*Cahier des charges de l’application WordPress :*

*Réalisé par : LACHAAL Kaoutar et ELKIRAM Malak 4IIR-G1*

I. Introduction :

L'objectif de ce projet est de concevoir, développer et mettre en œuvre une application WordPress. L'application sera basée sur des principes de conception UML, gérée avec **Trello**, et le code source sera stocké et collaboré via **GitHub**.

II. Description du projet :

*2.1 Objectifs :*

L'objectif principal de l'application est de créer un site web dynamique et personnalisé qui permettra à développer WordPress, de promouvoir ses produits/services, d'interagir avec les utilisateurs, de publier du contenu de manière efficace et de gérer l'ensemble de leur présence en ligne. Le site devra offrir une expérience utilisateur conviviale et responsive, être facilement administrable, et suivre les meilleures pratiques en matière de sécurité et de performances web.

*2.2 Fonctionnalités :*

WordPress combine la simplicité pour les utilisateurs et utilisatrices et les fonctionnalités pour les développeurs et les développeuses sous le capot. Cela le rend flexible tout en étant facile à utiliser. Voici une liste de quelques fonctionnalités qui viennent nativement dans WordPress. Cependant, il existe des milliers d’extensions permettant d’étendre les capacités de WordPress, ou de modifier ses fonctionnalités à l’infini. Vous êtes aussi libre de faire ce que vous voulez avec le code de WordPress, de l’étendre ou de le modifier comme vous voulez, même pour des projets commercialisés, sans frais de licence. C’est toute la beauté du logiciel libre, libre ne se référant pas qu’au prix mais aussi aux libertés de disposer d’un contrôle complet sur celui-ci.

Voici quelques-unes des fonctionnalités :

* **Simplicité :**

La simplicité vous permet d’être en ligne et de publier, et ce, rapidement. Rien ne devrait vous empêcher d’avoir votre site web en ligne et votre contenu publié. WordPress est conçu pour y parvenir.

* **Flexibilité :**

Avec WordPress, vous pouvez créer toutes sortes de site : un blog personnel, un site web, un blog de photographie, un site d’entreprise, un portfolio professionnel, un site gouvernemental, un magazine ou un site d’actualités, une communauté en ligne et même un réseau de sites. Vous pouvez rendre votre site magnifique avec les thèmes et étendre ses fonctionnalités avec des extensions. Vous pouvez même construire votre propre application.

* **Publication facile :**

Si vous avez déjà créé un document, vous créerez facilement votre contenu avec WordPress. Vous pouvez créer des articles et des pages, les mettre en forme aisément, insérer des médias, et par un simple clic sur un bouton votre contenu est publié.

* **Outils de publication :**

WordPress facilite la gestion de vos contenus. Créez des brouillons, planifiez la publication, et utilisez les révisions de vos publications. Rendez votre contenu public ou privé, et sécurisez l’accès aux articles et pages avec un mot de passe.

* **Gestion des comptes :**

Tout le monde n’a pas besoin du même accès à votre site. Les administrateurs gèrent le site, les éditeurs travaillent avec les contenus, les auteurs et contributeurs rédigent ces contenus, et les abonnés ont un profil qu’ils peuvent gérer. Cela vous permet d’avoir une variété de contributeurs à votre site, et de laisser les autres prendre part à votre communauté.

* **Gestion des médias :**

On dit qu’une image vaut mille mots, c’est pourquoi il est important pour vous d’être en mesure de téléverser rapidement et facilement des images et tout type de média vers votre site WordPress. Glissez et déposez vos médias dans l’outil de téléversement pour l’ajouter ensuite à votre site. Ajoutez ensuite un texte alternatif, une légende, un titre, et insérez ces images et galeries d’images dans votre contenu. Nous avons même ajouté quelques éditeurs d’images avec lesquels vous pouvez vous amuser.

* **Complètement conforme aux normes :**

Chaque portion de code généré par WordPress est en pleine conformité avec les standards définis par le W3C. Cela signifie que votre site fonctionne dans le navigateur d’aujourd’hui, tout en étant compatible avec la prochaine génération de navigateurs. Votre site est une chose magnifique, maintenant et dans le futur.

* **Un système de thèmes facile :**

WordPress est livré avec deux thèmes par défaut, mais s’ils ne vous conviennent pas, il y a des milliers de thèmes disponibles dans le répertoire de thèmes pour que vous puissiez créer un beau site. Aucun n’est à votre goût ? Téléverser votre propre thème d’un simple clic sur un bouton. Cela ne prend que quelques secondes pour que vous donniez à votre site une refonte complète.

* **Étendre avec des extensions :**

WordPress est livré avec une multitude de fonctionnalités pour tous les usages. Pour chaque fonctionnalité n’étant pas dans le cœur de WP, il y a un répertoire d’extensions avec des milliers d’extensions. Ajoutez des galeries complexes, des réseaux sociaux, des forums, des widgets de réseaux sociaux, des protections contre les indésirables, des calendriers, des contrôles précis pour l’optimisation des moteurs de recherche, et des formulaires.

* **Commentaires intégrés :**

Votre blog c’est chez vous, et les commentaires proposent un espace pour interagir avec votre contenu à vos amis et à vos abonnés. Les outils de commentaires de WordPress fournissent tout ce dont vous avez besoin pour avoir un espace de discussion et le modérer.

* **Utilisez WordPress dans votre langue :**

WordPress est disponible dans plus de 70 langues. Si vous ou la personne pour qui vous construisez le site préfère utiliser WordPress dans une autre langue que l’anglais, c’est simple à réaliser.

* **Installation et mises à niveau faciles :**

WordPress a toujours été simple à installer et mettre à niveau. De nombreux hébergeurs proposent une installation en un clic qui vous permet d’installer WordPress en… un clic ! Ou si vous préférez utiliser un logiciel FTP, vous pouvez créer une base de données, téléverser les fichiers de WordPress en FTP et lancer l’installation.

* **Possédez vos données :**

Les services hébergés vont et viennent. Si vous avez déjà utilisé un service qui a disparu, vous savez comment cela peut être traumatisant. Si vous avez déjà vu s’afficher des publicités sur vote site, vous avez probablement été très ennuyé. Utiliser WordPress signifie que vous seul gérez votre contenu. Vous êtes propriétaire à la fois de vos données et de votre site.

* **Liberté :**

WordPress est distribué sous la licence GPL, qui a été créée pour protéger vos libertés. Vous êtes libre d’utiliser WordPress comme vous le souhaitez : installez-le, modifiez-le, distribuez-le. La liberté du logiciel est le fondement sur lequel est construit WordPress.

III. Conception UML :

*3.1 Diagramme de classe :*

Un diagramme de classe UML complet doit être élaboré pour représenter les classes, les attributs, les méthodes et les relations entre les objets de l'application.

*3.2 Diagrammes de séquence :*

Des diagrammes de séquence UML seront créés pour modéliser les interactions entre les acteurs et le système dans des scénarios clés de l'application.

* + 1. *Les acteurs :*
* **Utilisateurs :**

Administrateur du site : Il gère le contenu, les utilisateurs, les thèmes et les extensions du site WordPress.

Rédacteurs/Éditeurs : Ils créent et éditent du contenu, comme des articles de blog ou des pages.

Visiteurs du site : Les personnes qui naviguent sur le site pour consulter le contenu.

Utilisateurs enregistrés : Ceux qui ont un compte sur le site et peuvent se connecter pour effectuer des actions spécifiques.

Commentateurs : Les utilisateurs qui laissent des commentaires sur les articles.

Abonnés : Les utilisateurs qui s'abonnent au contenu ou à la newsletter.

* **Acteurs système externes :**

Serveur Web : Le serveur où le site WordPress est hébergé.

Moteurs de recherche : Les moteurs de recherche qui indexent le site pour le référencement.

Services tiers : Des services externes tels que les médias sociaux, les outils d'analyse ou les passerelles de paiement qui interagissent avec le site.

* **Extensions et thèmes :**

Extensions WordPress : Toute extension installée sur le site, par exemple, des plugins pour la sécurité, le e-commerce, le SEO, etc.

Thèmes WordPress : Le thème utilisé pour définir la conception visuelle du site.

IV. Gestion des tâches avec Trello :

La gestion des tâches sera effectuée en utilisant **Trello**, avec un tableau spécifique pour ce projet. Les tâches seront réparties entre les membres de l'équipe.

V. Gestion de code avec GitHub :

Le développement du code source de l'application sera géré via **GitHub**, avec les meilleures pratiques de contrôle de version. Le dépôt Git sera organisé en utilisant des branches pour les fonctionnalités.

VI. Exigences techniques :

* L'application WordPress sera basée sur la dernière version stable de WordPress.
* Les langages de programmation utilisés comprendront PHP, JavaScript, HTML, CSS et SQL pour l'interaction avec la base de données.
* L'application doit être conçue de manière responsive, adaptée aux appareils mobiles. Les normes de sécurité WordPress et les meilleures pratiques de sécurité web seront suivies.
* Utilisation de plugins et thèmes WordPress appropriés.

VII. Livrables :

Les livrables attendus à la fin du projet comprennent :

* Code source complet et bien documenté.
* Documentation technique complète.
* Accès au tableau Trello pour suivre les tâches.
* Accès au référentiel GitHub pour le code source.

IX. Validation :

Afin de garantir que WordPress réponde aux spécifications définies, un ensemble complet de procédures de validation et de tests sera mis en place. Ces tests couvriront différents aspects, notamment les tests fonctionnels, les tests de performance, les tests de sécurité et les tests de compatibilité.

Les tests fonctionnels permettront de vérifier que les fonctionnalités essentielles, telles que la création de contenu, l'authentification des utilisateurs, la personnalisation des thèmes, la gestion des médias. Cela garantira que l'application WordPress remplit correctement ses principales missions.

L'ensemble de ces procédures de validation et de tests garantira que l'application WordPress répondra aux spécifications, fonctionnera de manière optimale et offrira une expérience utilisateur de haute qualité.

La sécurité sera au cœur des tests de sécurité, comprenant des tests de pénétration pour identifier les vulnérabilités potentielles et des procédures pour maintenir les mises à jour de sécurité régulières, garantissant ainsi la protection du site contre les menaces en ligne.

Les tests de performance évalueront la réactivité du site en simulant des charges différentes, mesurant les temps de chargement des pages et identifiant les domaines nécessitant une optimisation pour assurer une expérience utilisateur fluide.

Enfin, les tests de compatibilité s'assureront que le site fonctionne correctement sur différents navigateurs et appareils, garantissant ainsi une accessibilité et une expérience cohérente pour l'ensemble de l'audience.

Ce cahier des charges servira de document de référence tout au long du projet pour assurer la réussite du développement de l'application WordPress en utilisant les méthodes, les outils et les spécifications définis.