

	Heures
MISE EN PLACE DU POSTE DU TRAVAIL	28
Visual Code Studio	7
Installation et prise en main.	
Installation d'extensions	
XAMPP	7
XAMPP est un logiciel gratuit et open-source qui fournit un environnement de développement complet pour créer et tester des sites web dynamiques localement sur votre machine (X(multiserver)-Apache-MySQL-PHP-Perl)	
Installation, configuration et utilisation d'un serveur complet sous Windows	
Mise en place d'un hébergement de travail	
LAMP	7
LAMP est un acronyme qui désigne un ensemble de logiciels utilisés pour héberger et exécuter des sites web dynamiques. Chaque lettre de LAMP représente un logiciel spécifique (Linux-Apache-MySQL-PHP)	
Installation, configuration et utilisation LAMP	
Mise en place d'un hébergement de travail	
Les outils	7
SSH	
FTP	
CONSOLE	
TERMINAL	
MAQUETTAGE	56
Introduction au maquetage	7
Définition du maquetage et son rôle dans le processus de développement web et mobile.	
Importance du maquetage pour la conception d'interfaces utilisateur efficaces.	
Différences entre maquettes statiques et interactives.	
Les outils de maquetage	7
Présentation des outils populaires de maquetage tels que Adobe XD, Sketch, Figma, InVision, etc.	
Comparaison des fonctionnalités, de l'interface utilisateur et des avantages de chaque outil.	
Sélection de l'outil de maquetage en fonction des besoins et des préférences.	
Principes de conception d'interface :	
Comprendre les principes fondamentaux de conception d'interface utilisateur.	
Utilisation de la hiérarchie visuelle pour guider l'attention de l'utilisateur.	
Création d'une mise en page équilibrée et harmonieuse.	
Choix approprié des couleurs, des polices et des images.	
Création de maquettes statiques	14
Utilisation des outils de maquetage pour créer des maquettes statiques.	
Placement des éléments d'interface tels que les menus, les boutons, les formulaires, etc.	
Utilisation des grilles et des alignements pour assurer la cohérence et l'ordre dans la maquette.	
Optimisation des maquettes pour différentes tailles d'écran.	
Création de maquettes interactives	14
Introduction aux fonctionnalités interactives des outils de maquetage.	
Ajout de liens et de transitions pour simuler les interactions entre les différentes pages ou sections.	

Utilisation de composants interactifs tels que les carrousels, les menus déroulants, les accordéons, etc.	
Test et validation des maquettes interactives pour assurer une expérience utilisateur fluide.	
Collaboration et partage de maquettes	7
Utilisation des fonctionnalités de collaboration des outils de maquettage pour travailler en équipe.	
Partage des maquettes avec les clients et les parties prenantes pour recueillir des commentaires.	
Exportation des maquettes dans des formats adaptés pour les présentations ou le développement.	
Adaptation aux contraintes techniques.	
Compréhension des contraintes techniques liées à l'implémentation des maquettes.	
Collaboration avec les développeurs pour trouver des solutions appropriées aux défis techniques.	
Révisions et ajustements des maquettes en fonction des contraintes et des recommandations techniques.	
Bonnes pratiques et tendances actuelles	7
Familiarisation avec les bonnes pratiques de maquettage pour une expérience utilisateur optimale.	
Exploration des tendances actuelles en matière de design d'interface utilisateur.	
Inspiration et références pour rester à jour avec les nouvelles tendances et les meilleures pratiques.	
DEVELOPPEMENT SITE WEB STATIQUE	224
HTML	56
Introduction à HTML : Comprendre les bases de HTML, son rôle dans la création de pages web et sa structure de base.	
Balises HTML : Apprendre les balises HTML courantes telles que <html>, <head>, <body>, <h1>, <p>, <div>, , <a>, etc., et comprendre comment les utiliser pour structurer et formater le contenu.	
Attributs : Découvrir les attributs HTML tels que id, class, src, href, etc., et comprendre comment les utiliser pour ajouter des fonctionnalités et des styles aux éléments.	
Liens hypertexte : Apprendre à créer des liens internes et externes dans vos pages HTML en utilisant la balise <a> et l'attribut href.	
Images : Savoir comment intégrer des images dans vos pages HTML en utilisant la balise et les attributs src, alt, etc.	
Listes : Apprendre à créer des listes ordonnées , des listes non ordonnées et des listes de définition <dl> pour organiser le contenu.	
Tableaux : Découvrir comment créer des tableaux <table> pour afficher des données tabulaires, et utiliser les balises <th>, <tr>, <td>, etc., pour structurer le contenu du tableau.	
Formulaires : Comprendre comment créer des formulaires HTML en utilisant les balises <form>, <input>, <textarea>, <select>, <button>, etc., pour collecter les données des utilisateurs.	
Médias : Découvrir comment intégrer des vidéos, de l'audio et d'autres médias dans vos pages HTML en utilisant les balises <video>, <audio>, etc.	
Sémantique HTML : Apprendre l'importance d'utiliser des balises HTML sémantiques telles que <header>, <nav>, <section>, <article>, <footer>, etc., pour donner une structure significative à votre contenu.	

Validation HTML : Comprendre l'importance de valider votre code HTML à l'aide d'outils de validation pour vous assurer qu'il est conforme aux normes et qu'il fonctionne correctement sur différents navigateurs.	
Bonnes pratiques : Apprendre les bonnes pratiques de codage HTML, telles que l'indentation correcte, l'utilisation de commentaires, l'accessibilité, l'optimisation des performances, etc.	
CSS	56
Introduction à CSS : Comprendre le rôle de CSS dans la conception des styles et des mises en page pour les pages web.	
Sélecteurs CSS : Apprendre les différents types de sélecteurs CSS tels que les sélecteurs d'élément, de classe, d'ID, de pseudo-classe, etc., et comprendre comment les utiliser pour cibler les éléments HTML.	
Propriétés CSS : Découvrir les propriétés CSS courantes telles que la couleur, la taille de la police, la marge, le rembourrage, le fond, la bordure, etc., et comprendre comment les utiliser pour styliser les éléments HTML.	
Mises en page CSS : Apprendre les différentes techniques de mise en page CSS, telles que le positionnement, les modèles de boîtes, les grilles, les flexbox, etc., pour créer des mises en page adaptatives et réactives.	
Styling des textes : Comprendre comment styliser les textes en utilisant des propriétés CSS telles que la taille de la police, le style de la police, l'espacement des lettres, l'alignement, le texte en gras ou en italique, etc.	
Stylisation des liens : Apprendre à styliser les liens hypertexte en utilisant les pseudo-classes CSS telles que :hover, :visited, :active, etc., pour les mettre en valeur et indiquer leur état.	
Boîtes et bordures : Découvrir comment styliser les boîtes des éléments HTML en utilisant des propriétés CSS telles que la marge, le rembourrage, la bordure, etc., pour créer des mises en page visuellement attrayantes.	
Fond et dégradés : Savoir comment ajouter des arrière-plans et des dégradés à vos éléments HTML en utilisant des propriétés CSS telles que background-color, background-image, linear-gradient, etc.	
Animations et transitions : Apprendre à ajouter des animations et des transitions à vos éléments HTML en utilisant les propriétés CSS telles que animation, transition, etc., pour créer des effets visuels dynamiques.	
Médias responsifs : Découvrir comment rendre votre contenu réactif en utilisant des requêtes de médias CSS pour ajuster les styles en fonction de la taille de l'écran et du périphérique de l'utilisateur.	
Flexbox : Comprendre comment utiliser Flexbox pour créer des mises en page flexibles et réactives, en alignant et en espaçant les éléments de manière optimale.	
Grid : Apprendre à utiliser CSS Grid pour créer des mises en page de grille complexes et adaptables, en définissant des colonnes et des lignes pour organiser le contenu.	
JAVASCRIPT	56
Introduction à JavaScript : Comprendre les bases de JavaScript, son rôle dans la création d'interactions dynamiques sur les pages web et sa relation avec HTML et CSS.	
Variables et types de données : Apprendre comment déclarer des variables, les types de données tels que les nombres, les chaînes de caractères, les booléens, les tableaux et les objets, et comprendre comment manipuler ces valeurs.	
Opérateurs : Découvrir les opérateurs JavaScript tels que l'arithmétique, les comparaisons, les opérateurs logiques, etc., et comprendre comment les utiliser pour effectuer des calculs et des évaluations conditionnelles.	

Structures de contrôle : Apprendre les structures de contrôle telles que les boucles (for, while), les conditions (if-else, switch), les instructions de saut (break, continue), et comprendre comment les utiliser pour contrôler le flux d'exécution du code.	
Fonctions : Comprendre comment déclarer et appeler des fonctions en JavaScript, et découvrir comment utiliser les paramètres, les valeurs de retour et les fonctions anonymes.	
Manipulation du DOM : Découvrir comment interagir avec le Document Object Model (DOM) pour manipuler les éléments HTML, ajouter, supprimer ou modifier des éléments, et réagir aux événements utilisateur.	
Tableaux : Apprendre à travailler avec des tableaux en JavaScript, y compris l'ajout, la suppression, la recherche et la manipulation des éléments.	
Objets : Comprendre le concept d'objets en JavaScript et comment créer et utiliser des objets pour organiser et manipuler des données.	
Manipulation des chaînes de caractères : Découvrir les opérations de base sur les chaînes de caractères, telles que la concaténation, la recherche, le découpage et la substitution.	
Gestion des erreurs : Apprendre à gérer les erreurs et les exceptions en JavaScript en utilisant les blocs try-catch, et comprendre comment effectuer une gestion des erreurs appropriée.	
BOOTSTRAP	28
Introduction à Bootstrap : Comprendre les bases de Bootstrap, son rôle dans le développement web et son utilité pour créer des sites web réactifs et esthétiquement agréables.	
Installation de Bootstrap : Apprendre comment télécharger et intégrer le framework Bootstrap dans votre projet web. Vous pouvez choisir de télécharger les fichiers Bootstrap localement ou d'utiliser les fichiers CDN.	
Grille Bootstrap : Comprendre le système de grille de Bootstrap, qui facilite la création de mises en page réactives et adaptables. Apprenez à utiliser les classes de la grille pour diviser votre contenu en colonnes et en lignes.	
Composants Bootstrap : Découvrir les nombreux composants prêts à l'emploi de Bootstrap tels que les boutons, les formulaires, les alertes, les menus de navigation, les modales, etc. Apprenez comment les utiliser et personnaliser leur apparence.	
Typographie Bootstrap : Utiliser les classes de typographie de Bootstrap pour styliser votre texte de manière cohérente et professionnelle.	
Classes utilitaires Bootstrap : Explorer les classes utilitaires de Bootstrap, qui fournissent des styles prédéfinis pour des tâches spécifiques telles que l'alignement, la visibilité, les marges et les paddings.	
Composants de mise en page Bootstrap : Découvrir les composants de mise en page de Bootstrap tels que les barres de navigation, les carrousels, les onglets, les accordéons, etc., qui vous permettent de créer des interfaces interactives et conviviales.	
Personnalisation Bootstrap : Apprendre à personnaliser Bootstrap en utilisant les variables Sass ou en remplaçant les styles par défaut avec votre propre feuille de style personnalisée.	
Responsive Design avec Bootstrap : Comprendre comment créer des sites web réactifs en utilisant les fonctionnalités de Bootstrap telles que les classes de grille, les classes d'affichage réactif et les médias queries.	
Extensions et thèmes Bootstrap : Découvrir les extensions et thèmes Bootstrap disponibles pour étendre les fonctionnalités de Bootstrap ou obtenir des designs prêts à l'emploi pour votre projet.	

Bonnes pratiques Bootstrap : Apprendre les bonnes pratiques de développement avec Bootstrap, comme l'organisation du code, l'utilisation appropriée des classes, l'optimisation des performances, etc.	
JQUERY	28
Introduction à jQuery : Comprendre les bases de jQuery, son rôle dans la manipulation du DOM et son utilisation pour simplifier l'écriture de code JavaScript.	
Installation de jQuery : Apprendre comment télécharger et intégrer la bibliothèque jQuery dans votre projet web.	
Sélecteurs : Découvrir les sélecteurs jQuery qui permettent de cibler et de manipuler facilement les éléments HTML, tels que les classes, les ID, les balises, etc.	
Manipulation du DOM : Apprendre à manipuler les éléments HTML en utilisant les méthodes de manipulation du DOM fournies par jQuery, telles que l'ajout, la suppression, la modification des attributs et le changement de contenu.	
Événements : Comprendre comment utiliser les événements jQuery pour réagir aux actions des utilisateurs, tels que les clics de souris, les survols, les soumissions de formulaire, etc.	
Effets et animations : Découvrir les effets prédéfinis de jQuery tels que fadeIn, fadeOut, slideUp, slideDown, etc., pour ajouter des transitions et des animations à vos éléments HTML.	
AJAX : Apprendre à utiliser les méthodes AJAX de jQuery pour effectuer des requêtes HTTP asynchrones, récupérer des données à partir d'API externes et mettre à jour dynamiquement votre page web.	
Plugins jQuery : Découvrir la vaste collection de plugins jQuery disponibles, qui étendent les fonctionnalités de base de jQuery et vous permettent d'ajouter des fonctionnalités avancées à votre application web.	
Manipulation des formulaires : Apprendre comment faciliter la manipulation et la validation des formulaires HTML en utilisant les fonctionnalités de jQuery.	
Animation avancée : Explorer les possibilités d'animation avancée avec jQuery en utilisant des méthodes telles que animate() pour créer des animations personnalisées.	
Traversing : Comprendre comment naviguer à travers la structure du DOM à l'aide des méthodes de traversing jQuery, telles que parent(), children(), siblings(), etc.	
Optimisation et performances : Apprendre les bonnes pratiques pour optimiser le code jQuery, éviter les répétitions et améliorer les performances de votre application web.	
COLLABORATION	39
Introduction aux outils de collaboration et de gestion de projet	7
Importance des outils de collaboration et de gestion de projet dans le développement web et mobile.	
Avantages de l'utilisation de ces outils pour le travail en équipe et la coordination des tâches.	
Git	7
Présentation de Git et de son rôle dans le contrôle de version.	
Installation de Git et configuration de l'environnement de travail.	
Utilisation de Git pour suivre les modifications, créer des branches, fusionner les branches et gérer les conflits.	
Collaboration avec Git : clonage de dépôts, contribution à des projets open source, utilisation de dépôts distants, etc.	

Introduction aux plates-formes d'hébergement de dépôts Git telles que GitHub, GitLab et Bitbucket.	
Composer	7
Introduction à Composer et à son utilité dans la gestion des dépendances.	
Installation de Composer et configuration de l'environnement de travail.	
Création d'un fichier composer.json pour déclarer les dépendances du projet.	
Utilisation de Composer pour installer, mettre à jour et supprimer des dépendances.	
Gestion des versions des dépendances et résolution des conflits.	
Outils de gestion de projet	7
Présentation d'outils populaires tels que Trello, Asana, Jira, Basecamp, etc.	
Création de tableaux de tâches, assignation de tâches aux membres de l'équipe et suivi de l'avancement.	
Utilisation des fonctionnalités de collaboration, de discussion et de partage de fichiers.	
Intégration des outils de gestion de projet avec d'autres outils tels que Git et Composer.	
Communication et collaboration en équipe	5
Utilisation d'outils de communication en temps réel tels que Slack, Microsoft Teams, Google Meet, etc.	
Création de canaux de discussion, partage de fichiers et organisation de réunions en ligne.	
Collaboration à distance avec des équipes réparties géographiquement.	
Intégration continue et déploiement	2
Introduction à l'intégration continue (CI) et au déploiement continu (CD).	
Utilisation d'outils tels que Jenkins, Travis CI, GitLab CI/CD, etc.	
Configuration de pipelines CI/CD pour automatiser les tests, la construction et le déploiement de projets.	
Bonnes pratiques et conseils	4
Meilleures pratiques pour l'utilisation des outils de collaboration et de gestion de projet.	
Organisation et gestion efficaces des projets, des tâches et des ressources.	
Communication claire et transparente avec les membres de l'équipe.	
DEVELOPPEMENT SITE WEB DYNAMIQUE	315
MYSQL	100
Introduction à MySQL et phpMyAdmin : Comprenez les bases de MySQL, un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR), ainsi que phpMyAdmin, une interface web pour gérer les bases de données MySQL.	
Installation de phpMyAdmin : Téléchargez et installez phpMyadmin sur votre machine locale et distant, puis installez phpMyAdmin pour accéder à l'interface web de gestion. Assurez-vous que MySQL et phpMyadmin sont correctement configurés et fonctionnent ensemble.	
Création d'une base de données : Utilisez phpMyAdmin pour créer une nouvelle base de données. Donnez-lui un nom approprié et définissez son encodage et son classement.	
Création de tables : À l'intérieur de la base de données, créez des tables en définissant leurs colonnes, types de données, clés primaires et éventuellement des clés étrangères si vous avez des relations entre les tables.	
Insertion de données : Utilisez phpMyAdmin pour insérer des données dans les tables que vous avez créées. Saisissez les valeurs pour chaque colonne dans les lignes correspondantes.	

Interrogation des données : Utilisez l'interface de requête de phpMyAdmin pour exécuter des requêtes SQL et interroger les données de votre base de données. Vous pouvez écrire des requêtes SELECT pour récupérer des données spécifiques, des requêtes UPDATE pour les mettre à jour, des requêtes DELETE pour les supprimer, etc.	
Modification de la structure de la base de données : Si nécessaire, utilisez phpMyAdmin pour apporter des modifications à la structure de votre base de données. Vous pouvez ajouter de nouvelles tables, modifier les colonnes existantes, créer des index, etc.	
Importation et exportation de données : Utilisez les fonctionnalités d'importation et d'exportation de phpMyAdmin pour transférer des données entre votre base de données locale et d'autres sources externes. Vous pouvez importer des fichiers SQL pour insérer des données et exporter des résultats de requêtes ou des bases de données entières.	
Gestion des utilisateurs et des autorisations : Utilisez phpMyAdmin pour créer des utilisateurs, définir leurs privilèges et gérer les autorisations d'accès à votre base de données. Assurez-vous de protéger vos données en accordant les bons niveaux d'accès à chaque utilisateur.	
Maintenance et sauvegarde : Assurez-vous de maintenir votre base de données en bonne santé en effectuant régulièrement des sauvegardes. Utilisez les outils de maintenance de phpMyAdmin pour optimiser les tables, réparer les éventuelles erreurs et surveiller les performances.	
Utilisation avancée de phpMyAdmin : Explorez les fonctionnalités avancées de phpMyAdmin, telles que la création de vues, l'exécution de requêtes complexes, la génération de rapports et l'analyse des schémas de base de données.	
Utilisation de la console MySQL : Familiarisez-vous avec l'utilisation de la console MySQL, également appelée ligne de commande MySQL, pour interagir avec votre base de données directement depuis le terminal ou l'invite de commande. Apprenez les commandes de base telles que la connexion à la base de données, la création de tables, l'insertion de données, l'exécution de requêtes, etc.	
PHP	175
Introduction à PHP : Comprendre les bases de PHP, son rôle dans le développement web côté serveur et ses fonctionnalités principales. Apprendre les concepts de base tels que les variables, les tableaux, les boucles et les conditions.	
Installation d'un environnement de développement PHP : Configurer un serveur local tel que XAMPP, WAMP ou MAMP pour exécuter des scripts PHP sur votre machine. Installer et configurer PHP, MySQL et Apache en vérifiant les versions et le phpinfo().	
Syntaxe PHP : Apprendre la syntaxe de base de PHP, y compris la déclaration de variables, les opérations mathématiques, les conditions, les boucles et les fonctions.	
Intégration de PHP dans les pages HTML : Comprendre comment incorporer du code PHP dans des fichiers HTML pour rendre les pages dynamiques. Utiliser des balises spéciales <code><?php ?></code> pour encadrer le code PHP.	
Manipulation des formulaires : Apprendre à récupérer les données soumises par les utilisateurs via des formulaires HTML. Utiliser la superglobale <code>\$_POST</code> pour accéder aux valeurs des champs de formulaire et traiter les données dans un script PHP.	
Manipulation des fichiers : Explorer les fonctions PHP pour manipuler les fichiers, y compris l'ouverture, la lecture, l'écriture et la suppression de fichiers. Apprendre à télécharger des fichiers depuis un formulaire et à les enregistrer sur le serveur.	

Apprendre les composants métier en PHP : Comprendre comment organiser votre code en utilisant des composants métier pour séparer la logique métier de l'interface utilisateur. Apprenez à identifier les fonctionnalités principales de votre application et à les encapsuler dans des classes ou des fonctions spécialisées.	
Comprendre les classes et les utiliser en PHP : Familiarisez-vous avec les concepts de base de la programmation orientée objet (POO) en PHP. Apprenez à déclarer des classes, à créer des objets à partir de ces classes, à définir des propriétés et des méthodes, et à utiliser l'héritage pour créer des hiérarchies de classes.	
Fonctions et classes PHP : Découvrir les fonctions et classes prédéfinies de PHP pour effectuer des tâches courantes, telles que la manipulation de chaînes, la gestion des dates et heures, le traitement des fichiers, etc.	
Connexion à une base de données : Apprendre à se connecter à une base de données MySQL à l'aide de PHP et à exécuter des requêtes SQL pour récupérer, insérer, mettre à jour ou supprimer des données. Utiliser les fonctions de la bibliothèque MySQLi ou PDO pour interagir avec la base de données.	
Affichage de données dynamiques : Utiliser PHP pour récupérer des données à partir d'une base de données et les afficher dynamiquement sur les pages web. Utiliser des boucles et des instructions conditionnelles pour parcourir et afficher les résultats de requêtes SQL.	
Gestion des sessions et des cookies : Apprendre à utiliser les sessions PHP pour maintenir des informations utilisateur entre différentes pages. Utiliser les cookies pour stocker des données sur le navigateur de l'utilisateur.	
Sécurité PHP : Comprendre les meilleures pratiques de sécurité en PHP, telles que la protection contre les attaques par injection SQL, la validation des données utilisateur, l'échappement des caractères spéciaux, etc.	
Débogage et gestion des erreurs : Apprendre à déboguer les erreurs et les problèmes de code PHP à l'aide de messages d'erreur, de journaux d'erreurs et d'autres outils de débogage.	
Console et Terminal : Exécution de scripts et de commandes PHP en ligne de commande	
NoSQL	40
Comprendre les bases de données NoSQL : Les bases de données NoSQL sont conçues pour stocker et gérer des données non structurées ou semi-structurées. Elles diffèrent des bases de données relationnelles en utilisant des modèles de données tels que le modèle clé-valeur, le modèle de documents, le modèle de colonnes ou le modèle de graphes.	
Types de bases de données NoSQL : Familiarisez-vous avec les différents types de bases de données NoSQL, tels que les bases de données clé-valeur, les bases de données de documents, les bases de données de colonnes et les bases de données de graphes. Comprenez les caractéristiques, les avantages et les cas d'utilisation de chaque type.	
Choix de la base de données NoSQL : Apprenez à choisir la base de données NoSQL appropriée en fonction des exigences de votre application, de la scalabilité, des performances, de la flexibilité et d'autres facteurs. Comparez et évaluez les différentes options disponibles sur le marché.	
Interactions avec les bases de données NoSQL : Explorez les bibliothèques, les outils et les frameworks qui facilitent l'interaction avec les bases de données NoSQL dans votre langage de programmation préféré. Par exemple, en utilisant des bibliothèques telles que MongoDB pour les bases de données de documents ou Apache Cassandra pour les bases de données de colonnes.	

Modélisation des données NoSQL : Comprenez les concepts de modélisation des données NoSQL spécifiques à chaque type de base de données. Apprenez à structurer vos données de manière efficace pour optimiser les performances et répondre aux besoins de votre application.	
Opérations de lecture/écriture : Explorez les opérations de base de lecture et d'écriture dans les bases de données NoSQL. Apprenez à récupérer, insérer, mettre à jour et supprimer des données à partir de votre application.	
Scalabilité et performances : Comprenez les concepts de scalabilité horizontale et verticale dans le contexte des bases de données NoSQL. Apprenez à concevoir et à mettre en œuvre des solutions évolutives pour gérer de grandes quantités de données et des charges de travail intensives.	
Considérations de sécurité : Étudiez les bonnes pratiques de sécurité pour les bases de données NoSQL, telles que la gestion des droits d'accès, le chiffrement des données, la prévention des attaques par injection et la protection des données sensibles.	
Cas d'utilisation et exemples concrets : Explorez des exemples concrets de l'utilisation des bases de données NoSQL dans des cas d'utilisation réels. Analysez comment des entreprises utilisent les bases de données NoSQL pour résoudre des problèmes spécifiques et obtenir des performances optimales.	
MODULE Node.js	91
Introduction à Node.js pour le développement web et mobile	7
Comprendre le rôle de Node.js en tant qu'environnement d'exécution JavaScript côté serveur.	
Les avantages de l'utilisation de Node.js pour la création de serveurs Web rapides et évolutifs.	
Installation et configuration de Node.js	7
Téléchargement et installation de Node.js sur votre machine.	
Configuration de l'environnement de travail et vérification de l'installation de Node.js.	
Création d'un projet Node.js	14
Initialisation d'un nouveau projet Node.js avec npm (Node Package Manager).	
Création d'un fichier de point d'entrée (par exemple, app.js) pour démarrer le serveur Node.js.	
Utilisation de modules et de packages	14
Utilisation de modules et d'importation de fichiers JavaScript dans votre projet Node.js.	
Installation de packages externes à l'aide de npm et gestion des dépendances.	
Création de vos propres modules réutilisables dans votre projet.	
Création d'un serveur Web avec Node.js	14
Création d'un serveur Web simple en utilisant le module HTTP intégré de Node.js.	
Écoute des requêtes HTTP, gestion des routes et des réponses aux clients.	
Gestion des formulaires et des données utilisateur	7
Récupération des données soumises par les utilisateurs via des formulaires HTML.	
Utilisation de modules tels que Express.js pour simplifier la gestion des routes et la manipulation des données utilisateur.	
Utilisation de bases de données avec Node.js	7
Connexion à une base de données telle que MySQL, MongoDB ou PostgreSQL.	
Utilisation de packages tels que MySQL, Mongoose ou Sequelize pour interagir avec la base de données.	
Création d'API RESTful avec Node.js	7

Compréhension des principes de base des API RESTful.	
Création d'API RESTful pour fournir des services et des fonctionnalités à d'autres applications.	
Gestion de la sécurité et des erreurs	7
Mise en place de stratégies de sécurité telles que l'authentification et l'autorisation.	
Gestion des erreurs et des exceptions dans votre application Node.js.	
Déploiement de votre application Node.js	7
Choix d'un hébergeur pour déployer votre application Node.js.	
Configuration de l'environnement de production et déploiement de l'application.	
Surveillance des performances et optimisation de l'application Node.js.	
MODULE IMAGE	35
Introduction aux outils de retouche d'image pour le développement web et mobile	7
Importance de l'utilisation d'outils de retouche d'image tels que Photoshop et GIMP dans le processus de conception web et mobile.	
Avantages de l'édition d'images pour améliorer l'apparence et l'expérience utilisateur d'un site ou d'une application.	
Photoshop	14
Présentation de Photoshop et de ses fonctionnalités clés pour la retouche d'images.	
Installation de Photoshop et familiarisation avec son interface utilisateur.	
Utilisation des outils de base tels que la sélection, le recadrage, le redimensionnement et la retouche des couleurs.	
Application d'effets spéciaux et de filtres pour créer des effets visuels attrayants.	
Présentation du générateur d'art IA : Adobe Firefly	
GIMP	14
Introduction à GIMP en tant qu'alternative gratuite à Photoshop.	
Téléchargement et installation de GIMP sur votre ordinateur.	
Exploration de l'interface utilisateur de GIMP et des fonctionnalités principales.	
Utilisation des outils de retouche d'image, des calques et des filtres dans GIMP.	
Exportation et optimisation des images pour une utilisation sur le web et les appareils mobiles.	
MODULE SEO	49
Introduction aux bases du référencement pour le développement web et mobile	7
Comprendre l'importance du référencement dans la visibilité et le classement des sites web et des applications mobiles sur les moteurs de recherche.	
Les avantages d'un bon référencement pour attirer du trafic organique et ciblé vers votre site ou votre application.	
Optimisation des balises HTML et des éléments de contenu pour le référencement	7
Utilisation des balises de titre (titre de la page), des balises de description (méta-description) et des balises d'en-tête (balises H1, H2, etc.) pour améliorer la lisibilité et la pertinence des pages.	
Optimisation des balises d'attribut ALT pour les images afin d'améliorer l'accessibilité et le référencement des images.	
Utilisation de mots-clés pertinents dans le contenu pour améliorer la correspondance avec les requêtes de recherche des utilisateurs.	
Création de contenu de qualité pour le référencement	7

Comprendre l'importance du contenu unique, informatif et engageant pour attirer les utilisateurs et les moteurs de recherche.	
Optimisation du contenu en utilisant des mots-clés stratégiquement placés, des balises sémantiques (par exemple, les balises de paragraphe, de liste) et des liens internes.	
Création de métadonnées informatives et concises pour les pages web et les applications mobiles.	
Amélioration de l'expérience utilisateur et de la performance pour le référencement	7
Optimisation de la vitesse de chargement des pages pour améliorer l'expérience utilisateur et le classement dans les moteurs de recherche.	
Utilisation d'un design réactif et adapté aux appareils mobiles pour améliorer l'expérience utilisateur sur les smartphones et les tablettes.	
Utilisation de l'architecture de site conviviale pour les moteurs de recherche, y compris une structure de navigation claire et des URL conviviales.	
Stratégies de liens et de backlinks pour le référencement	7
Compréhension des liens internes et externes et de leur impact sur le référencement.	
Utilisation de liens internes pour connecter les pages du site et améliorer la navigation et la visibilité du contenu.	
Mise en place de stratégies de création de backlinks de qualité pour renforcer la réputation et l'autorité de votre site ou de votre application.	
Suivi et analyse du référencement	7
Utilisation d'outils d'analyse tels que Google Analytics pour suivre les performances du site, le trafic et les conversions.	
Utilisation d'outils de recherche de mots-clés pour trouver des mots-clés pertinents et analyser la concurrence.	
Surveillance des classements dans les moteurs de recherche pour évaluer l'efficacité des efforts de référencement et apporter des ajustements si nécessaire.	
Obligations légales pour un site internet	7
Comprendre les principes fondamentaux du RGPD (Règlement général sur la protection des données) et comment ils s'appliquent aux sites internet.	
Connaître les obligations légales en matière de confidentialité, de consentement des utilisateurs et de gestion des données personnelles.	
Mettre en place les mesures nécessaires pour se conformer aux exigences du RGPD et aux autres réglementations applicables.	
MODULE ANGLAIS	105
Introduction à la langue anglaise et vocabulaire de base pour le développement	35
Présentation de l'importance de l'anglais dans le domaine du développement web et web mobile	
Bases de la grammaire anglaise : verbes, pronoms, adjectifs, adverbes, etc.	
Vocabulaire de base lié au développement web : termes couramment utilisés, mots-clés, technologies, etc.	
Compréhension écrite et orale	35
Lecture de textes simples en anglais liés au développement web : articles, tutoriels, documentations, etc.	
Écoute d'enregistrements audio et vidéo portant sur des sujets pertinents pour le développement web.	
Pratique de la compréhension écrite et orale à travers des exercices interactifs.	

Communication professionnelle en anglais	35
Rédaction d'e-mails professionnels en anglais : demande d'informations, suivi de projet, collaboration avec des clients, etc.	
Présentation orale en anglais : se présenter, présenter un projet, expliquer un concept technique, etc.	
Exercices de simulation de situations professionnelles pour améliorer la communication en anglais.	
MODULE CMS ET FRAMWORKS	171
CMS	90
Comprendre le rôle et l'importance des CMS dans le développement web.	
Présentation des CMS populaires tels que WordPress, Joomla, Drupal, etc.	
Avantages et inconvénients de l'utilisation d'un CMS pour la création de sites web.	
Installation et configuration d'un CMS (WordPress) sur un serveur.	
Gestion des contenus, des pages et des médias à l'aide de l'interface d'administration du CMS.	
Personnalisation du thème et des fonctionnalités à l'aide de plugins et de modules.	
FRAMWORKS	81
Comprendre les concepts de base des frameworks de développement web.	
Présentation des frameworks populaires tels que Laravel, Symfony, Django, Ruby on Rails, etc.	
Avantages et inconvénients de l'utilisation d'un framework pour le développement web.	
Utilisation d'un Framework (Symfony) pour le développement web	
Installation et configuration d'un framework choisi sur un serveur.	
Création d'une application web simple en utilisant les fonctionnalités et les composants du framework.	
Utilisation des outils de développement fournis par le framework pour faciliter la création, le déploiement et la maintenance de l'application.	
TOTAL HEURES DE FORMATION (1113) :	1113