

Trường ĐH CNTP TP.HCM Khoa: CNTT Bộ môn: Khoa học máy tính THIẾT KẾ WEB	BÀI 11 – 12 JAVASCRIPT	
---	---	--

A. MỤC TIÊU:

- Giới thiệu tổng quát về Javascript
- Cách đưa javascript vào tài liệu HTML
- Cú pháp cơ bản của Javascript
- Thao tác với DOM

B. NỘI DUNG THỰC HÀNH

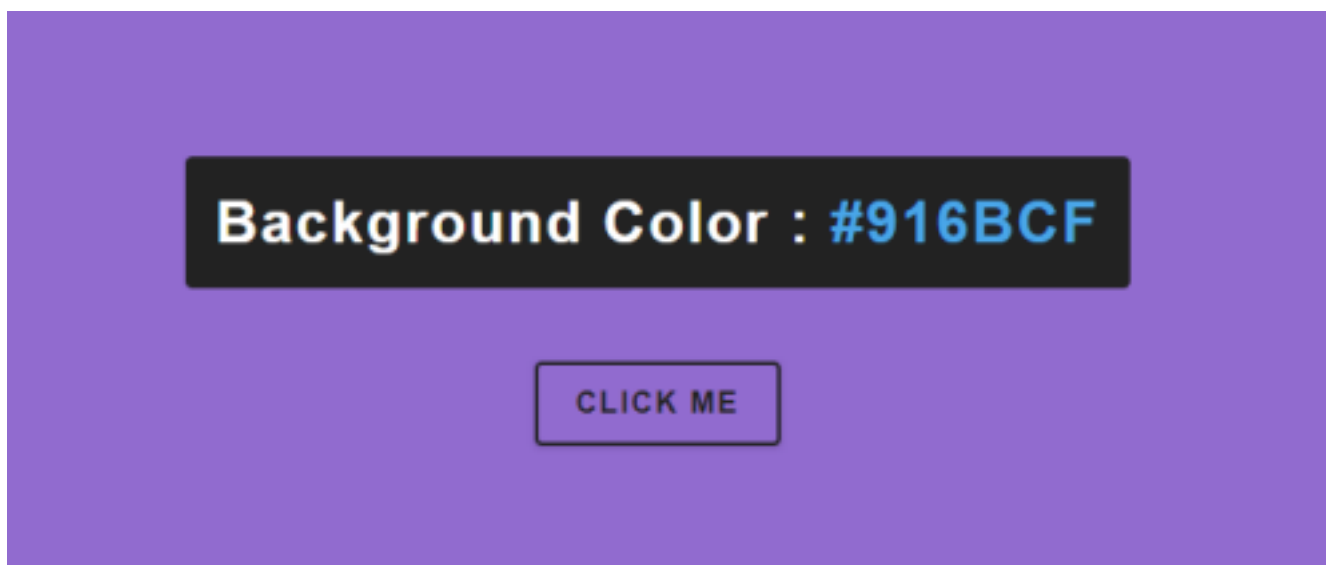
1. Cơ sở lý thuyết

1.1. Kiến thức cần nhớ

- Xem lại Slide bài giảng.

1.2. Giới thiệu bài tập mẫu

Bài 1. Tạo trang **Bai1.html** như sau:



Yêu cầu:

- Khi người dùng nhấn vào nút Click me. Màu nền trang sẽ thay đổi ngẫu nhiên và hiển thị code màu lên màn hình (như hình).

Hướng dẫn:

Bước 1: Tạo trang HTML

```
<main>  
  <div class="container">  
    <h2>background color : <span  
class="color">#f1f5f8</span> </h2>  
    <button class="btn btn-hero" id="btn">click  
me</button> </div>  
</main>
```

Bước 2: Định dạng trang bằng CSS

```
h2{  
  letter-spacing: 0.1rem;  
  text-transform: capitalize;  
  line-height: 1.25;  
  margin-bottom: 0.75rem;  
  font-family: "Roboto", sans-serif;  
  font-size: 2rem;  
}  
main {  
  min-height: 100vh;  
  display: grid;  
  place-items: center;  
}  
.container {  
  text-align: center;  
}  
.container h2 {  
  background: #222;  
  color: #fff;  
  padding: 1rem;  
  border-radius: 0.25rem;  
  margin-bottom: 2.5rem;  
}  
.color {
```

```

    color: hsl(205, 78%, 60%);
}
.btn-hero {
  font-family: "Roboto", sans-serif;
  text-transform: uppercase;
  background: transparent;

  color: #222;
  letter-spacing: 0.1rem;
  display: inline-block;
  font-weight: 700;
  transition: all 0.3s linear;
  border: 2px solid #222;;
  cursor: pointer;
  box-shadow: 0 1px 3px rgba(0, 0, 0, 0.2);
  border-radius: 0.25rem;
  font-size: 1rem;
  padding: 0.75rem 1.25rem;
}
.btn-hero:hover {
  color: #fff;
  background: #222;
}

```

Bước 3: Viết javascript để xử lý sự kiện Click

```

const hex = [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, "A", "B", "C", "D", "E", "F"];
const btn = document.getElementById("btn");
const color = document.querySelector(".color");

btn.addEventListener("click", function () {
  let hexColor = "#";
  for (let i = 0; i < 6; i++) {
    hexColor += hex[getRandomNumber()];
  }

  color.textContent = hexColor;
  document.body.style.backgroundColor = hexColor;
});

```

```
function getRandomNumber() {  
    return Math.floor(Math.random() * hex.length);  
}
```

3

Bài 2: Tạo trang **Bai2.html** hiển thị bộ đếm như hình



Yêu cầu:

- Khi load trang thì số đếm bằng 0.
- Click vào Tăng sẽ tăng số lên 1, click Giảm sẽ giảm số đi 1. Click Đặt lại sẽ quay về 0. -

Nếu số là âm thì hiển thị màu đỏ, số dương hiển thị màu xanh, bằng 0 hiển thị màu đen.

Hướng dẫn:

- Tạo trang HTML

```
<main>  
  <div class="container">  
    <h1>Bộ đếm</h1>  
    <span id="value">0</span>  
    <div class="button-container">  
      <button class="btn decrease">Tăng</button>  
      <button class="btn reset">Đặt lại</button>  
      <button class="btn increase">Giảm</button>
```

```

        </div>
    </div>
</main>

```

- Tự Áp dụng CSS Style để hiển thị như hình.

4

- Tạo eventListener cho các nút

```

let count = 0;
const value = document.querySelector("#value");
const btns = document.querySelectorAll(".btn");

btns.forEach(function (btn) {
    btn.addEventListener("click", function (e) {
        const styles = e.currentTarget.classList;
        if (styles.contains("decrease")) {
            count--;
        } else if (styles.contains("increase")) {
            count++;
        } else {
            count = 0;
        }

        if (count > 0) {
            value.style.color = "green";
        }
        if (count < 0) {
            value.style.color = "red";
        }
        if (count === 0) {
            value.style.color = "#222";
        }
        value.textContent = count;
    });
});

```

Bài 3: Tạo trang đánh giá **Bai3.html** theo mẫu như sau:



Yêu cầu:

- Hiện thị như hình.
- Người dùng click vào nút > hoặc < sẽ xuất hiện đánh giá của những người khác. -
- Nhấn nút Ngẫu nhiên sẽ xuất hiện ngẫu nhiên một đánh giá có sẵn trong danh sách.

Hướng dẫn:

- Tự tạo code HTML và CSS.
- Trong đoạn Javascript, sử dụng một biến chứa danh sách tất cả đánh giá

```
const reviews = [
  {
```

```

    id: 1,
    name: "Trong Nghia",
    job: "Web Developer",
    img:
      "https://scontent.fsgn8-2.fna.fbcdn.net/v/t1.6435-
9/133581355_3538557842857987_2129669926359022871_n.jpg?_nc_cat=100&ccb=1-
5&_nc_sid=09cbfe&_nc_ohc=_8Kk-c76D9MAX9BNy--&_nc_ht=scontent.fsgn8-
2.fna&oh=00_AT9LMXpcG13_0YFc0QnPFaNFYTHo3W3VFdfYeFJd6Ugobg&oe=61EA0705",
    text:
      "Tuyệt vời, đánh giá 5*.",
  },
  {
    id: 2,
    name: "Ái Thư",
    job: "HLV Dinh Dưỡng",
    img:
      "https://scontent.fsgn3-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-
6/246278650_4376663982449041_1603221858990092814_n.jpg?_nc_cat=104&ccb=1-
5&_nc_sid=09cbfe&_nc_ohc=USnMlNAJ7IAAX8hx5ww&_nc_ht=scontent.fsgn3-
1.fna&oh=00_AT9mq9eUooKRr2XgxsDdxcrd1I-I361gZKqWHfWugjNdQ&oe=61C89725",
    text:
      "Sản phẩm dinh dưỡng này rất tuyệt vời.",
  },
  {
    id: 3,
    name: "Thanh Dung",
    job: "Marketer",
    img:
      "https://scontent.fsgn8-2.fna.fbcdn.net/v/t1.6435-
9/185941202_1102143140270281_1909895414596898475_n.jpg?_nc_cat=110&ccb=1-
5&_nc_sid=09cbfe&_nc_ohc=EVrgUz3W8xsAX_12cdM&_nc_ht=scontent.fsgn8-
2.fna&oh=00_AT9U0x5ajkdGw1IDeWxBCoov3q1Q-040S-TXwp6cnoA8DA&oe=61EBAF5C",
    text:
      "Tôi thích sản phẩm này, thường sử dụng cho cả gia
đình.", },
  {
    id: 4,
    name: "Trần Huỳnh",
    job: "Giám Đốc",

```

```

    img:
      "https://scontent.fsgn8-2.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-
6/220238547_10224661706386275_6361630756930066056_n.jpg?_nc_cat=110&ccb=1
- 5&_nc_sid=09cbfe&_nc_ohc=qBBxIf7ZNWkAX8mRSk7&_nc_ht=scontent.fsgn8-
2.fna&oh=00_AT9pvKUvE1apP4VIHb40n8L93aG6tCmNz_yxzsNuso8QUQ&oe=61C93EAA",
    text:
      "Cực kỳ yêu thích !!!",
  },
];

```

- Viết hàm hiển thị một người từ danh sách (chú ý trước khi sử dụng phải truy suất được các đối tượng từ DOM)

```

function showPerson(person) {
  const item = reviews[person];

  img.src = item.img;
  author.textContent = item.name;
  job.textContent = item.job;
  info.textContent = item.text;
}

```

7

- Viết các eventListener cho các sự kiện click của các nút.

Bài 4: Tạo trang với tên **Bai4.html** theo mẫu như sau:

General Questions

Câu Hỏi 1?



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Est dolore illo dolores quia nemo doloribus quaerat, magni numquam repellat reprehenderit.

Câu Hỏi 2?



Câu Hỏi 3?



Yêu cầu:

- Trình bày như hình.
- Phần trả lời ban đầu không hiển thị, khi click vào nút bên phải thì phần trả lời mới hiển thị. Click phần trả lời cho câu hỏi nào thì các phần trả lời cho các câu hỏi khác tự động đóng lại.

Hướng dẫn:

- Tự tạo code HTML và CSS.
- Trong đoạn Javascript, sử dụng hàm **toggle** kết hợp **remove** để đóng hoặc mở các câu trả lời tương ứng.

Bài 5: Tạo trang với tên **Bai5.html** theo mẫu như sau:

THÔNG TIN NGƯỜI GỬI	
* Người gửi	Nguyễn Hà Yên
* E-Mail	yenho@hoai.edu.vn
* Điện thoại	0901230321

THÔNG TIN NGƯỜI NHẬN	
* Người nhận	Nguyễn Văn A
* Điện thoại	0123456789
* Địa chỉ	140 Lê Trọng Tấn
* Tỉnh/TP	Quảng Ninh
* Quận	Quận Tân Phú

GỬI THÔNG TIN

THÔNG TIN BẠN VỪA NHẬP

THÔNG TIN NGƯỜI GỬI	
* Người gửi	Nguyễn Hà Yên
* E-Mail	yenho@hoai.edu.vn
* Điện thoại	0901230321

THÔNG TIN NGƯỜI NHẬN	
* Người nhận	Nguyễn Văn A
* Điện thoại	0123456789
* Địa chỉ	140 Lê Trọng Tấn
* Tỉnh/TP	Quảng Ninh
* Quận	Quận Tân Phú

Yêu cầu:

- Sử dụng thẻ Form, input, select, submit;
- Trong DropDownList Tỉnh/TP = {TP.HCM Nội Thành; Hà Nội; Huế; Đà Nẵng; Quảng Ninh; Cần Thơ};
- Trong DropDownList Quận = {Quận 1; Quận 2; Quận 3; Quận Tân Phú; Quận Tân Bình; Quận Thủ Đức}
- Khi người dùng Click chuột vào nút “GỬI THÔNG TIN” hàm XuấtThôngTin() được gọi qua sự kiện onClick.
- Hàm XuấtThôngTin() có nhiệm vụ Lấy dữ liệu từ Form “F1” và xuất ra trên màn hình như sau

Hướng dẫn:

- Sử dụng thẻ form, input, table tạo form **F1** để nhận thông tin từ người dùng (lưu ý đặt tên cho các control)

```

<form name="F1" method="post" style="border:#666 solid 1px; width:48%; margin:0 auto; border-radius:5px; ">
  <table style="margin:0 auto;">
    <tr bgcolor="#CCCCC">
      <td colspan="2"><h3 style="margin-left:20px;">THÔNG TIN NGƯỜI GỬI</h3></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Người gửi </td>
      <td><input type="text" placeholder="Nhập họ và tên" size="100" id="txt_NameSender" name="txt_NameSender"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* E-Mail </td>
      <td><input type="text" placeholder="Nhập Email" size="100" id="txt_EmailSender" name="txt_EmailSender"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Điện thoại </td>
      <td><input type="number" placeholder="Nhập phone" size="100" id="txt_PhoneNumSender" name="txt_PhoneNumSender"/></td>
    </tr>
  </table>

  <table style="margin:0 auto;">
    <tr bgcolor="#CCCCC">
      <td colspan="2"><h3 style="margin-left:20px;">THÔNG TIN NGƯỜI NHẬN</h3></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Người nhận </td>
      <td><input type="text" placeholder="Nhập họ và tên" size="100" id="txt_NameReceiver" name="txt_NameReceiver"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Điện thoại </td>
      <td><input type="number" placeholder="Nhập điện thoại" size="100" id="txt_PhoneNumReceiver" name="txt_PhoneNumReceiver"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Địa chỉ </td>
      <td><input type="text" placeholder="Nhập địa chỉ" size="100" id="txt_AddReceiver" name="txt_AddReceiver"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Tỉnh/TP </td>
      <td><select name="DGL_City" style="margin-left:20px; width:620px; height:50px;" id="DGL_City">
        <option value="TP.HCM nội thành">TP.HCM nội thành</option>
        <option value="Hà Nội">Hà Nội</option>
        <option value="Huế">Huế</option>
        <option value="Đà Nẵng">Đà Nẵng</option>
        <option value="Quảng Ninh">Quảng Ninh</option>
        <option value="Cần Thơ">Cần Thơ</option>
      </select>
    </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Quận </td>
      <td><select name="DGL_District" style="margin-left:20px; width:620px; height:50px;" id="DGL_District">
        <option value="Quận 1">Quận 1</option>
        <option value="Quận 2">Quận 2</option>
        <option value="Quận 3">Quận 3</option>
        <option value="Quận Tân Phú">Quận Tân Phú</option>
        <option value="Quận Tân Bình">Quận Tân Bình</option>
        <option value="Quận Thủ Đức">Quận Thủ Đức</option>
      </select>
    </td>
    </tr>
  </table>
  <center><input type="button" value="GỬI THÔNG TIN" onclick="XuatThongTin()" /></center>
</form>

```

- Chuẩn bị vùng xuất thông tin

```

<h2 align="center" class="dd">THÔNG TIN BẠN VỪA NHẬP</h2>
<div style="border:#666 solid 1px; width:40%; margin:0 auto; border-radius:5px; ">
  <table style="margin:0 auto;">
    <tr bgcolor="#CCCCCC">
      <td colspan="2"><h3 style="margin-left:20px;">THÔNG TIN NGƯỜI GỬI</h3></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Người gửi </td>
      <td id="TenNG" class="dd"> </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* E-Mail </td>
      <td id="EmailNG" class="dd"> </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>* Điện thoại </td>
      <td id="PhoneNG" class="dd"> </td>
    </tr>
  </table>
</div>

```

10

```

<table style="margin:0 auto;">
  <tr bgcolor="#CCCCCC">
    <td colspan="2"><h3 style="margin-left:20px;">THÔNG TIN NGƯỜI NHẬP</h3></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>* Người nhận </td>
    <td id="TenNN" class="dd"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>* Điện thoại </td>
    <td id="PhoneNN" class="dd"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>* Địa chỉ </td>
    <td id="AddressNN" class="dd"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>* Tỉnh/TP </td>
    <td id="CityNN" class="dd"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>* Quận </td>
    <td id="DistrictNN" class="dd"> </td>
  </tr>
</table>
</div>

```

- Viết hàm XuấtThôngTin() lấy dữ liệu từ form F1

```
document.getElementById("TenNG").innerHTML = document.forms["F1"]["txt_NameSender"].value;
```

Bài 6: Tạo trang với tên **Bai6.html** hiển thị thông tin từ Form **F1** của bài trên:

THÔNG TIN BẠN VỪA NHẬP

THÔNG TIN NGƯỜI GỬI
* Người gửi Nguyễn Hải Yến * E-Mail yennh@huff.edu.vn * Điện thoại 0908123456
THÔNG TIN NGƯỜI NHẬN
* Người nhận * Điện thoại * Địa chỉ * Tỉnh/TP * Quận

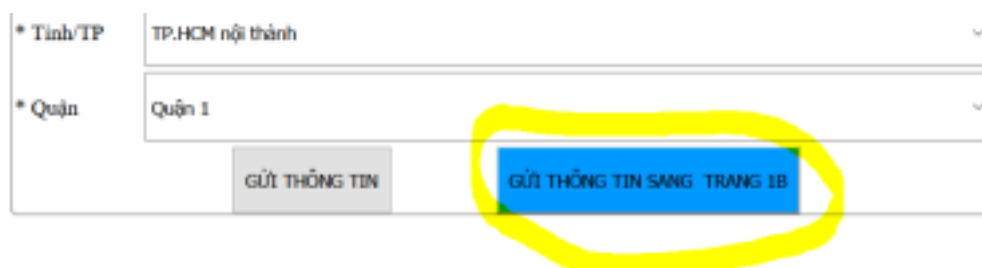
Yêu cầu:

- Khởi tạo biến sessionStorage

- Truy xuất nội dung biến session
- Hủy biến session sau khi đã lấy được nội dung

Hướng dẫn:

- Mở trang Bai5.html thêm button “GỬI THÔNG TIN SANG TRANG 1B” như sau



11

- Viết hàm `XuatThongTinTrangKhac()` và gọi nó qua sự kiện onclick của nút lệnh này (Khai báo các biến Session)

- Tạo trang Bai2.html hiển thị nội dung các biến session đã tạo trong hàm `XuatThongTinTrangKhac()`; sau khi xuất nội dung biến trên giao diện, tiến hành xóa các biến session

Bài 6: Tạo form đăng ký tài khoản và lưu với tên **Bai6.html** theo mẫu như sau:

ĐĂNG KÝ TÀI KHOẢN

Tên

Email

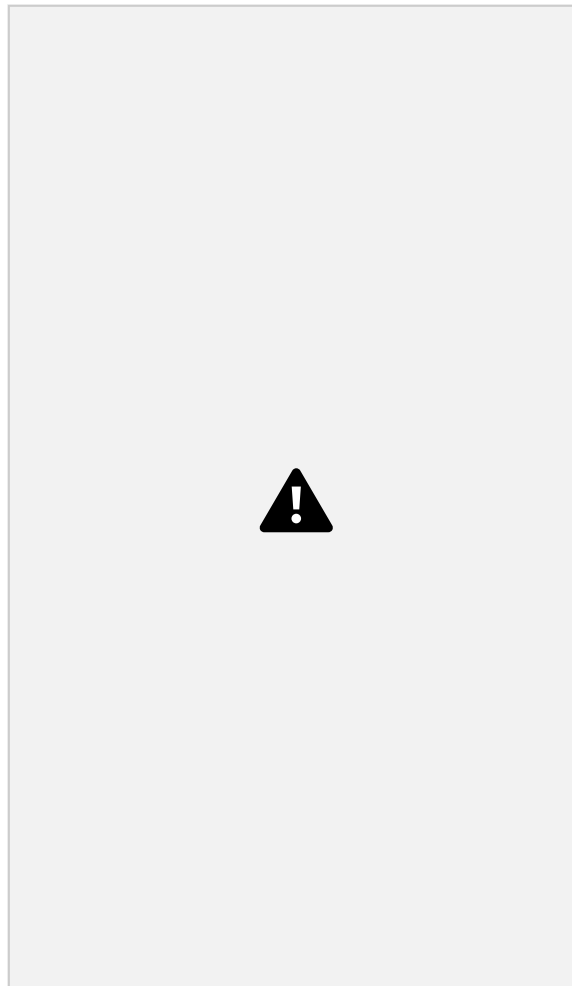
Mật Khẩu

Xác nhận Mật Khẩu

Số Điện Thoại

Nhập Mã Quốc Gia

TẠO TÀI KHOẢN



Yêu

cầu:

- Viết hàm Validate() bằng JavaScript để kiểm tra dữ liệu nhập từ người dùng tại Client
- Tên bắt buộc nhập, tối thiểu 10 ký tự, không chứa ký tự đặc biệt
- Email đúng định dạng: **characters@characters.domain**
- Mật khẩu bắt buộc nhập, tối thiểu 10 ký tự
- Xác nhận mật khẩu phải trùng với mật khẩu đã nhập
- Số điện thoại là 10 ký số [0-9]{10}
- Mã Quốc gia là 2 ký tự [A-Za-z]

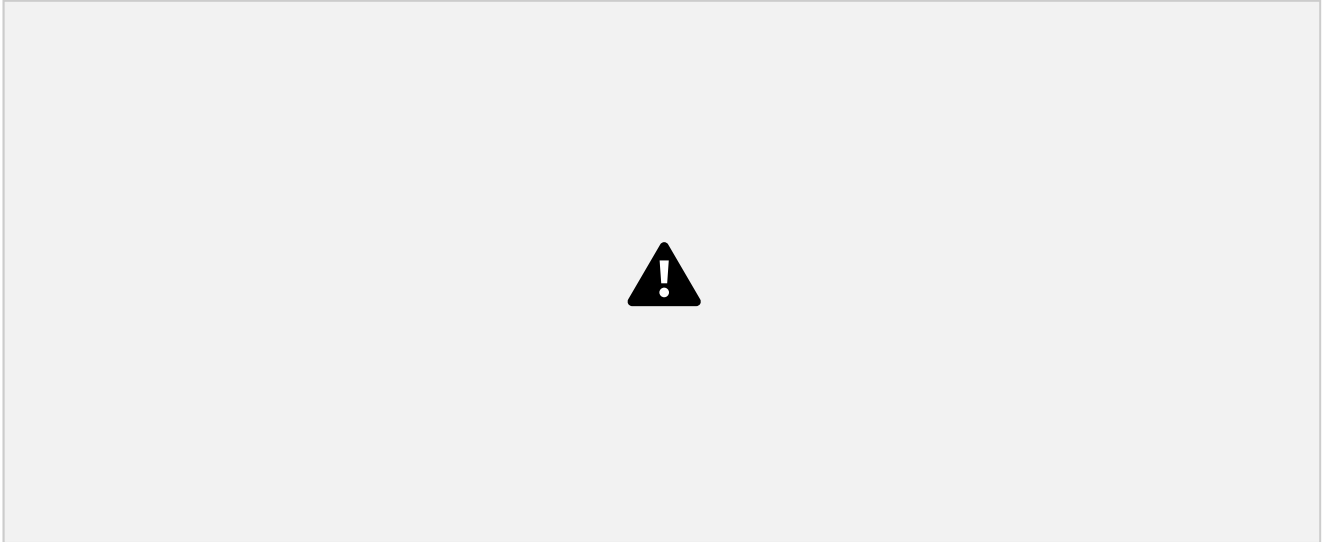
12

Hướng dẫn:

- Gọi hàm Validate() qua sự kiện onclick của button TẠO TÀI KHOẢN -
 `/^[a-zA-Z0-9]$/.test(FullName)`
- mailFormat = `/^[a-zA-Z0-9.!#$%&'*/+=?^_`{|}~-]+@[a-zA-Z0-9-]+(?:\.[a-zA-Z0-9-]+)*$/;`
- Mã quốc gia: `/^[a-zA-Z]{2}$/`

2. Bài tập tại lớp

Bài 1: Tạo trang **About_hufi.html** như sau:

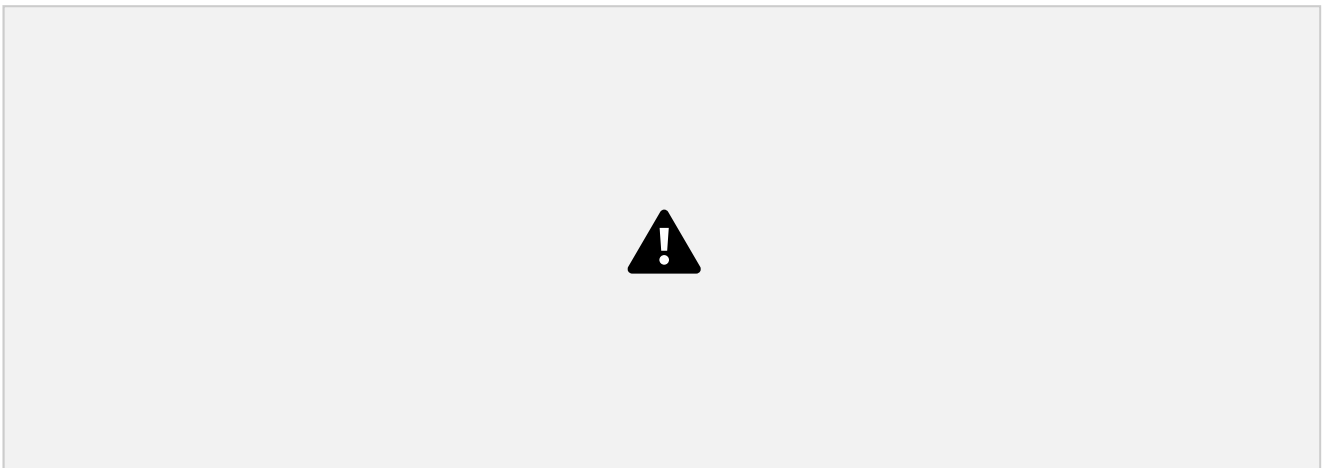


Yêu cầu:

- Trình bày như hình.
- Click từng Tabs sẽ hiển thị nội dung khác nhau.

3. Bài tập về nhà

Bài 1: Thiết kế trang **Sale_off.html** theo hình như sau:



Yêu cầu:

- Định dạng như hình

- Cho trước 1 ngày giờ kết thúc. Hiển thị đồng hồ đếm ngược (cập nhật mỗi giây) đến ngày kết thúc đó.
- Nếu đã vượt qua ngày giờ kết thúc, hiển thị thông báo kết thúc



Bài 2: Thiết kế trang **Task_list.html** theo hình như sau:



Yêu cầu:

- Định dạng như hình.
- Khi gõ Công việc và bấm nút Thêm sẽ Thêm vào danh sách



- Mỗi công việc trong danh sách bên dưới có nút Sửa và Xóa để người dùng có thể thực hiện.
- Có một nút Xóa hết khi nhấn vào sẽ Xóa hết danh sách. - Lưu trữ danh sách trong Window.localStorage để khi mở lại trang web danh sách vẫn không mất đi. Xem thêm tại:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Window/localStorage>