LAB 6 MÔN LẬP TRÌNH JAVASCRIPT CƠ SỞ

Bài 1: Slideshow

Xây dựng trang web cho phép hiển thị các hình ảnh dạng slideshow có giao diện như hình sau



Mô tả hoạt động: khi user nhắp các nút:

- : thay bằng hình tiếp sau. Nếu là hình cuối sẽ trở lại hình đầu tiên
- : thay bằng hình kế trước. Nếu là hình đầu tiên thì hiển thị hình cuối
- ✓ : thay bằng hình đầu tiên
- : thay bằng hình cuối cùng

Hướng dẫn thực hiện:

Chuẩn bị:

- Tạo folder <MaSV_Ten>_Lab6 để làm lab trong đó
- Trong folder vừa tạo, tạo thêm folder con có tên images

1. Tìm hình

Tìm ít nhất 8 hình có kích thước tương đương, theo 1 chủ đề nào đó (động vật, phong cảnh, hoa, công nghệ, sản phẩm...) và lưu vào folder **images** vừa tạo ở trên. Đặt tên file từ 0 trở đi (Ví dụ: 0.jpg, 1.jpg, 2.jpg...)

2. Tao file

Tạo file **bai1.html** và code html:

3. Viết mã javascript nạp sẵn các hình vào bộ nhớ

```
var images = [];
var index = 0; // vi trí ånh đang hiển thị
var sohinh = 9;
for (var i = 0; i < sohinh; i++) {
   images[i] = new Image();
   images[i].src = "images/" + i + ".jpg";
}</pre>
```

(Thay số giá trị 9 trong code trên bằng số hình mà bạn có)

4. Khai báo 4 hàm

```
function first(){
   alert("Hàm hiện hình đầu tiên");
}
function last(){
   alert("Hàm hiện hình cuối");
}
function next(){
   alert("Hàm hiện hình kế tiếp");
}
function prev(){
   alert("Hàm hiện hình trước");
}
```

Test : Nhắp các button trong trang, phải thấy các thông báo tương ứng khi nhắp. (Nếu không được: mua máy mới ©)

5. Hiện hình kế:

- Code lại bên trong hàm next: tăng biến index và gán địa chỉ hình kế vào ảnh:

6. Hiện hình trước:

- Code lại bên trong hàm prev: giảm biến index và gán địa chỉ hình trước vào ảnh:

```
function prev(){
   index--;
   if(index < 0) index = images.length - 1;
   var anh = document.getElementById("anh");
   anh.src = images[index].src;
}</pre>
```

- Test: nhắp nút - phải thấy hình kế

7. Hiện hình đầu tiên:

- Code lại bên trong hàm first: gán biến index về 0 và gán địa chỉ hình đầu tiên vào ảnh:

```
function first(){
   index = 0;
   var anh = document.getElementById("anh");
   anh.src = images[index].src;
}
```

Test: nhắp nút << phải thấy hình đầu tiên

8. Hiện hình cuối cùng:

- Code lại bên trong hàm last: gán biến index về chỉ số của hình cuối và gán địa chỉ hình cuối vào ảnh:

```
function last(){
   index = images.length - 1;
   var anh = document.getElementById("anh");
   anh.src = images[index].src;
}
```

Test: nhắp nút >> phải thấy hình cuối

9. Định dạng css

Bổ sung tiêu đề phù hợp với các hình của bạn (như hình mẫu là Thế giới động vật...) Định dạng css cho trang: border, canh giữa, width height các nút, màù nền trang, màu chữ...

Bài 2 : Kiểm lỗi trong form



1. Tao file **bai2.html** và code html:

Mô tả hoạt động

- Nếu chọn nơi nhận hàng là **Ngoại thành** thì hiển thị dòng **Phí vận chuyển** (xem hình trên), nếu chọn **Nội thành** thì ẩn dòng Phí vận chuyển
- Khi nhắp nút đặt mua thì kiểm lỗi như sau:
 - + Sản phẩm không được để trống
 - + Loại : phải được chọn
 - + Đơn giá không được để trống và phải là số dương

+ Nơi nhận hàng phải được chọn

1. Tao file

- Tao file **bai3.html** và code html:

```
<label>Sản phẩm</label> <input id="tensp" placeholder="Nhập tên sản phẩm"/> </p</p>
 <label>Loai</label>
   <select id="loai">
       <option value="">Chon loai san pham</option>
       <option value="DT">Điện thoại</option>
       <option value="MT">Máy tính</option>
   </select>
<label>Đơn giá</label> <input id="gia" placeholder="Nhập đơn giá" /> 
<label>Noi nhân hàng</label>
   <input type="radio" name="diachi">Nôi thành
   <input type="radio" name="diachi">Ngoại thành
<label>Phí vận chuyển</label> <input id="phi_vc" value="100000">
<label></label> <button type="button">Đặt mua</button>
<div id="kq"></div>
```

Code css định dạng

```
width: 600px;
    margin:100px auto;
    border: 1px solid darkslategrey;
    box-shadow: 2px 2px 1px darkcyan;
    border-radius: 5px;
    font-size: 1.2em;
    transform: rotate(-10deg);
label { width: 120px; display: inline-block;}
p, h2 { margin-left: 15px;}
input[id], select {
    padding: 8px;
    width: 420px;
    background-color: salmon;
    border: none;
button {
    width: 140px;
    height: 40px;
    border: none;
    background-color: darkgoldenrod;
```

Xem thử trang web và tìm hiểu code css

2. Ẩn hiện phần Phí vận chuyển

- Định nghĩa hàm hienthi() để ẩn hiện phí vận chuyển

```
function hienthi(v){
    vc = document.getElementById("vc");
    vc.style.display = (v==true)? "" : "none";
}
```

Gọi hàm trong sự kiện click của 2 radio

- 3. Định nghĩa hàm kiểm tra dữ liệu trong form
- Code hàm kiemtra()

```
function kiemtra(){
    thanhcong = true;
    thongbao = "";
    //code kiểm tra tên sp
    //kiểm tra giá
    //kiểm tra loại sản phẩm
    //kiểm tra nơi nhận hàng
    if (thongbao=="") thongbao="Nhập đúng dữ liệu";
    document.getElementById("kq").innerHTML=thongbao;
    return thanhcong;
}
```

- Gọi hàm trong sự kiện click của button:

```
 <label></label> <button type="button" onclick = "return kiemtra()" >Đặt mua</button>
```

- Test: nhắp nút Đặt mua, phải thấy kết quá: Nhập đúng dữ liệu
- 4. Kiểm tra tên sản phẩm
- Tại vị trí kiểm tra giá trong hàm kiemtra(), code:

```
//code kiểm tra tên sp
var sp = document.getElementById("tensp");
if(sp.value.length == 0){
   thongbao+="Vui lòng nhập tên sản phẩm<br>";
   thanhcong=false;
}
```

- Test: Nhắp nút **Đặt mua** khi chưa nhập tên sp, sẽ thấy thông báo lỗi. Có nhập sẽ báo thành công.
- 5. Kiểm tra giá sản phẩm
- Tại vị trí kiểm tra giá trong hàm kiemtra(), code để kiểm tra:

```
//kiểm tra giá
var gia = document.getElementById("gia");
if( gia.value == "" ) {
   thongbao+= "Bạn chưa nhập giá<br/>thanhcong=false;
}
if( isNaN(gia.value) == true ) {
   thongbao+= "Bạn cần nhập giá là số nhé <br>";
   thanhcong=false;
}
if( parseInt(gia.value) <=0 ) {
   thongbao+= "Bạn phải nhập giá là số dương<br>";
   thanhcong=false;
}
```

- Test: Nhắp nút **Đặt mua** khi chưa nhập giá hoặc nhập chữ hoặc nhập số âm sẽ thấy báo lỗi.

6. Kiểm tra loại sản phẩm

- Tại vị trí kiểm tra loại sp trong hàm kiemtra(), code:

```
//kiểm tra loại sản phẩm
var loai= document.getElementById("loai");
if(loai.value==""){
   thongbao+= "Chọn 1 loại sản phẩm đi <br> thanhcong=false;
}
```

- Test: Nhắp nút Đặt mua khi chưa chọn loại sp, sẽ thấy thông báo lỗi.

7. Kiểm tra nơi nhận hàng

- Tại vị trí kiểm tra tên nhận hàng trong hàm kiemtra(), code:

```
//kiểm tra nơi nhận hàng
var radios = document.getElementsByName("diachi");
if(radios[0].checked == false && radios[1].checked == false ) {
    thongbao = "Vui chọn nơi giao hàng";
    thanhcong = false;
}
```

- Test: Nhắp nút Đặt mua khi chưa chọn nơi giao hàng, sẽ thấy thông báo lỗi.

8. Định dạng CSS

- Định dạng cho đẹp : cho trang, div kq, ẩn phí vận chuyển khi mới hiện trang ...

Bài 3: Kiểm lỗi trong form

Tạo form như hình dưới, sau đó viết hàm kiểm tra dữ liệu nhập như sau:

- Họ tên: phải nhập, từ 3 đến 30 ký tự
- CMND: phải đúng 9 ký tự
- Tỉnh phải có chọn (value>0)
- Thông tin bổ sung: từ 50 đến 1000 ký tự



Thông báo lỗi:

Kiểm tra tất cả các điều kiện và hiện 1 lần trong div#loi. Ví dụ hiện lỗi như sau:

```
Họ tên phải nhập từ 3 đến 30 ký tự
CMND phải đúng 9 ký tự
Bạn chưa chọn tỉnh
Hãy nhập Thông tin bổ sung từ 50 đến 1000 ký tự
Lưu Thông tin
```

1. Tao trang **bai4.html** và code html

```
<link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css">
<form name="frm1" class="col-6 mx-auto border border-primary">
<h4 class="m-0 p-2 text-center">THÊM NHÂN VIÊN</h4>
<div class="form-group">
    <label> Ho Tên</label> <input type="text" name="ht" class="form-control bg-warning">
</div>
<div class="form-group">
   <label>Số CMND</label> <input type="text" name="cmnd" class="form-control bg-primary">
<div class="form-group">
   <label> Tinh</label>
   <select name="tinh" class="form-control bg-info">
       <option value="0">Chon tinh</option>
<option value="1">TPHCM</option>
<option value="2">Hà nôi</option>
        <option value="3">Can Tho</option>
   </select>
</div>
<div class="form-group">
   <label> Thông tin bổ sung</label>
   <textarea name="bosung" class="form-control bg-warning" rows="4"></textarea>
<div class="form-group">
   <div id="loi"></div> <button class="btn btn-primary">Luu Thông tin</button>
</div>
```

2. Gọi hàm kiểm tra trong sự kiện submit của form

```
<form name="frm1" onsubmit="return kiemtra()" class=</pre>
```

3. Viết hàm kiểm tra

```
function kiemtra(){
    var ht = document.frm1.ht.value;
var cmnd = document.frm1.cmnd.value;
var tinh = document.frm1.tinh.value;
    var bosung = document.frm1.bosung.value;
    var loi="";
    if (ht.length<3 || ht.length>30){
         loi= loi + "Họ tên phải nhập từ 3 đến 30 ký tự<br>";
    if (cmnd.length!=9 ){
         loi= loi + "CMND phải đúng 9 ký tự<br>";
    }
    var s = parseInt(cmnd);
    if (tinh==0){
         loi= loi+ "Bạn chưa chọn tỉnh<br>"
       (bosung.length< 50 || bosung.length>1000){
         loi = loi + "Hãy nhập Thông tin bổ sung từ 50 đến 1000 ký tự";
     if (loi.length>0) {
         document.getElementById("loi").innerHTML=loi;
         ///aa
     return false;
```

- 4. Định dạng thông báo lỗi: chữ nghiêng + màu chữ, cỡ chữ,
- 5. Thêm họ tên sinh viên + mã sinh viên vào tag title
- 6. Khi hiện lỗi ra, 10 giây sau thì cho lỗi biến mất Gợi ý: gọi hàm setTimeout("...", thờigian); Trong đó ... là lệnh gán chuỗi rỗng vào innerHTML của div#loi

Bài 4: Kiểm tra form search, login

1. Kiểm tra form search

- Tao file search.html
- Code html để tao form như sau:

```
<form name=formtim action="kqtim.php" method="get">
<input name="tukhoa" id="tukhoa" type="text" value="Tìm kiếm"/>
<input name="btntim" id="btntim" type="submit" value=" TÌM "/>
</form>
```

- Chọn textfield tukhoa → vào code và thêm code như sau:

```
<input onclick="if(this.value=='Tîm kiếm') this.value=''"
onblur="if(this.value=='') this.value='Tîm kiếm'" name="tukhoa" id="tukhoa"
type="text" value="Tîm kiếm" />
```

- Tạo file checksearch.js và viết hàm kiểm tra form search

```
function checksearch () {
  if(document.formtim.tukhoa.value=='Tìm kiếm') {
    alert("Bạn chưa nhập từ khóa tìm kiếm...");
    document.formtim.tukhoa.focus();
    return false; // Chặn form không cho submit
  }
  return true; // Cho submit form khi đã kiểm tra xong
}
```

- Chèn file checksearch.js vào trong tag head của file search.html và gọi hàm kiểm tra như sau:

```
<head>
  <script src="checksearch.js"></script>
  </head>
  <body>
  <form onsubmit="return checksearch();" ... >
```

2. Kiểm tra form flogin

- Tạo trang login.html và code html để tạo form như sau: .

```
<form name="flogin" method="post" action="xulylogin.php">
Username:<br/> <input name="u" id="u" type="text" /> <br/>
Password:<br/> <input name="p" id="p" type="password"/> <br/>
<input type="submit" name="sub" id="sub" value="Login" />
</form>
```

Tạo file checklogin.js và code

```
function checklogin() {
  if(document.flogin.u.value=='') {
     alert("Ban chua nhập username");
     document.flogin.u.focus(); //Chọn đối tượng u
     return false; // Chặn form không cho submit
  }
  if(document.flogin.p.value=='') {
     alert("Ban chua nhập password");
```

```
document.flogin.p.focus(); //Chọn đối tượng p
return false;
}
return true; // Cho submit form khi đã kiểm tra xong
}
```

- Chèn file checklogin.js vào file login.html và gọi hàm kiểm tra form như sau:

```
<head>
     <script src="checklogin.js"></script>
     </head>
     <body>
     <form onsubmit="return checklogin();"name="flogin" method="post"
     action="xulylogin.php">
```

Bài 5: Bé làm toán (1đ)

- Tao file belamtoan.html
- Tạo 3 textfield Số A, Số B, Đáp Án và 1 button Trả lời.
- Hiện ngẫu nhiên 2 số trong 2 input.
- Bé nhập đáp án rồi nhắp nút Trả lời sẽ gọi 1 hàm
- Trong hàm xử lý: Nếu đúng thì khen GIỎI QUÁ BÉ OI, nếu sai thì hiện SAI RỒI BÉ IU. Hiện đáp án trong 1 thẻ div
- Định dạng thẻ div cho đẹp: màu chữ, màu nền, border, font-size...