



THỰC HỌC – THỰC NGHIỆP

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT

TỔNG QUAN VỀ JAVASCRIPT

MỤC TIÊU MÔN HỌC

- 1 Lập trình với ngôn ngữ Javascript
- 2 Hướng đối tượng trong Javascript
- 3 Hiểu và sử dụng mô hình BOM VÀ DOM
- 4 Biết các thư viện và frameworks của Javascript

MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Javascript là gì?
 - Lịch sử Javascript
 - Javascript có thể làm gì?
 - Cài đặt môi trường
 - Helloworld với Console trên browsers
-
- Javascript trên web
 - Lệnh javascript
 - Quy tắc cơ bản của javascript
 - Built-in function



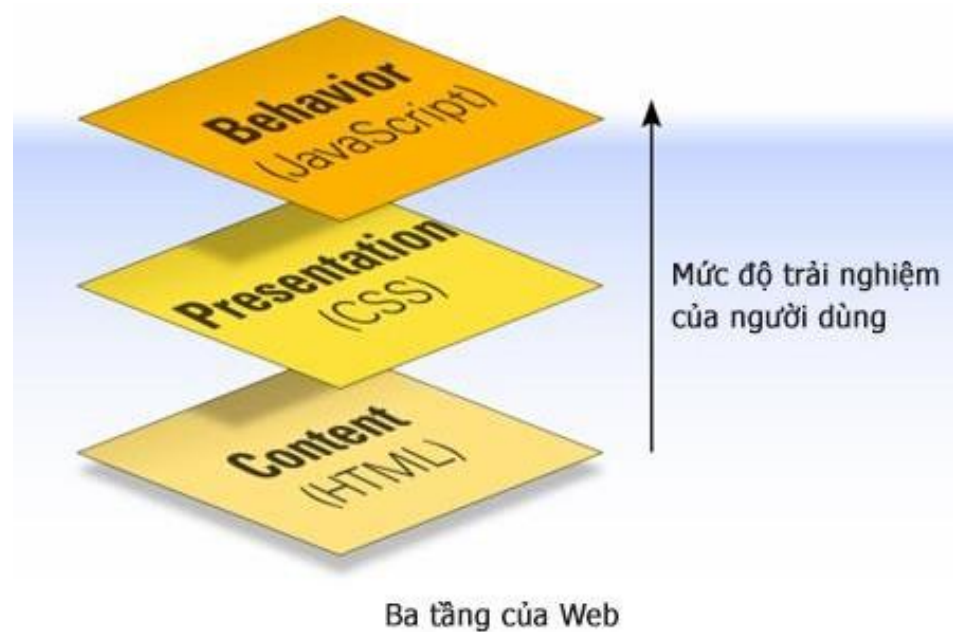
PHẦN I

GIỚI THIỆU JAVASCRIPT

Javascript là gì?

HTML
Nội dung

CSS
Cách trình bày



JAVASCRIPT
Hành động của
trang web

Javascript hồi đáp lại các
tương tác của người dùng

- Khi người dùng nhấn chuột
- Khi người dùng nhấn vào menu

1995

Javascript ra đời với tên gọi Livescript.

Tiêu chuẩn ECMA được thiết lập.

1997

1999

ES3 ra mắt

AJAX(XMLHttpRequest) trở nên phổ biến trong các ứng dụng

2000-2005

2009

Douglas Crockford nảy ra ý tưởng về OOP, và ES5 ra đời.

ES6/ECMAScript 2015 ra mắt

2015

2019

ECMAScript 8

SỰ PHÁT TRIỂN CỦA
JAVASCRIPT

TỪ 1995

Vì sao nên học Javascript?

Javascript là ngôn ngữ
lập trình thông dịch, nhẹ.



Ngôn ngữ lập trình dành
cho người mới bắt đầu

Phổ biến
Dễ học



Sử dụng để viết nhiều
loại ứng dụng

Web development, Web application (APIs),
Server Application (Node JS), Web Server
(Node JS), Games, Mobile Application,...



Nhiều thư viện và frameworks

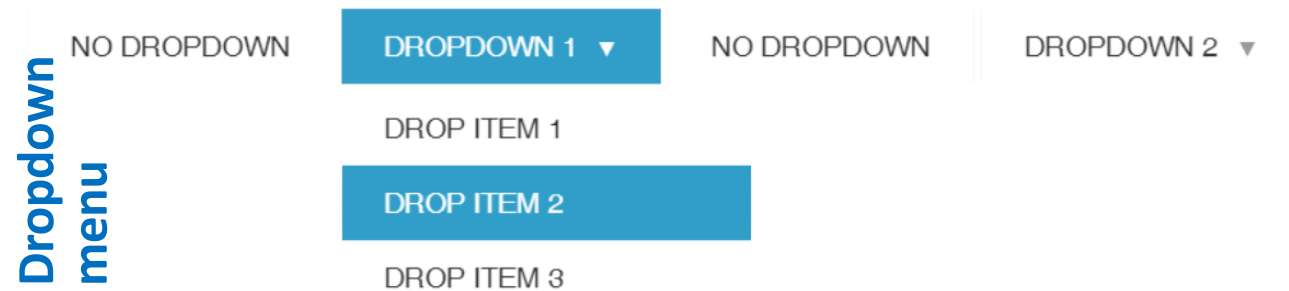
Library: JQuery, React
Framework: Angular, APIs và
NodeJS, Vue.js

Cộng đồng Javascript
Example: Stack Overflow



Javascript có thể làm gì?

- Thực hiện các tác vụ phía Client
 - Tạo menu xổ xuống
 - Thay đổi nội dung trên trang web
 - Thêm các thành phần động vào trang web
- Xác định tính hợp lệ của form (Validate form).
- Làm việc với ảnh để hồi đáp lại người dùng...



Validate form

A screenshot of a "Sign Up" form. The form has the title "Sign Up" and the subtitle "It's free and always will be." Below this are several input fields: "First Name:" with the value "Phạm", "Last Name:" with the value "Thanh", "Your Email:" with the value "iam_bee2000@gmail.com", "Re-enter Email:" with the value "iam_bee@gmail.com", and "New Password:" with masked characters "•••••". There are also dropdown menus for "I am:" (set to "Female") and "Birthday:" (set to "Mar", "17", "1987"). A green "Sign Up" button is at the bottom. A red error message box at the bottom of the form states: "Your emails do not match. Please try again."

Slide Show



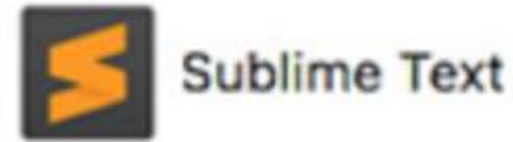
<< Previous Play > Stop Next >>

Javascript có thể làm gì?

- Một số trang web sử dụng Javascript tạo ra các hiệu ứng
 - <http://dibusoft.com/>
 - <http://www.hotel-oxford.ro/>
- Javascript có thể viết GAME
 - <http://www.themaninblue.com/experiment/BunnyHunt/>
 - <http://www.e-forum.ro/bombberman/dynagame.html#top>

CÀI ĐẶT MÔI TRƯỜNG

IDE



BROWSERS



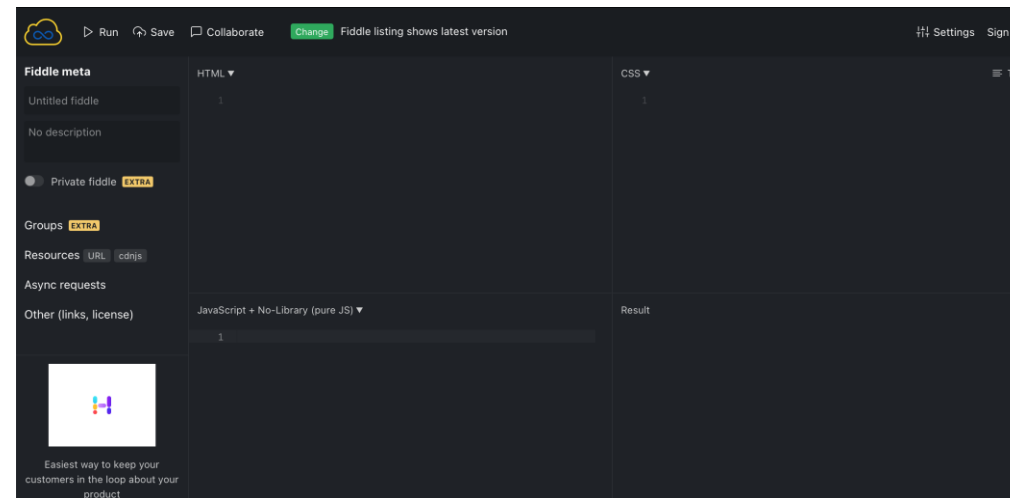
CÀI ĐẶT MÔI TRƯỜNG

Online editors

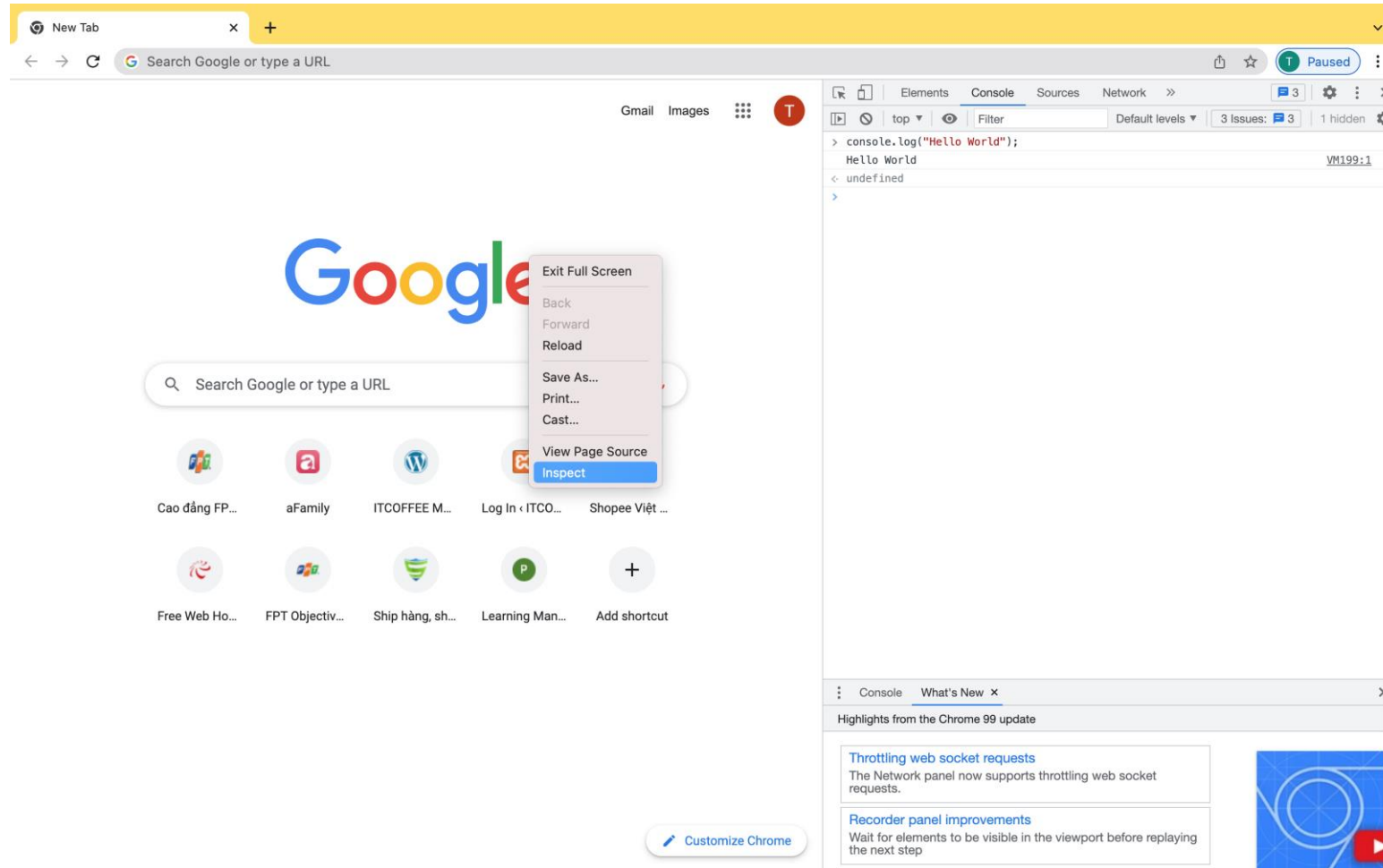
<https://playcode.io/javascript-online>



<https://jsfiddle.net>



Hello World với Console trên browsers





PHẦN II

JAVASCRIPT CODE

MỘT CHƯƠNG TRÌNH

JAVASCRIPT GỒM

Một chương trình Javascript cũng giống như chương trình viết bằng các ngôn ngữ khác

1 | Một chương trình Javascript bao gồm nhiều câu lệnh

2 | Một câu lệnh được tạo nên từ các toán tử, từ định danh, biến,....

var x = 5;

Câu lệnh này khai báo biến x có giá trị bằng 5

J A V A S C R I P T

TRÊN TRANG WEB

Có 2 cách

1 | Trực tiếp trong HTML

2 | Liên kết với tập tin javascript bên ngoài trang web

J A V A S C R I P T

TRÊN TRANG WEB

1 | Trực tiếp trong HTML

<> index.html ×

<> index.html > ...

```
1 <html>
2   <script type="text/javascript">
3     alert("Hi there!");
4   </script>
5 </html>
```

Popup với dòng chữ "Hi there!" xuất hiện



J A V A S C R I P T

TRÊN TRANG WEB

1 | Trực tiếp trong HTML

<> index.html ×

<> index.html > ...

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>This goes in the tab of your browser</title>
5    </head>
6    <body>
7      The content of the webpage
8      <script>
9        console.log("Hi there!");
10     </script>
11   </body>
12 </html>
13
```

J A V A S C R I P T

TRÊN TRANG WEB

2 | Liên kết với tập tin javascript bên ngoài trang web

JS chapter1_alert.js ×

JS chapter1_alert.js

```
1 alert("Saying hi from a different file!");
```

<> index.html ×

<> index.html > html

```
1 <html>
2   <script type="text/javascript" src="chapter1_alert.js"></script>
3 </html>
```

Quy tắc cơ bản của Javascript

- Javascript phân biệt chữ hoa thường
- Javascript bỏ qua ký tự cách
- Chú thích
 - Chú thích nhiều dòng
 - `/* Đây là chú thích nhiều dòng`
 - `Bạn có thể viết chú thích trên nhiều dòng */`
 - Chú thích trên một dòng
 - `// Đây là chú thích một dòng`
 - `// Chú thích này chỉ chú thích được cho một dòng`
- Ký tự **chấm phẩy (;)** để kết thúc một dòng lệnh. Ký tự này là bắt buộc.

Câu lệnh Javascript

- Câu lệnh đơn

```
var x = 4;
```

- Câu lệnh kép

```
if(x==1) {  
    //Code here  
} else {  
    //Code here  
}
```

Từ khoá

- Javascript có các tập từ khoá

break	delete	if	this	while
case	do	in	throw	with
catch	else	instanceof	try	
continue	finally	new	typeof	
debugger	for	return	var	
default	function	switch	void	

Built in function

- Javascript cung cấp nhiều hàm dựng sẵn (built-in function)
 - `alert()`
 - `prompt()`
 - `console`
 - `console.log()`
 - `console.error()`
 - `math`
 - `math.random()`
- Một số hàm không được hỗ trợ trên tất cả các trình duyệt
- Javascript cũng cho phép người dùng tự định nghĩa hàm.

TỔNG KẾT

- Javascript là gì?
- Lịch sử Javascript
- Javascript có thể làm gì?
- Cài đặt môi trường
- Helloworld với Terminal trên browsers
- Lệnh JS

TỔNG KẾT

- Javascript trên web
- Lệnh javascript
- Quy tắc cơ bản của javascript
- Lệnh javascript
- Built-in function

*Thank
you!*