Javascript

Cách thức đào tạo

Nhân sự mới cần làm:

- Tự tìm hiểu lý thuyết

- Viết tài liệu tổng hợp kiến thức đã tìm hiểu được

- Tự thực hành để làm rõ các kiến thức đang tìm hiểu.

- Hoàn thành các bài tập kiểm tra

Cách thức kiểm tra:

- Sau khi tìm hiểu kiến thức, sẽ dựa vào tài liệu của các bạn để đánh giá nội dung các bạn tìm hiểu được có đúng, đủ, đi vào trọng tâm quan trọng hay không.

Kết hợp thời gian cùng trao đổi để làm rõ thêm các vấn đề.

- Đánh giá bài tập

I. Javascript căn bản

Bao gồm các khái niệm, kiến thức lập trình cơ bản như hầu hết các ngôn ngữ khác.

**Tìm hiểu lý thuyết: 1 ngày**

- Tìm hiểu các kiến thức cơ bản theo sườn nội dung bên dưới, tự thực hành để hiểu rõ hơn.

- Viết tài liệu tổng hợp kiến thức

**1. Biến và hằng (Variable)**

- Khai báo

- Phạm vi (scope)

**2. Kiểu dữ liệu (Data types)**

- Nguyên thủy: Primitive types:

- Tham chiếu: Non-primitive types (reference)

**3. Toán tử (Operators)**

- Toán học

- Gán

- Quan hệ, so sánh

- Logic

- Độ ưu tiên

**4. Câu lệnh (Statements)**

- Phân nhánh

- Vòng lặp

**5. Hàm (Function)**

- Normal function

- Arrow function

- Callback

**6. Sự kiện (Event)**

**7. DOM**

**8. Các hàm sẵn có trong javascript**

- Number, String

- Array

- Date time, Math…

**Tham khảo:**

<https://freetuts.net/hoc-javascript/javascript-can-ban>

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLkY6Xj8Sg8-uPZnTdScfuH0xD-O6Kb-V->

Sau khi các bạn hoàn thành tìm hiểu lý thuyết và gửi tài liệu tổng hợp, sẽ có 1 buổi đánh giá phần này + trao đổi thêm nếu cần.

Trao đổi thêm về cách debug js trước khi các bạn chuẩn bị làm bài tập thực hành.

**Bài tập kiểm tra: 1 ngày**

Xây dựng 1 trang có 1 box slideshow hình ảnh.

Yêu cầu:

* Gửi bài tập vào cuối ngày
* Nêu các kiến thức áp dụng sử dụng trong bài tập

II. Javascript nâng cao

- Bao gồm các khái niệm, kiến thức chuyên sâu của ngôn ngữ javascript

**Tìm hiểu lý thuyết: 1 ngày**

- Tìm hiểu các kiến thức cơ bản theo sườn nội dung bên dưới, tự thực hành để hiểu rõ hơn.

- Viết tài liệu tổng hợp kiến thức

**Nội dung:**

1. Closure

2. Context, this, bind

3. Hoisting

4. Prototype

5. Bất đồng bộ

- Callback hell

- Promise

- Async await

6. Class

**Tham khảo:**

<https://freetuts.net/hoc-javascript/javascript-nang-cao>

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLkY6Xj8Sg8-tVbSFcv-p1yOaHiG8fo0kP>

**Không giao bài tập thực hành ở phần này. Bài tập sẽ kết hợp js nâng cao + ES6.**

III. ES6

Đảm bảo nắm được các tính năng mới ES6 cung cấp.

**Tìm hiểu lý thuyết: 1 ngày**

- Tìm hiểu các kiến thức cơ bản theo sườn nội dung bên dưới, tự thực hành để hiểu rõ hơn.

- Viết tài liệu tổng hợp kiến thức

**Nội dung:**

- Block-scoped: let, const

- Arrow function

- Default Parameter

- Rest

- Spread

- Destructuring Assignment

- Template Literals

Tham khảo:

<http://es6-features.org/>

<https://freetuts.net/ecmascript-2015-es6-la-gi-603.html>

**Bài tập: 1 ngày**

Hoàn thành 2 bài tập chuẩn ES6:

1. Máy tính bỏ túi đơn giản
2. Trang quản lý todo list

**Bài tập: 2 ngày**

Lập trình chức năng làm bài trắc nghiệm bằng js

- Thời gian: 2 ngày

- Phân tích chức năng cần có/sẽ thực hiện: dựa vào thời gian thực hiện (2 ngày) để tự ưu tiên các task, ví dụ ưu tiên đảm bảo tính năng hoạt động hơn là giao diện ... => tập kỹ năng đánh giá ước lượng thời gian thực hiện task

- Định hình cách tổ chức dữ liệu để giải quyết bài toán

- Rèn luyện kỹ năng thực hành

- Áp dụng debug (có thể search)