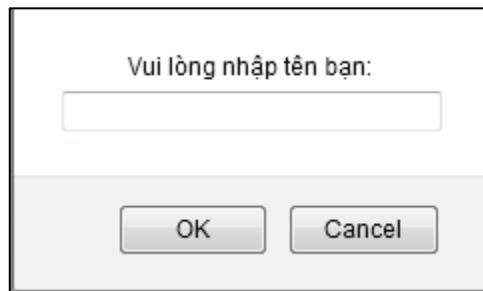


THỰC HÀNH BUỔI 3 – JAVASCRIPT

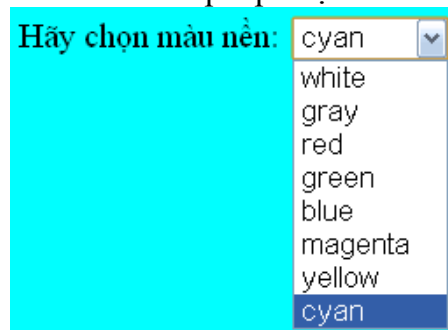
Bài 1: Tạo tập tin [bai1.htm](#), yêu cầu người dùng nhập tên vào hộp thoại prompt. In tên ra trang web nếu người dùng nhấn nút OK.



Hướng dẫn:

```
<head>
  <title></title>
  <script language="javascript">
    var s = prompt('Vui lòng nhập tên bạn: ');
    if (s != null)
      document.write('Cảm ơn ' + s + '!');
    else
      document.write('Nhấn F5 để thử lại nhé!');
  </script>
</head>
```

Bài 2: Tạo tập tin [bai2.htm](#), thiết kế form cho phép chọn màu nền từ combobox:



Hướng dẫn:

```
<body>
  <form name="f">
    Hãy chọn màu nền:
    <select name="optMauNen" onclick="document.bgColor=f.optMauNen.value">
      <script language="Javascript">
        var mau = new Array('white','gray','red','green',
                             'blue','magenta','yellow','cyan');
        for (var i in mau){
          document.write('<option value="' + mau[i] + '" >'
                          + mau[i]
                          + '</option>');
        }
      </script>
    </select>
  </form>
</body>
```

Bài 3: Tạo tập tin [bai3.htm](#), thiết kế form cho phép chọn tháng năm như mẫu:

Chọn tháng và năm: 1 2015

Hướng dẫn:

```
<table border="0" align="center">
  <tr>
    <td>Chọn tháng và năm:</td>
    <td>
      <select name="cboThang">
        <option value="0">Tháng</option>
        <script type="text/javascript">
          for(var i = 1; i <= 12; i++)
          {
            document.write("<option value='" + i + "'" + i + "</option>");
          }
        </script>
      </select>
      <select name="cboNam">
        <option value="0">Năm</option>
        <script type="text/javascript">
          var today = new Date();
          var nam = today.getFullYear();

          for(var i = 1970; i <= nam; i++)
          {
            document.write("<option value='" + i + "'" + i + "</option>");
          }
        </script>
      </select>
    </td>
  </tr>
</table>
```

Bài 4: Tạo tập tin [bai4.htm](#), sử dụng đối tượng Date in ra màn hình ngày tháng năm hiện hành theo dạng:

Hôm nay là thứ tư, ngày 9 tháng 12 năm 2015

Hướng dẫn:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Bài 4</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <script type="text/javascript" src="bai4.js"></script>
  </head>
  <body>
    <script>
      ThoiGian();
    </script>
  </body>
</html>
```

```

function ThoiGian()
{
    var hientai = new Date();
    var ngay = hientai.getDate();
    var thang = hientai.getMonth() + 1;
    var nam = hientai.getFullYear();

    var thu = hientai.getDay();

    switch(thu)
    {
        case 0: thu = "Chủ Nhật"; break;
        case 1: thu = "Thứ Hai"; break;
        case 2: thu = "Thứ Ba"; break;
        case 3: thu = "Thứ Tư"; break;
        case 4: thu = "Thứ Năm"; break;
        case 5: thu = "Thứ Sáu"; break;
        case 6: thu = "Thứ Bảy"; break;
    }
    document.write("Hôm nay là " + thu + " ngày "
        + ngay + " tháng " + thang + " năm " + nam);
}

```

Bài 5: Tạo tập tin [bai5.htm](#), sử dụng đối tượng Date hiển thị đồng hồ như mẫu:

9:31:06 Chiều

Hướng dẫn:

Dùng phương thức setTimeout của đối tượng Window để cập nhật lại thời gian sau mỗi giây. Ví dụ:

```

<html>
<head>
    <script language="Javascript">
        function htGio() {
            var d = new Date();
            var gio = d.getHours();
            var phut = d.getMinutes();
            var giay = d.getSeconds();

            var s = (gio > 12) ? (gio - 12) : gio;
            s += ((phut < 10) ? ':0' : ':') + phut;
            s += ((giay < 10) ? ':0' : ':') + giay;
            s += (gio > 12) ? ' Chiều' : ' Sáng';

            document.getElementById('dongho').innerHTML = s;

            var t = setTimeout('htGio()', 1000);
        }
    </script>
</head>
<body onload="htGio()">
    <p id="dongho"></p>
</body>
</html>

```

- Phương thức *setTimeout(mã_lệnh, số_miligiây, ngôn_ngữ)*: thực hiện đoạn mã lệnh nào đó sau mỗi khoảng thời gian nhất định.
 - Mã lệnh: hàm hoặc câu lệnh sẽ được thực thi.
 - Số miligiây: khoảng thời gian để thực hiện mã lệnh.
 - Ngôn ngữ: chỉ định ngôn ngữ script được dùng (không bắt buộc).
- Phương thức *clearTimeout(biến_setTimeout)*: ngừng thực hiện mã lệnh gọi bởi phương thức *setTimeout()*.

Bài 6: Mở tập tin [bai6.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Hãy dùng javascript để:

- Thông báo lỗi khi người dùng không nhập giá trị vào 3 ô.
- Thông báo lỗi khi tên đăng nhập nhỏ hơn 6 ký tự.
- Thông báo lỗi khi mật khẩu nhập lại không khớp.

Tên đăng nhập:	<input type="text"/>	(nhiều hơn 6 ký tự)
Mật khẩu:	<input type="password"/>	
Xác nhận mật khẩu:	<input type="password"/>	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Hủy"/>		

Hướng dẫn:

```
function KiemTra ()
{
    //cách 1
    // Lấy thông tin từ FORM
    var tdn1 = f.txtTDN.value;
    var mk1 = f.txtMK.value;
    var xnmk1 = f.txtXNMK.value;
    //cách 2
    var tdn = document.getElementsByName("txtTDN")[0].value;
    var mk = document.getElementsByName("txtMK")[0].value;
    var xnmk = document.getElementsByName("txtXNMK")[0].value;
    // Kiểm tra
    if(tdn == "" || mk == "" || xnmk == "")
    {
        alert("Các trường không được bỏ trống!");
        return false;
    }

    if(tdn.length < 6)
    {
        alert("Tên đăng nhập phải nhiều hơn 6 ký tự!");
        return false;
    }
    if(mk != xnmk)
    {
        alert("Xác nhận mật khẩu không chính xác!");
        return false;
    }
    return true;
}
```

Bài 7: Mở tập tin [bai7.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới

THÔNG TIN ỨNG VIÊN

Họ tên

Năm sinh

1990

Giới tính

☐ Nam ☐ Nữ

Mức lương đề nghị

Hình thức làm việc

☐ Toàn thời gian ☐ Bán thời gian

Thông tin khác

Gửi

Xóa

- Yêu cầu: Dùng javascript để kiểm tra
 - Họ tên bắt buộc nhập.
 - Chọn năm sinh: ứng viên phải ≥ 16 tuổi (so với năm hiện hành).
 - Mức lương phải là số (nếu có).
 - Phải chọn ít nhất một hình thức làm việc.
 - Khi click nút **Gửi**, mở cửa sổ mới và hiển thị các thông tin trên form:

Cảm ơn! Bên dưới là thông tin đăng ký của bạn:

Họ tên: <Họ tên>

Năm sinh: <Năm sinh>

Giới tính: <Giới tính>

Mức lương đề nghị: <Mức lương đề nghị>

Hình thức làm việc: <Hình thức làm việc>

Thông tin bổ sung: <Thông tin khác>

Hướng dẫn:

```
<head>
<title>Kiểm tra form</title>
<script language="Javascript">
function kiểmtraform(){
    // Họ tên bắt buộc nhập.
    if(f.txtHoTen.value == ''){
        alert('Tên không được bỏ trống!');
        f.txtHoTen.focus();
        return false;
    }
    // Chọn năm sinh: ứng viên phải >=16 tuổi (so với năm hiện hành).
    var d = new Date();
    if(d.getFullYear() - f.optNamSinh.value < 16){
        alert('Năm sinh không hợp lệ! Ứng viên phải từ 16 tuổi.');
```

```
// Mức lương phải là số (nếu có)
function kiemtraluong() {
    if(isNaN(f.txtMucLuong.value)){
        alert('Mức lương phải là số!');
        f.txtMucLuong.focus();
        return false;
    }
    return true;
}
```

```
function hienthithongtin() {
    var csmoi = window.open('');
    csmoi.document.write('Cảm ơn! Bên dưới là thông tin đăng ký của bạn:');
    csmoi.document.write('<br/>Họ tên: ' + f.txtHoTen.value);
    csmoi.document.write('<br/>Năm sinh: ' + f.optNamSinh.value);
    csmoi.document.write('<br/>Giới tính: ');
    if(f.radGioiTinh[0].checked == true)
        csmoi.document.write(f.radGioiTinh[0].value);
    else
        csmoi.document.write(f.radGioiTinh[1].value);

    csmoi.document.write('<br/>Mức lương đề nghị: ' + f.txtMucLuong.value);
    csmoi.document.write('<br/>Hình thức làm việc: ');
    if(f.chkHinhThucToanTG.checked == true)
        csmoi.document.write(f.chkHinhThucToanTG.value);
    if(f.chkHinhThucBanTG.checked == true)
        csmoi.document.write(f.chkHinhThucBanTG.value);
    csmoi.document.write('<br/>Thông tin bổ sung: ' + f.txtThongTin.value);
}
</script>
</head>
```

Bài 8: Tạo tập tin [bai8.htm](#) có yêu cầu sau:

- Tạo form như hình bên dưới

- Khi người dùng click button “Tính tiền” thì thực hiện
 - Yêu cầu nhập số lượng (người) và số lượng (người) phải là số.
 - Nếu số lượng (người) hợp lệ thì tính tiền theo công thức sau:
Tiền = Số lượng (người) * 300
 - Nếu số lượng (người) > 3 thì giảm 10% trên tổng số tiền.
 - Nếu đi máy bay thì thu thêm mỗi người 20 USD.

Bài 9: Mở tập tin [bai9.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Giải phương trình bậc 1.

Số a:	<input type="text" value="2"/>
Số b:	<input type="text" value="6"/>
<input type="button" value="Giải"/>	<input type="text" value="Phương trình có nghiệm x = -3"/>

Hướng dẫn:

```
<script type="text/javascript">
    function giai_pt_bac_nhat()
    {
        var a = eval(f.so_a.value);
        var b = eval(f.so_b.value);
        var c;
        if (a == 0)
        {
            if(b == 0)
            {
                c = 'Phương trình vô số nghiệm';
            }
            else
            {
                c = 'Phương trình vô nghiệm';
            }
        }
        else
        {
            c = 'Phương trình có nghiệm x = ';
            c += -b/a;
        }
        f.kq.value = c;
    }
</script>
```

Bài 10: Mở tập tin [bai10.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Giải phương trình bậc 2

Số a:	<input type="text" value="4"/>
Số b:	<input type="text" value="5"/>
Số c:	<input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Giải"/>	<input type="text" value="Phương trình có nghiệm x1 = -1 và x2 = -0.25"/>

Hướng dẫn:

```
<script type="text/javascript">
    function giai_pt_bac_hai()
    {
        var x1,x2;
        var a,b,c,delta;
        a = parseInt(f.so_a.value);
        b = parseInt(f.so_b.value);
        c = parseInt(f.so_c.value);

        if(a == 0)
        {
            if(b ==0)
            {
                if(c == 0)
                    f.kq.value = 'Phương trình vô số nghiệm';
                else
                    f.kq.value = 'Phương trình vô nghiệm';
            }
            else
                f.kq.value = 'Phương trình có nghiệm x = ' + (-c/b);
        }

        else
        {
            delta =(b*b-4*a*c)
            if(delta ==0)
            {
                x1 = (-b/(2*a));
                f.kq.value = 'Phương trình có nghiệm kép ' + x1;
            }
            else if(delta<0)
            {
                f.kq.value = 'Phương trình vô nghiệm';
            }
            else
            {
                x1=(-b+Math.sqrt(delta))/(2*a);
                x2=(-b+Math.sqrt(delta))/(2*a);
                f.kq.value = 'Phương trình có nghiệm x1 = ' + x1 + ' và x2 = ' + x2;
            }
        }
    }
}
</script>
```

Bài 11: Mở tập tin [bai11.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Tìm ước chung lớn nhất và bội chung nhỏ nhất

Nhap gia tri a:

Nhap gia tri b:

UCLN:

BCNN

giải

Hướng dẫn:

```
<script language="JavaScript">
    function timucln()
    {
        var x,y,z,delta;
        x= parseInt(f.a.value) ;
        y= parseInt(f.b.value) ;
        so1 = x;
        so2 = y;
        while(so1!=so2)    {
            if(so1>so2) so1 = so1 - so2;
            else so2=so2-so1;
        }
        f.x.value=eval(so1) ;
        so2 = (x* y)/so1;
        f.y.value=eval(so2) ;
    }
</script>
```

Bài 12a: Tạo tập tin **bai12a.htm**, thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới

<input type="text" value="Nhập email"/>	<input type="button" value="Gửi"/>
---	------------------------------------

- Yêu cầu: Dùng javascript để kiểm tra Email nhập vào phải hợp lệ với yêu cầu sau
 - Phải có ký tự @
 - Ký tự @ không nằm ở vị trí đầu
 - Phải có ít nhất một dấu . trong địa chỉ mail
 - Phải có ít nhất 1 ký tự giữa @ và dấu . cuối cùng
 - Phải có ít nhất một ký tự sau dấu . cuối cùng
 - Không có khoảng trắng trong địa chỉ mail

Hướng dẫn:

Hướng dẫn kiểm tra email

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<title>Kiểm tra tính hợp lệ của mail</title>
</head>

<body>
<!--
    Phải có ký tự @
    Ký tự @ không nằm ở vị trí đầu
    Phải có ít nhất một dấu . trong địa chỉ mail
    Phải có ít nhất 1 ký tự giữa @ và dấu . cuối cùng
    Phải có ít nhất một ký tự sau dấu . cuối cùng
    Không có khoảng trắng trong địa chỉ mail
-->
<script>
    function kiemTraEmail(the_email) {
```

```

var at = the_email.indexOf("@");
var dot = the_email.lastIndexOf(".");
var space = the_email.indexOf(" ");

if ((at != -1) && //có ký tự @
    (at != 0) && //ký tự @ không nằm ở vị trí đầu
    (dot != -1) && //có ký tự .
    (dot > at + 1) &&
    (dot < the_email.length - 1) && //phải có ký tự nằm giữa @ và . cuối cùng
    (space == -1)) //không có khoảng trắng
{
    alert("Email đúng");
    return true;
} else {
    alert("Email không đúng");
    return false;
}
}
</script>
<form action="#" method="POST" name="f" onsubmit="return
kiemTraEmail(f.emailbox.value);">
    <input type="text" name="emailbox" value="" placeholder="Nhập email">
    <input type="submit" value="Gửi" />
</form>
</body>

</html>

```

Bài 12b: Tạo tập tin [bai12b.htm](#), thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới

Sử dụng biểu thức chính quy Regex trong javascript để kiểm tra email hợp lệ.

Hướng dẫn:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Validate Email</title>
<script type="text/javascript">
function checkEmail() {
    var email = document.getElementById('email');
    var filter = /^[a-zA-Z0-9_\.\\-]+\@(([a-zA-Z0-9\\-]+\.)+([a-zA-Z0-9]{2,4})+)$/;
    if (!filter.test(email.value)) {
        alert('Hay nhap dia chi email hop le.\nExample@gmail.com');
        email.focus();
        return false;
    }
    else
    {
        alert('OK roi day, Email nay hop le.');
```

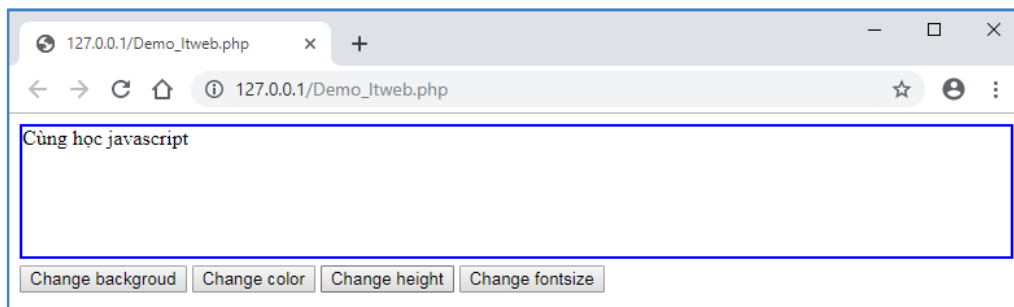
```

</head>
<body>
  <form name="form1" id="form1" method="post">
    <input type="text" name="email" id="email" size="40">
    <input type="button" name="check" value="Check" onclick="checkEmail();">
  </form>
</body>
</html>

```

Bài 13: Tạo tập tin [bai13.htm](#) có yêu cầu sau:

- Tạo form như hình bên dưới. Trong có thể <div> có nội dung “Cùng học javascript” ban đầu có màu nền là màu đỏ, màu chữ là màu đen, chiều cao 40px, kích thước chữ là 12px.



- Thực hiện thay đổi CSS khi người dùng click vào các button như sau:
 - Click button “Change background” thì đổi màu nền sang màu vàng (yellow)
 - Click button “Change color” thì đổi màu chữ sang màu xanh nước biển (blue)
 - Click button “Change height” thì đổi chiều cao thành 500px.
 - Click button “Change fontsize” thì đổi kích thước chữ thành 20px.

Hướng dẫn:

```

<script language="javascript">
  function change_background()
  {
    document.getElementById("message").style.background = 'red';
  }
  function change_color()
  {
    document.getElementById("message").style.color = 'blue';
  }
  function change_height()
  {
    document.getElementById("message").style.height = '500px';
  }
  function change_font_size()
  {
    document.getElementById("message").style.fontSize = '500px';
  }
</script>
<div id="message">
  Chào mừng các bạn đến với freetuts.net
</div>
<input type="button" value="Change backgroud" onclick="change_background()" />
<input type="button" value="Change color" onclick="change_color()" />
<input type="button" value="Change height" onclick="change_height()" />
<input type="button" value="Change fontsize" onclick="change_font_size()" />

```

Bài 14: Mở tập tin [bai14.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Thực hiện tính tiền giặt ủi.

DỊCH VỤ	ĐƠN GIÁ
<input checked="" type="checkbox"/> Giặt	8.000
<input type="checkbox"/> Hấp	5.000
<input type="checkbox"/> Ủi	30.000
Số kg	<input type="text"/>
Tổng tiền	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tính"/> <input type="button" value="Xóa"/>	

- Yêu cầu:
 - Kiểm tra số kg bắt buộc nhập, phải là số.
 - Viết hàm tính tiền: Tổng tiền = (giá giặt + giá hấp + giá ủi) * số kg.

Hướng dẫn:

```
<script language="Javascript">
function tinh(){
    var tiengiat = 0;
    var tienhap = 0;
    var tienui = 0;

    if(f1.giat.checked == true)
        tiengiat = f1.giat.value;
    if(f1.hap.checked == true)
        tienhap = f1.hap.value;
    if(f1.ui.checked == true)
        tienui = f1.ui.value;
    f1.sotien.value = (eval(tiengiat) + eval(tienhap) + eval(tienui)) * f1.sokg.value;
}
</script>
```

Bài 15: Mở tập tin [bai15.htm](#), đã thiết kế FORM có giao diện như hình bên dưới. Tạo slide show ảnh, 3 giây sẽ thay ảnh hiện tại bằng ảnh khác.



Hướng dẫn:

```
<head>
<script language="javascript">
    window.onload = function() {
        setTimeout("switchImage()", 3000);
    }

    var current = 1;
    var numIMG = 6;

    function switchImage() {
        current++;
        // Thay thể hình
        document.images['myimage'].src = 'images/image'
        + current + '.jpg';
        // Gọi lại hàm nếu thỏa đk
        if(current == numIMG){
            current = 0;
        }
        setTimeout("switchImage()", 3000);
    }
</script>
</head>
<body>
    
</body>
```

Bài tập làm thêm

Bài 1: Tạo hiệu ứng phóng lớn hình bằng Javascript

```
<body>


</body>
```

Bài 2: Tạo hiệu ứng chuyển đổi hình khi đưa trỏ chuột vào hình

```
<script language="JavaScript">
    var baby1=new Image(); // Preload an image
    baby1.src="images/muoi.jpg";
    var baby2=new Image(); // Preload an image
    baby2.src="images/rua.jpg";
</script>
<body>
<a href="#" onMouseOver="document.willy.src=baby2.src;"
    onMouseOut="document.willy.src= baby1.src;">
 </a>
</body>
```


Tìm kiếm dữ liệu

Nhập tiêu đề	<input type="text" value="sddsds"/> Bỏ tìm kiếm nâng cao
Chọn chuyên mục	<input type="text" value="PHP"/>
<input type="button" value="Tìm kiếm"/>	

Bài 6: Xóa thẻ HTML

Xóa thẻ HTML

1	Tiêu đề thứ nhất	<input type="button" value="Delete"/>
2	Tiêu đề thứ hai	<input type="button" value="Delete"/>
3	Tiêu đề thứ ba	<input type="button" value="Delete"/>
4	Tiêu đề thứ tư	<input type="button" value="Delete"/>