# Topic 2: JAVASCRIPT (JS) & JQUERY (JQ)

## 1. Mục tiêu

- Nắm được những kiến thức cơ bản về JS, JQ thông qua những nguồn tham khảo được cung cấp.
- Học thêm những best practice khi lập trình với JS, JQ.

#### 2. Nội dung

Kiến thức về topic khá rộng, đòi hỏi vừa học vừa thực hành nhiều mới nắm từ từ được. Dưới đây là những kiến thức cơ bản các em cần đọc lướt qua để có cái nhìn tổng quan những phần sẽ tìm hiểu. Bí quyết để giỏi phần này là thực hành, thực hành càng nhiều càng tốt.

- a. Javascript
  - Data type (Number, String)
  - Variables
  - o Operations
  - Control structures
  - o Objects
  - o Arrays
  - o Funtions
  - Custom objects
  - o Best practices: Link
  - ⇒ Tham khảo: <u>Basic Javascript</u>

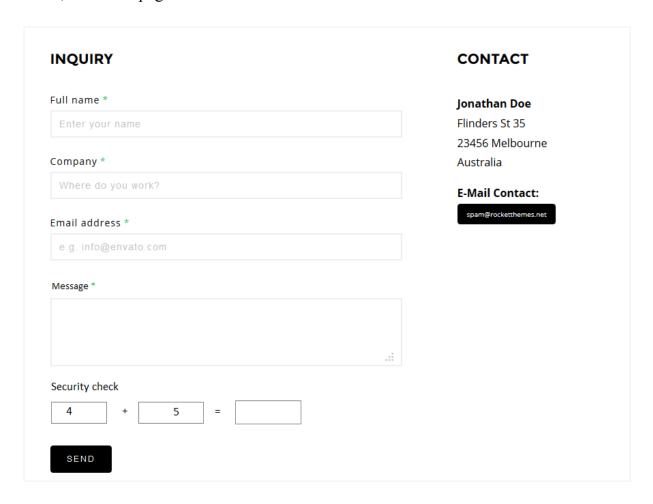
#### b. JQuery

- Selectors
- o DOM Attributes
- o DOM Traversing
- o DOM Manipulation Methods
- o CSS Methods
- o Events handling
- Effects
- Best practices: Link1 Link2
- ⇒ Tham khảo: JQuery Quick Guide

### 3. Thực hành

Sử dụng lại bài tập topic 1, các em làm thêm những phần sau:

- Thêm 1 link **Contact** trên menu (layout nào cũng có menu) nếu chưa có.
- Đặt cuối webpage đã làm form Contact như sau:



Sử dụng Javascript (không xài JQuery) để kiểm tra dữ liệu người dùng khi bấm button **Send.** Khi một trong bất kỳ input nào không hợp lệ, hiện 1 message ngay dưới input đó để thông báo cho người dùng.

Khi tất cả thông tin đều hợp lệ, alert thông tin người dùng đã nhập dưới dạng 1 Object JS.

**Gợi ý**: tạo một Object trong JS để chưa thông tin form, dùng JSON.stringify để chuyển về dạng string.

- Những text box có dấu \* là required
- o Email phải hợp lệ
- Message dài trong khoảng 50 2000
- o Security check:

- 2 ô đầu tiên generate động với hàm Random của JS
- Ô cuối cùng là người dùng nhập
- Hợp lệ nếu phép tính đúng
- Sử dụng JQuery:
  - Trên Form Contact thêm 1 button Send with Jquery và thực hiện validate với JQuery tương tự trên.
  - o Thêm hiệu ứng khi hover menu (hiệu ứng tùy ý).
  - Click vào Contact trên menu (vừa tạo trên) scroll tới Form Contact có hiệu ứng kèm theo. Sau khi scroll tới Form Contact, hiện một button cho phép người dùng trở về top trở lại.

## 4. Một số lưu ý

- Có thể không cần tham khảo lý thuyết trước khi làm nếu đã có những kiến thức cơ bản.
- Có thể tham khảo bất kể nguồn nào miễn sao có thể hiểu và làm bài được.
- Không nên đầu tư quá nhiều thời gian để hiểu tất cả mọi thứ, vì lượng kiến thức của topic này cực lớn. Hãy bắt tay hiện hiện, có khó khăn thì research hoặc hỏi ngay anh.
- Với những bạn còn yếu phần này có thể tự học thêm với những ví dụ trực tiếp tại: <a href="http://www.w3schools.com/">http://www.w3schools.com/</a>
  - o Javascript: <a href="http://www.w3schools.com/js/DEFAULT.asp">http://www.w3schools.com/js/DEFAULT.asp</a>
  - o JQuery: http://www.w3schools.com/jquery/
- Một số từ khóa có thể cần đến:
  - Javascript standards
  - o Jquery scroll animations
  - Best practices in JS, Jquery
  - Validation technologies with JS, JQuery