

# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## HTML/CSS

---

### **Objectifs de la Formation:**

Apprendre à utiliser HTML pour structurer des pages web.

Maîtriser les techniques de CSS pour styliser et mettre en forme des pages web.

Développer des compétences pour créer des sites web attrayants et réactifs.

### **Public Cible:**

Développeurs web débutants, designers web, toute personne souhaitant apprendre la création de sites web.

### **Prérequis:**

Aucun prérequis spécifique.

### **Programme de la Formation:**

#### **1. Introduction à HTML**

Concepts de Base : Comprendre la structure et les éléments de base d'une page HTML.

Création de Pages Web : Techniques pour créer des pages web simples.

#### **2. Éléments HTML**

Titres, Paragraphes et Listes : Utilisation des balises pour structurer le contenu.

Liens et Images : Insertion de liens hypertextes et d'images.

#### **3. Formulaires HTML**

Champs de Formulaire : Création de formulaires avec différents types de champs.

Validation des Formulaires : Techniques de base pour valider les données saisies.

#### **4. Introduction à CSS**

Concepts de Base : Comprendre la syntaxe et les règles CSS.

Sélecteurs CSS : Utilisation des sélecteurs pour cibler les éléments HTML.

#### **5. Mise en Forme avec CSS**

Propriétés de Texte et de Couleur : Techniques pour styliser le texte et les couleurs.

Marges, Bordures et Espacement : Gestion des marges, des bordures et de l'espacement entre les éléments.

#### **6. Mise en Page Avancée**

Flexbox et Grid : Utilisation de Flexbox et Grid pour créer des mises en page complexes et réactives.

Media Queries : Techniques pour rendre les sites web adaptatifs et réactifs.

## **7. Applications Pratiques**

Ateliers de Création de Pages Web : Exercices pratiques pour créer et styliser des pages web complètes.

Simulations de Mise en Page : Jeux de rôle pour pratiquer la création de mises en page réactives.

## **8. Outils et Techniques de Développement**

Inspecteur de Code : Utilisation des outils de développement des navigateurs pour inspecter et déboguer le code.

Frameworks CSS : Introduction aux frameworks CSS comme Bootstrap.

## **9. Évaluation Finale**

# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## JavaScript

---

### Objectifs de la Formation:

Apprendre les concepts de base de JavaScript pour dynamiser les pages web.

Développer des compétences pour manipuler le DOM et interagir avec les utilisateurs.

Maîtriser les techniques de programmation asynchrone et les API web.

### Public Cible:

Développeurs web débutants, designers web souhaitant ajouter de l'interactivité à leurs sites.

### Prérequis:

Connaissances de base en HTML/CSS recommandées.

### Programme de la Formation:

#### 1. Introduction à JavaScript

Concepts de Base : Comprendre la syntaxe et les structures de base de JavaScript.

Insertion de JavaScript : Techniques pour inclure JavaScript dans les pages HTML.

#### 2. Variables et Types de Données

Déclaration de Variables : Utilisation des variables et des types de données.

Opérateurs et Expressions : Utilisation des opérateurs pour manipuler les données.

#### 3. Contrôle de Flux

Structures Conditionnelles : Utilisation des structures conditionnelles pour le contrôle du flux.

Boucles et Itérations : Techniques pour itérer sur les données avec les boucles.

#### 4. Fonctions

Déclaration de Fonctions : Création et utilisation de fonctions.

Portée et Contexte : Comprendre la portée des variables et le contexte d'exécution.

#### 5. Manipulation du DOM

Sélection des Éléments : Techniques pour sélectionner et manipuler les éléments du DOM.

Événements : Gestion des événements pour interagir avec les utilisateurs.

## **6. Programmation Asynchrone**

Callbacks et Promises : Utilisation des callbacks et des promises pour la programmation asynchrone.

Fetch API : Techniques pour effectuer des requêtes HTTP avec Fetch API.

## **7. Applications Pratiques**

Ateliers de Programmation JavaScript : Exercices pratiques pour manipuler le DOM et gérer les événements.

Simulations de Programmation Asynchrone : Jeux de rôle pour pratiquer la programmation asynchrone.

## **8. Outils et Bibliothèques JavaScript**

Debugging JavaScript : Utilisation des outils de débogage pour résoudre les erreurs JavaScript.

Introduction à jQuery et autres Bibliothèques : Présentation des bibliothèques populaires pour simplifier le développement.

## **9. Évaluation Finale**

# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## PHP/MySQL

---

### Objectifs de la Formation:

Apprendre les concepts de base de PHP pour créer des pages web dynamiques.

Développer des compétences pour interagir avec des bases de données MySQL.

Maîtriser les techniques de gestion de sessions et de sécurité.

### Public Cible:

Développeurs web débutants, toute personne souhaitant créer des applications web dynamiques.

### Prérequis:

Connaissances de base en HTML/CSS et JavaScript recommandées.

### Programme de la Formation:

#### 1. Introduction à PHP

Concepts de Base : Comprendre la syntaxe et les structures de base de PHP.

Insertion de PHP : Techniques pour intégrer PHP dans les pages HTML.

#### 2. Variables et Types de Données

Déclaration de Variables : Utilisation des variables et des types de données.

Opérateurs et Expressions : Manipulation des données avec les opérateurs.

#### 3. Contrôle de Flux

Structures Conditionnelles : Utilisation des structures conditionnelles pour le contrôle du flux.

Boucles et Itérations : Techniques pour itérer sur les données avec les boucles.

#### 4. Fonctions et Inclusion de Fichiers

Déclaration de Fonctions : Création et utilisation de fonctions.

Inclusion de Fichiers : Techniques pour inclure des fichiers externes.

#### 5. Interaction avec MySQL

Connexion à MySQL : Techniques pour se connecter à une base de données MySQL.

Requêtes SQL : Création et exécution de requêtes SQL pour manipuler les données.

#### 6. Gestion des Sessions et Sécurité

Sessions PHP : Techniques pour gérer les sessions utilisateur.

Sécurité des Applications : Stratégies pour sécuriser les applications PHP contre les attaques courantes.

## **7. Applications Pratiques**

Ateliers de Programmation PHP : Exercices pratiques pour créer des scripts PHP dynamiques.

Simulations d'Interaction avec MySQL : Jeux de rôle pour pratiquer les interactions avec les bases de données.

## **8. Frameworks PHP**

Introduction à Laravel et autres Frameworks : Présentation des frameworks PHP populaires pour simplifier le développement.

## **9. Évaluation Finale**

# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## Python

---

### Objectifs de la Formation:

Apprendre les concepts de base de Python pour la programmation.

Développer des compétences pour automatiser les tâches et manipuler les données.

Maîtriser les techniques de développement d'applications et de scripts.

### Public Cible:

Développeurs débutants, data scientists, toute personne souhaitant apprendre la programmation en Python.

### Prérequis:

Aucun prérequis spécifique.

### Programme de la Formation:

#### 1. Introduction à Python

Concepts de Base : Comprendre la syntaxe et les structures de base de Python.

Installation et Configuration : Techniques pour installer et configurer l'environnement Python.

#### 2. Variables et Types de Données

Déclaration de Variables : Utilisation des variables et des types de données.

Opérateurs et Expressions : Manipulation des données avec les opérateurs.

#### 3. Contrôle de Flux

Structures Conditionnelles : Utilisation des structures conditionnelles pour le contrôle du flux.

Boucles et Itérations : Techniques pour itérer sur les données avec les boucles.

#### 4. Fonctions et Modules

Déclaration de Fonctions : Création et utilisation de fonctions.

Importation de Modules : Techniques pour importer et utiliser des modules Python.

#### 5. Gestion des Données

Listes et Dictionnaires : Utilisation des structures de données Python pour organiser les informations.

Manipulation de Fichiers : Techniques pour lire et écrire des fichiers.

## **6. Programmation Orientée Objet**

Classes et Objets : Introduction à la programmation orientée objet en Python.

Héritage et Polymorphisme : Techniques pour créer des classes héritées et polymorphes.

## **7. Applications Pratiques**

Ateliers de Programmation Python : Exercices pratiques pour développer des scripts Python.

Simulations de Manipulation de Données : Jeux de rôle pour pratiquer la manipulation de données.

## **8. Bibliothèques et Frameworks Python**

Introduction à NumPy, Pandas et Matplotlib : Présentation des bibliothèques pour la manipulation des données et la visualisation.

Introduction à Flask et Django : Présentation des frameworks pour le développement web.

## **9. Évaluation Finale**



# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## Java

---

### **Objectifs de la Formation:**

Apprendre les concepts de base de Java pour le développement d'applications.

Développer des compétences pour créer des applications orientées objet.

Maîtriser les techniques de gestion des exceptions et des collections.

### **Public Cible:**

Développeurs débutants, toute personne souhaitant apprendre le développement en Java.

### **Prérequis:**

Connaissances de base en programmation recommandées.

### **Programme de la Formation:**

#### **1. Introduction à Java**

Concepts de Base : Comprendre la syntaxe et les structures de base de Java.

Installation et Configuration : Techniques pour installer et configurer l'environnement Java (JDK).

#### **2. Variables et Types de Données**

Déclaration de Variables : Utilisation des variables et des types de données.

Opérateurs et Expressions : Manipulation des données avec les opérateurs.

#### **3. Contrôle de Flux**

Structures Conditionnelles : Utilisation des structures conditionnelles pour le contrôle du flux.

Boucles et Itérations : Techniques pour itérer sur les données avec les boucles.

#### **4. Programmation Orientée Objet**

Classes et Objets : Création et utilisation de classes et d'objets.

Encapsulation et Héritage : Techniques pour encapsuler les données et créer des classes héritées.

#### **5. Gestion des Exceptions**

Try-Catch-Finally : Utilisation des blocs try-catch-finally pour gérer les exceptions.

Création d'Exceptions Personnalisées : Techniques pour créer des exceptions personnalisées.

## **6. Collections Java**

Listes, Sets et Maps : Utilisation des collections Java pour organiser les données.

Itération et Manipulation des Collections : Techniques pour itérer et manipuler les collections.

## **7. Applications Pratiques**

Ateliers de Programmation Java : Exercices pratiques pour développer des applications Java.

Simulations de Gestion des Exceptions : Jeux de rôle pour pratiquer la gestion des exceptions.

## **8. Frameworks et Outils Java**

Introduction à Spring et Hibernate : Présentation des frameworks pour le développement d'applications Java.

Outils de Développement Java : Utilisation des IDE comme Eclipse et IntelliJ IDEA.

## **9. Évaluation Finale**