**", nếu người dùng nhấn vào nút:
 - o **Yes**: thoát
 - o **No**: không thoát