

Progression Programmation Web

- Intervenant : Jérôme CRECY
- Durée de séance : 4 heures
- Mise à jour : 26 Novembre 2020

I. Introduction à la programmation.

Généralités sur la programmation et l'algorithmique.

Présentation des outils nécessaires à la pratique de ces disciplines

Objectif : Préparer le stagiaire à appréhender au mieux les concepts de l'algorithmique et de la programmation en général.

Séance 1 : Bienvenue

- Introduction - Bienvenue dans un monde de 0 et de 1
- Qu'est-ce qu'un algorithme ?

Séance 2 : Mes premiers Algorithmes

- Découverte des variables, des conditions et des boucles

Devoir : Produire un petit projet Scratch

Séance 3 : Le Debrief

- Debriefing des productions
- Evaluation des connaissances et prédispositions puis remédiation si nécessaire
- Introduction des concepts de procédures et d'objets

Séance 4: Les outils nécessaires au développeur

- Présentation d'un IDE (netbeans (Apache) ou studio code (microsoft))
- Présentation d'un outil de contrôle de versions (git avec github ou gitlab)

II. PHP (& SQL)

Le développement Backend

Objectif : Familiariser le stagiaire avec la notion de programmation coté serveur et la communication d'un site Web avec une base de données. Le PHP reste à l'heure actuelle le langage qui propulse plus de 75% des sites Web.

Séance 5 : Hello PHP

- La programmation coté serveur
- Introduction à la syntaxe de PHP
- Les chaînes de caractères
- Les variables et leurs types

Séance 6 : Les bases de PHP

- Les Formulaires HTML
- Récupération des informations de Formulaire
- Les conditions

Séance 7 : Les bases de PHP (2)

- Les boucles
- Les tableaux

Séance 8 : Les bases de PHP (3)

- Les fonctions
- Filtrage des saisies

Séance 9 : Les bases de PHP(4)

- Les Objets
- Les Exceptions

Séance 10 : Les bases de PHP(5)

- Les sessions
- Exercice reprenant toutes les notions vues

Séance 11 : Le langage SQL

- Les bases du SQL

Séance 12 : Carnet d'adresse (Création d'une application PHP)

- Organisation d'un projet PHP
- Création des templates
- Création du formulaires de saisie des contacts
- Insertion dans la base de données

Séance 13 : Carnet (2)

- Affichage de la liste des contacts (récupération des informations)
- Recherche

Affichage du détail en autonomie

Séance 14 : Carnet (3)

- Modification de contact

Séance 15: Evaluation des acquis

- Évaluation
- Remédiation

III. Javascript

Le développement FrontEnd

Objectif : Donner au stagiaire les clés lui permettant d'interagir avec une page Web et de développer des sites et applications conviviales.

Séance 16 : Introduction au javascript (1)

- Insertion du Javascript dans une page Web
- Premiers pas en javascript
- Sélection d'éléments du DOM
- Syntaxe du langage

Séance 17 : Introduction au javascript (2)

- Les fonctions
- Les gestionnaires d'événements

Séance 18 : Introduction au javascript (3)

- setTimeout et setInterval
- Création et modification d'éléments dans la page (exemples et manipulation de listes)

Séance 19 : Une première application

- Création d'une galerie de photos avec affichage modal

Séance 20 - 21 : Création d'un jeu éducatif

- Développement Objet en Javascript
- Gestions des événements avec les écouteurs
- Création d'éléments

Séance 22-23 : Application "ToDo List"

- Drag an Drop
- L'objet localStorage

Séance 24-25 : Chargement de données externes

- Json
- XMLHttpRequest (legacy)
- Fetch (ES 6)
- Liaison avec un langage serveur