Les bases de JavaScript

1. Définitions

Pour commencer, il est nécessaire de poser des définitions sur quelques termes.

ECMAScript: Standard de norme pour les langages de script. Les langages comme Javascript sont basés sur le standard ECMAScript. ECMA est l'acronyme de l'association européenne de fabricants d'ordinateurs. Chaque année (depuis 2015), l'ECMA délivre une nouvelle version de cette norme. Il y a un certain nombre de langages qui respectent ce standard, comme JavaScript, ActionScript ou JScript.

JavaScript: Implémentation de la norme ECMAScript qui peut être utilisée côté client (interprété dans le navigateur Web) et côté serveur (Node.js, avec des paradigmes différents).

ES6, **ES5**..: Versions des standards de l'ECMAScript. qui évoluent pour que les langages basés dessus tels que Javascript soient de plus en plus simples, plus riche, etc... A chaque version, on peut trouver de nouvelles fonctionnalités, une syntaxe plus simple, etc..

Babel: Compilateur JavaScript (JS) utilisé pour convertir du code ES6+ en code version compréhensibles par les interpréteurs plus anciens: On ne le mettra pas en place pendant la formation mais il est bon de connaître son existence.

ESLint: Outil d'analyse de code statique permettant de vérifier le respect de certaines règles dans la base de code. Très utile pour trouver des erreurs / bogues avant l'exécution puisque JS n'est pas fortement typé.

TypeScript: Langage de programmation typé, superset de JS (compile vers du JS);

Jest: Framework de tests;

Angular / Svelte / React / Vue.js: Frameworks / librairies de développement d'application Web;

jQuery: Librairie avec des helpers pour manipuler le DOM, très utilisé avant que les spécifications à ce sujet s'éclaircissent et que les navigateurs jouent le jeu (on n'a plus besoin de l'utiliser);