**Rapport du projet de fin d’année**

**BAC+3 (Filière : Ingénierie Logicielle)**

**Sous le thème :**

**Conception et réalisation d’une application mobile : Santé mental et bien être**

**Réalisé par :**

**TAGMOUTI Ghita**

**CHAOUI Marwa**

**Encadré par :**

**Mr. IRAQI HOUSSAINI Mehdi**

**Mr. MEKOUAR Othman**

**Jury :**

Année Universitaire 2023-2024

***Dédicaces***

***Remerciements***

Chapitre 1 :

Contexte général du projet

1. **Introduction :**

Ce chapitre d'introduction établit les fondements du projet en offrant une vision claire du contexte pour lequel on a choisie notre sujet, des objectifs qui nous tiennent a cœur et des fonctionnalités à réaliser, créant ainsi une base solide pour les étapes ultérieures du développement de l’application mobile « Mind Guard ».

1. **Contexte du projet :**

Durant ces dernières années, la santé mentale est un sujet qui intéresse de plus en plus les marocains et particulièrement les jeunes marocains. Ces derniers souhaitent prendre soin de leur santé non seulement physique mais aussi mentale. En effet, les jeunes marocains sont aujourd’hui de plus en plus à l’aise avec les nouvelles technologies, d’où l’idée de l'application mobile dédiée au bien-être mental.

Cette application se présente comme une solution pour s’intéresser à leur santé et suivre leur évolution . Il vise principalement à offrir aux utilisateurs une variété d’outils et de ressources afin de favoriser l’amélioration de leur bien-être psychologique. Priorisant la gestion du stress et des émotions, elle cherche à fournir un accompagnement personnalisé, tout en facilitant l'accès à un soutien psychologique professionnel lorsque cela s'avère nécessaire.

1. **Objectif :**

Dans le cadre de ce projet, on vise a développé une application mobile accessible à tous. Notre objectif principal pour lequel on a eu cette idée est de :

* Fournir des informations accessible et assuré sur les techniques de gestion de stress.
* Mettre à disposition une bibliothèque de ressources pour approfondir la compréhension des utilisateurs sur les questions de santé mentale.
* Faciliter l’accès aux marocains à une certaine thérapie virtuelle et a des recommandations.
* Concevoir une interface utilisateur intuitive et conviviale, adapté aux besoins des utilisateurs.

1. **Fonctionnalités principales :**

Cette application vise à fournir aux utilisateurs une expérience enrichissante en leur offrant diverses fonctionnalités :

* Suivi de l’humeur : Les utilisateurs pourront enregistrer quotidiennement leur état émotionnel et visualisé des graphes de leurs progression, ce qui leur permettra de détecter des tendances dans leurs émotions sur une période donnée.
* Suivi du Sommeil : Les utilisateurs pourront enregistrer et surveiller la qualité de leur sommeil à l'aide d'outils fournis par l'application, leur permettant ainsi de mieux comprendre l'impact de leur sommeil sur leur santé mentale. En enregistrant les heures de sommeil, évaluant la qualité du repos et identifiant les habitudes de sommeil.
* Ressources Éducatives :L'application proposera aux utilisateurs plusieurs contenus éducatifs pour favoriser la détente, réduire le stress et améliorer la concentration tels que des articles, des vidéos et des podcasts centrés sur la santé mentale.
* Méditation guidée : Elle permet aux utilisateurs de se concentrer sur leur esprit à l'aide d'un guide vocal et des exercices de relaxation, les aidant ainsi à calmer leur esprit et à se libérer des pensées négatives.
* Exercices de relaxation : De même, la relaxation musculaire progressive, permet de relâcher les tensions corporelles et mentales comme le yoga , favorisant ainsi un état de calme et de sérénité.
* Exercices de respiration : Cette fonctionnalité offre des techniques simples mais puissantes pour réguler les émotions et calmer le système nerveux. En pratiquant la respiration profonde et contrôlée.
* Listes de Tâches (To-Do List) : L’application permettra aux utilisateurs de créer et gérer des listes de tâches pour organiser leurs activités quotidiennes pour réaliser leur objectifs personnels et professionnels . Favorisant ainsi un meilleur équilibre entre leurs responsabilités et leur bien-être mental.
* Rappels Quotidiens : L'application offrira une variété de rappels pour aider les utilisateurs à recevoir des notifications pour différentes activités, telles que rester hydraté, méditer, prendre des pauses, reposer les yeux des écrans, exprimer la gratitude, consulter les tâches à faire, faire des exercices de respiration, etc.

1. **Livrables attendus :**

Tout d’abord, on devra fournir un cahier de charges. Ce document servira de références pour guider le développement de notre application et assurer la conformité aux attentes du projet .

Ensuite, nous fournirons un rapport qui comprendra cinq chapitres principaux :

* Chapitre 1 : Contexte générale du projet
* Chapitre 2 : Conception et modélisation
* Chapitre 3 : Choix technologique
* Chapitre 4 : Mise en œuvre du projet
* Chapitre 5 : Conclusion et perspectives

Également, nous livrerons une application mobile fonctionnelle conforme au cahier de charge, cette application permettra aux utilisateurs de suivre leur santé mentale.

Enfin, on produira une présentation PowerPoint de notre projet et du processus de développement qui mettra en évidence les étapes et les choix qu’on a effectué durant les deux mois de travail et ainsi présenter le résultat final .

En combinant ces éléments , on aura répondu aux besoins de ce projet qui sera compléter le 30 Mai 2024.

1. **Calendrier de développement :**

•**Semaine 1-2** *:* Conception des maquettes d’authentification et élaboration du cahier des charges.

• **Semaine 3-4** *:* Développement du frontend de l’application mobile.

• **Semaine 5-6** *:* Mise en place du backend et développement des fonctionnalités dynamiques.

**• Semaine 7-8** *:* Tests, débogage et optimisation de l’application.

• **Semaine 9** *:* Finalisation de la documentation et préparation de la présentation finale.

1. **Conclusion :**

Tout d’abord, à travers ce chapitre, on a introduit le contexte général du projet, ses objectifs. On a également défini les fonctionnalités principales de notre application en tenant compte du contexte général. Le chapitre suivant se penchera plus en détail sur la conception et la modélisation du projet.

Chapitre 2 :

Conception et modélisation