

Lab 2

Biến và toán tử

Mục tiêu

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

1. Sử dụng các kiểu biến khác nhau
2. Sử dụng các toán tử
3. Sử dụng câu lệnh lựa chọn
4. Sử dụng tính năng Debug

Bài 1.

Xây dựng ứng dụng Game **"Hãy đoán xem!"** đơn giản với mô tả sau: Máy tính sẽ chọn ra một số ngẫu nhiên trong khoảng từ 0 đến 9. Người dùng sẽ đoán xem máy tính đã chọn số nào bằng cách nhập vào hộp thoại. Máy tính sẽ trả lời là đúng hay không.

1. Ứng dụng sẽ sử dụng hàm random của đối tượng Math để tạo ra một số ngẫu nhiên trong khoảng từ 0 đến 9
2. Sau đó ứng dụng sẽ hiển thị hộp thoại prompt để người dùng nhập giá trị vào
3. Ứng dụng lấy giá trị do người dùng nhập vào, so sánh với giá trị ngẫu nhiên và sử dụng alert để thông báo cho người dùng dự đoán là đúng hay sai.

(Gợi ý: Sử dụng hàm Prompt để cho phép người dùng nhập giá trị)

*(Ứng dụng lưu vào file **game.html** để trong thư mục **Bai 1**)*

Bài 2

Sử dụng công cụ Debug

Cho đoạn mã như sau (file lưu đoạn mã này được lưu trong thư mục **Tai nguyen**)

```

1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
2  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
3  <head>
4  <script type="text/javascript">
5      var a = prompt("Nhập vào chiều dài cạnh kề thứ 1:");
6      var b = prompt("Nhập vào chiều dài cạnh kề thứ 2:");
7      var a2 = a * a;
8      var b2 = b * b;
9      var c2 = a2 + b2;
10     var c = Math.sqrt(c2);
11     document.write("Chiều dài cạnh huyền là: " + c);
12 </script>
13 </head>
14 <body>
15     <h1>Tính chiều dài cạnh huyền</h1>
16 </body>
17 </html>
18

```

Hình1. Debug.html

1. Sử dụng công cụ debug có sẵn trong Visual studio để debug cho IE
 - a. Đặt điểm breakpoint tại dòng 11
 - b. Chuyển qua chế độ Debug, nhập giá trị cho a và b, xem giá trị của biến khi ứng dụng chạy đến điểm breakpoint
 - c. Thêm biểu thức $\text{Math.sqrt}(a*a + b*b)$ vào cửa sổ watch và xem giá trị của biểu thức này
 - d. Thêm 2 điểm breakpoint tại dòng 5 (điểm breakpoint thứ nhất) và 7 (điểm breakpoint thứ 2) và Debug lại
 - i. Nhảy từ điểm breakpoint thứ nhất đến điểm breakpoint thứ 2
 - ii. Từ điểm breakpoint thứ 2 nhảy đến dòng 8, xem giá trị của biến **a2**
 - iii. Tiếp tục nhảy đến dòng 9, xem giá trị của biến **b2, c2** (giải thích tại sao biến c2 lại có giá trị là *undefined*)
 - iv. Nhảy đến điểm debug cuối cùng (dòng 11)

2. Sử dụng FireBug để debug cho FireFox theo yêu cầu như trên
3. Tìm hiểu cách debug trực tiếp trên IE (Giống như làm với FireFox)

(Giáo viên kiểm tra thao tác của SV trực tiếp trên máy)

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>_Lab2**, 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	4
2	3
3	3