

# Lab 3 Cấu trúc điều khiển, hàm và xử lý sự kiện

### Muc tiêu

Sau bài thực hành này, sinh viên sẽ học được các kỹ năng sau:

- 1. Hiểu về cấu trúc điều khiển
  - a. Cấu trúc tuần tự
  - b. Cấu trúc lựa chọn: Lựa chọn đơn (If), lựa chọn kép (If...Else), đa lựa chon (switch)
  - c. Cấu trúc lặp: Lặp không biết số vòng lặp (while, do...while) và lặp biết số lần lặp (for)
- 2. Biết cách tổ chứng ứng dụng theo các hàm
- 3. Xử lý sự kiện



### Bài 1

Viết ứng dụng máy tính đơn giản

1. Thiết kế giao

diện Trên giao

diện gồm

- a. Các Button số từ 0 đến 9
- b. Các Button phép tính : +, -, \*, /... (Bạn có thêm các phép tính khác nếu muốn)
- c. Button "="

Bố trí các button có thể trình bày như sau:



Hình1. Bố trí các button

### 2. Mô tả ứng dụng:

- a. Người dùng thực hiện tính toán bằng cách nhấn vào button số, rồi nhấn vào button phép tính, sau đó nhấn vào button số. Cuối cùng người dùng nhấn vào button "=" để thực hiện tính toán.
- b. Khi người dùng nhấn vào button "=" thì máy tính thực hiện tính toán và hiển thị kết quả bằng hàm alert()

(Chú ý: Ứng dụng chỉ cần thực hiện các phép tính với số có một chữ số. Ứng dụng nên tổ chức thành các hàm để không phải viết lại những đoạn mã giống nhau và dễ bảo trì)

(Ứng dụng được lưu vào thư mục **May tinh**)



### Bài 2

Nâng cấp game "Hãy thử đoán xem!"

- 1. Thiết kế giao diện: Giao diện chỉ gồm 1 Button "Chơi": cho phép người dùng bắt đầu chơi hoặc chơi lai
- 2. Mô tả ứng dụng: Khi người dùng nhấn vào button "Chơi":
  - a. Ứng dụng hiển thị cửa sổ prompt cho phép người dùng nhập vào muốn đoán trong khoảng nào
  - b. Ứng dụng chọn ra số ngẫu nhiên trong khoảng mà người dùng chọn
  - c. Ứng dụng hiển thị cửa số prompt cho người dùng nhập giá trị mà người dùng đoán
  - d. Ứng dụng lấy kết quả và so sánh với giá trị ngẫu nhiên.
    - i. Nếu bằng thì hiển thị thông báo chúc mừng và kết thúc lượt chơi
    - ii. Nếu lớn hơn hoặc bé thua thì hiển thị thông báo lớn hơn hay bé thua và cho phép người dùng lựa chọn lại. Chú ý: Người dùng chỉ được lựa chọn tối đa ba lân

(Chú ý: Ứng dụng nên tổ chức thành các hàm để có cấu trúc rõ ràng và dễ bảo trì) (Ứng dụng được lưu vào thư mục **Game**)

### Bài 3

Giảng viên giao thêm bài cho sinh viên

## Yêu cầu nộp bài

Sinh viên tạo thư mục theo tên **<Tên đăng nhập SV>\_Lab3**, chứa tất cả sản phẩm của những bài lab, nén lại thành file zip và upload lên mục nộp bài tương ứng trên LMS.



# Đánh giá bài lab

Bài số	Điểm
1	3
2	4
3	3