**Institut Universitaire de Technologie**

**Fotso Victor de Bandjoun**

Fotso Victor Institute of Technology University

**Département de Génie Informatique**

BP 134, Bandjoun (Cameroun)

Tél./.Fax (237) 697.92.29.38

Website: <http://www.iutfv-bandjoun.info>

E-mail: [iutfv-bandjoun@univ-dschang.org](mailto:iutfv-bandjoun@univ-dschang.org)

**Répubilque du Cameroun**

*Paix - travail - patrie*

Republic of Cameroon

*Peace - Work - Fatherland*

**Université de Dschang**

University of Dschang

*Scholae Thesaurus DschangensisIbiCordum*

BP 96, Dschang (Cameroun)

Tél./Fax (237) 233 45 13 81

Website : <http://www.univ-dschang.org>. E-mail: [udsrectorat@univ-dschang.org](mailto:udsrectorat@univ-dschang.org)



**PROJET DE FIN D’ETUDE**

**REALISATION D’UN RESEAU SOCIAL DE**

**CROWDFUNDING**

Rédigé Par :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMS PRENOMS | FILIERES | MATRICULES |
| KENFACK RICK DIVIN | LCDRI | **CM-UDS-21IUT0593** |
| KENGNE GUEMNE ALBERT | LCDRI | **CM-UDS-21IUT0599** |
| NGAHAMI NGATCHOU AMEL WILFRID | LQSIR | **CM-UDS-23IUT1151** |

En vue de l’obtention de la

**LICENCE TECHNOLOGIQUE**

**Mention :** Génie informatique

**Parcours** **:** Génie informatique **Option** :CDRI/ QSIR

**Sous l’encadrement**

**Académique de** : **Dr. JAGHO Brel**

Chargé de cours à l’IUT/FV de BANDJOUN

***Année académique : 2023-2024***

**CAHIER DE CHARGE DU PROJET**

Nom du projet**: Umoja** qui signifie "unité" en swahili, soulignant l'idée d'unité et de collaboration dans le financement des projets africains.

1. **INTRODUCTION**

L'Afrique abrite actuellement la population la plus jeune du monde, avec plus de 400 millions de jeunes âgés de 15 à 35 ans sur le continent. Cela implique que l'avenir de ce continent repose principalement entre les mains de sa jeunesse, une jeunesse dynamique, porteuse de projets, ambitieuse et persévérante. Cependant, il est indéniable que cette jeunesse est confrontée à de nombreux obstacles entravant la concrétisation effective de ses projets, ce qui, par ricochet, empêche la population africaine et mondiale de bénéficier du potentiel africain. Parmi ces obstacles, l’épineux problème du manque de financement est particulièrement préoccupant.

Une analyse sommaire de ce problème de manque de financement révèle que l'argent en soi n'est pas la principale problématique. C'est plutôt le processus par lequel les jeunes cherchent à obtenir du financement qui pose véritablement problème. Le recours habituel des jeunes sur le continent est de solliciter les banques. Or, il est important de noter que la plupart des banques en Afrique sont des institutions commerciales, ce qui signifie que l'octroi de financement à un jeune nécessite une garantie. Malheureusement, rares sont les jeunes capables de fournir une telle garantie, qui consiste généralement en des biens immobiliers ou des avoirs bancaires substantiels. Cette réalité crée une impasse regrettable.

Paradoxalement, il est de plus en plus observé que la diaspora africaine recherche activement des projets à soutenir financièrement sur le continent. Simultanément, de plus en plus d'Africains cherchent des voies et moyens pour se soutenir mutuellement financièrement dans la réalisation de leurs projets. Cependant, il est évident qu'il existe une lacune en matière de moyens fiables et efficaces pour mettre en relation les porteurs de projets et les potentiels financeurs, qu'ils soient issus de la diaspora, du pays local ou d'ailleurs.

1. **OBJECTIF DU PROJET**
2. **Faciliter l'accès au financement** : Permettre aux jeunes entrepreneurs africains, ainsi qu'aux petites entreprises et aux initiatives communautaires, d'accéder à des fonds pour concrétiser leurs projets.
3. **Encourager l'innovation** : Favoriser un environnement propice à l'innovation en offrant une plateforme où les idées novatrices peuvent être présentées et soutenues financièrement par une communauté d'investisseurs potentiels.
4. **Promouvoir l'autonomie économique** : Donner aux jeunes entrepreneurs la possibilité de développer leurs entreprises et de créer des emplois locaux, contribuant ainsi à la croissance économique et à la réduction du chômage en Afrique.
5. **Renforcer les liens avec la diaspora** : Mobiliser la diaspora africaine en lui offrant la possibilité de contribuer financièrement à des projets sur le continent, renforçant ainsi les liens économiques et sociaux avec les communautés locales.
6. **Assurer la transparence et la sécurité** : Mettre en place des mesures de sécurité robustes pour garantir la transparence des transactions et la protection des investisseurs et des porteurs de projets contre la fraude et les abus.
7. **Favoriser le développement durable** : Encourager le financement de projets ayant un impact positif sur l'environnement, la société et l'économie locale, contribuant ainsi au développement durable de l'Afrique.
8. **ETUDE DE L’EXISTANT**

La pratique courante parmi les jeunes entrepreneurs sur le continent africain consiste à solliciter des financements auprès des banques, présentant leurs projets avec des documents tels que le business plan, le business model et le plan financier. Cependant, il est crucial de souligner que la plupart des banques en Afrique sont des institutions commerciales, ce qui implique que l'obtention de financements pour les jeunes nécessite généralement des garanties. Malheureusement, peu de jeunes sont en mesure de fournir de telles garanties, souvent liées à des biens immobiliers ou à des avoirs bancaires substantiels. Cette réalité crée une situation difficile.

Il est important de noter qu'en Afrique, plusieurs plateformes de crowdfunding existent déjà, parmi lesquelles TagusInvestment, ayant mobilisé plus de 60 millions de fonds, et Jamaafunding, ayant financé une cinquantaine de projets. Cependant, ces plateformes demeurent principalement méconnues des parties prenantes potentiellement intéressées, alors que la nécessité de démocratiser ces instruments de financement devient de plus en plus impérieuse sur le continent. Nous avons analysé la question de la faible visibilité de ces plateformes et il en résulte que, bien que pertinentes, elles ne suscitent pas un vif intérêt parmi les jeunes et ne représentent pas véritablement une alternative convaincante aux institutions bancaires traditionnelles. De plus, elles n'attirent pas autant d'investisseurs potentiels qu'elles pourraient le faire. Face à ce constat, nous envisageons de nous focaliser sur l'intégration d'un modèle de réseau social au sein de notre plateforme, dans le but de stimuler la curiosité, la créativité, et de susciter un sentiment de confiance au sein de notre réseau. Notre objectif premier est de faciliter la mise en relation optimale entre les porteurs de projet et les investisseurs potentiels.

1. **DESCRIPTION OPERATIONNELLE**

Devant la problématique susmentionnée, il incombe à notre responsabilité de proposer des solutions concrètes. À cet égard, afin de pallier ce défi, nous envisageons de développer un réseau social de crowdfunding (financement participatif). L'intérêt inhérent à cette initiative réside dans sa capacité à répondre à la problématique sous différents angles :

* **Accessibilité accrue** : Un réseau social de crowdfunding offre une opportunité d'accès au financement pour un large éventail de projets, quel que soit leur stade de développement ou leur localisation géographique. Cela permettrait aux jeunes entrepreneurs africains, y compris ceux des zones rurales ou éloignées, de présenter leurs idées et de collecter des fonds auprès d'une audience mondiale intéressée par le développement de l'Afrique.
* **Élimination des barrières traditionnelles** : Contrairement aux institutions financières traditionnelles qui exigent souvent des garanties ou des antécédents de crédit pour accorder un prêt, le crowdfunding permet de contourner ces obstacles en mettant en relation directe les porteurs de projets avec des contributeurs potentiels. Ainsi, les jeunes entrepreneurs africains n'auraient plus besoin de disposer de biens immobiliers ou d'avoir un historique financier solide pour obtenir du financement.
* **Encouragement de l'innovation** : Ce réseau social de crowdfunding favorisera un environnement propice à l'innovation en permettant aux jeunes entrepreneurs de tester leurs idées sur le marché et de recevoir des retours d'investisseurs potentiels. Cela pourrait stimuler la création de nouvelles entreprises, de technologies et de solutions novatrices répondant aux besoins spécifiques de l'Afrique.
* **Engagement de la diaspora** : Une plateforme de crowdfunding pourrait également servir de canal pour mobiliser la diaspora africaine qui cherche à investir dans le développement de leur continent d'origine. En fournissant une plateforme transparente et sécurisée, cela encouragerait les membres de la diaspora à contribuer financièrement à des projets qui leur tiennent à cœur, renforçant ainsi les liens économiques et sociaux entre la diaspora et l'Afrique.

1. **ANALYSE DES BESOINS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modules** | **Fonctionnalités** | **Descriptions** |
| **Besoins Fonctionnels** | | |
| **Gestion des Utilisateurs** | Création de Profils Utilisateurs | Les utilisateurs doivent pouvoir créer des profils détaillés mettant en valeur leurs compétences, leurs intérêts, leurs projets passés et actuels, ainsi que leurs contributions à la communauté sur la plateforme. Ceci leur permettra aussi de pourvoir trouver des emplois, opportunités ou du réseautage. |
| Authentification | Les utilisateurs pourront se connecter sur le réseau social en entrant les informations de leurs profils. |
| Tableau de bord personnel | Chaque utilisateur aura un tableau de bord personnalisé où ils pourront suivre leurs activités, leurs contributions, leurs interactions sociales et leurs progrès dans leurs propres projets. |
| **Gestion des Projets** | Publication de Projets | Les utilisateurs doivent pouvoir publier des détails sur leurs projets, y compris une description, des objectifs de financement, des échéanciers et des récompenses pour les contributeurs. |
| Processus de Financement | Les utilisateurs doivent pouvoir soutenir financièrement les projets qui les intéressent en effectuant des contributions via des méthodes de paiement sécurisées. |
| Gestion des Contributions | Les porteurs de projets doivent pouvoir suivre les contributions reçues, communiquer avec les contributeurs et gérer les récompenses promises aux contributeurs. |
| Évaluation des Projets | Les utilisateurs doivent pouvoir évaluer et commenter les projets, fournissant ainsi des retours d'expérience pour aider les autres utilisateurs à prendre des décisions éclairées sur les projets à soutenir. |
| **Interaction Sociale** | Flux d'Activité | Un flux d'activité en temps réel sera Affiché, où les utilisateurs peuvent voir les dernières mises à jour concernant les projets qu'ils suivent, les commentaires de leurs amis et les nouvelles publications dans la communauté. |
| Groupes et Communautés | Les utilisateurs pourront créer et rejoindre des groupes et des communautés autour de thèmes spécifiques, tels que la technologie, l'agriculture, l'éducation, etc. Ils pourront ainsi interagir et collaborer avec d'autres membres partageant les mêmes intérêts. |
| Chat en Temps Réel | Une fonctionnalité de chat en temps réel pour permettre aux utilisateurs de communiquer facilement entre eux, de poser des questions, de discuter de projets potentiels et de partager des idées. |
| Défis et Concours | On pourra organiser des défis et des concours réguliers pour stimuler la créativité et l'innovation parmi les membres de la communauté. Les participants pourraient soumettre leurs idées de projet pour des prix et une reconnaissance spéciale. |
|  | Système de Notification | La plateforme doit fournir un système de notification pour informer les utilisateurs des mises à jour importantes concernant les projets qu'ils soutiennent ou suivent. |
| **Recommandations et Personnalisation** | Système de Recommandation | Utiliser des algorithmes de recommandation pour suggérer des projets, des groupes et des connexions basées sur les intérêts et les interactions passées des utilisateurs, favorisant ainsi l'engagement et la découverte de nouveaux contenus. |
| Intégration des Médias Sociaux | Permettre aux utilisateurs de partager facilement du contenu provenant de la plateforme sur d'autres réseaux sociaux populaires tels que Facebook, Twitter et Instagram, afin d'élargir la portée et la visibilité de leurs projets. |
|  |  |
| **Administration et Sécurité** | Tableau de bord super utilisateur | Il permet aux administrateurs de la plateforme de voir toutes les interactions sur la plateforme et de contrôler le flux de données. |
| **Système d'intelligence artificielle** | Recommandations personnalisées | L'IA pourra analyser les données des utilisateurs, telles que leurs préférences, leur historique de navigation et leurs interactions sociales, pour fournir des recommandations personnalisées sur les projets qui pourraient les intéresser. Cela aiderait à améliorer l'expérience utilisateur en proposant des contenus pertinents et adaptés à chaque individu. |
| Détection de la fraude | L'IA pourra être utilisée pour détecter les comportements frauduleux, tels que les faux profils ou les contributions suspectes. En analysant les modèles de comportement des utilisateurs et en identifiant les anomalies, l'IA contribuerait à garantir l'intégrité et la sécurité de la plateforme. |
| Analyse des tendances du marché | L'IA pourrait analyser les données des projets financés avec succès pour identifier les tendances émergentes et les domaines prometteurs. Cela pourrait aider les entrepreneurs à prendre des décisions éclairées sur les types de projets à lancer et les stratégies de financement à adopter. |
| Assistance à la rédaction de projet | L'IA pourrait fournir une assistance à la rédaction de projet en proposant des suggestions pour améliorer la clarté, la pertinence et l'attrait des descriptions de projet. Cela aiderait les entrepreneurs à présenter leurs idées de manière plus convaincante et à attirer davantage de contributeurs potentiels. |
| Optimisation des campagnes de marketing | L'IA pourrait être utilisée pour optimiser les campagnes de marketing en identifiant les audiences cibles les plus pertinentes et en recommandant les canaux de communication les plus efficaces. Cela permettrait d'augmenter la visibilité des projets sur la plateforme et d'attirer un plus grand nombre de contributeurs. |
| **Besoins Non Fonctionnels** | | |
| **Sécurité et Confidentialité** | Sécurité des informations personnelles et financières | La plateforme doit garantir la sécurité des informations personnelles et financières des utilisateurs, ainsi que la protection contre les activités frauduleuses. |
| Protection contre les activités frauduleuses | La plateforme doit être a mesure de détecter les activités frauduleuses et les signaler aux administrateurs |
| Gestion de Contenu (modération, prévention du spam) | Le système doit permettre une gestion efficace du contenu généré par les utilisateurs, y compris la modération des messages, des commentaires et des publications pour garantir le respect des lignes directrices de la communauté et la prévention du spam ou du contenu inapproprié. |
| **Performances et Disponibilité** | Capacité à gérer un grand nombre d'utilisateurs et de transactions simultanées | La plateforme doit être capable de gérer un grand nombre d'utilisateurs et de transactions simultanées sans compromettre ses performances.  La plateforme doit être disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, afin de permettre aux utilisateurs d'accéder à tout moment et de soutenir les projets de leur choix. |
| Disponibilité 24/7 pour une accessibilité constante |
| **Accessibilité et Évolutivité** | Accessibilité sur différents appareils et navigateurs web | La plateforme doit être accessible sur différents appareils et navigateurs web, garantissant ainsi une expérience utilisateur cohérente et optimale pour tous les utilisateurs. |
| Capacité à évoluer et à s'adapter aux besoins changeants des utilisateurs et du marché | La plateforme doit être conçue de manière à pouvoir évoluer et s'adapter aux besoins changeants des utilisateurs et du marché du crowdfunding en Afrique. |
| **Personnalisation et Temps de Réponse** | Options de personnalisation pour les profils et les préférences | Le système doit offrir des options de personnalisation pour permettre aux utilisateurs de contrôler leur expérience sociale, y compris la gestion de leur profil, de leurs paramètres de confidentialité et de leurs préférences de notification. |
| Temps de réponse rapide pour une expérience utilisateur fluide | Les interactions sur la plateforme doivent se faire du tic au tac |
| **Fiabilité et Évolutivité de l'IA** | Fiabilité et robustesse de l'IA dans différentes conditions | L'IA doit être fiable et robuste, capable de fonctionner de manière cohérente et précise même dans des conditions variables et face à des données imprévues. |
| Évolutivité de l'IA pour gérer efficacement une grande quantité de données | L'IA doit être conçue de manière à être évolutive, capable de gérer efficacement une grande quantité de données et de s'adapter à l'augmentation du nombre d'utilisateurs et de projets sur la plateforme. |

1. **TECHNOLOGIE DU PROJET**

* **Front-End :** la technologie utilise sera le Framework Vuejs
* **Basck-END :** la technologie utilise sera le Framework Laravel
* **DESIGN :** la technologie utilise sera la librairie TailwindCss
* **Base De Donnee :** nous utiliserons le SGBD MYSQL

**PLANNING DE REALISATION DES TACHES**

1. **METHODE ADOPTE POUR LA REALISATION DU PROJET**

Il est crucial d'établir une méthodologie solide pour conduire notre projet vers le succès. Dans cette perspective, nous avons choisi d'adopter la méthode SCRUM pour guider notre développement. Cette approche, basée sur des principes agiles, offre une structure itérative et collaborative, permettant une adaptation dynamique aux changements et une focalisation constante sur la valeur ajoutée pour le client.

SCRUM se distingue par ses cycles de développement courts appelés "sprints", durant lesquels des fonctionnalités tangibles sont livrées. Cette approche incrémentale nous permet de répondre rapidement aux besoins changeants du marché et d'obtenir des retours précieux des parties prenantes à chaque itération.

Le rôle central du Product Owner dans SCRUM garantit une vision claire du produit et une priorisation efficace des fonctionnalités. Les réunions régulières de planification, de revue et de rétrospective favorisent la transparence, la communication et l'alignement de l'équipe sur les objectifs du projet.

Grâce à la méthode SCRUM, nous sommes en mesure de maintenir un rythme de travail soutenu tout en préservant la qualité du produit. Les ajustements continus et les mesures d'amélioration permettent de minimiser les risques et d'optimiser la valeur délivrée à chaque étape du projet.

1. **LIVRABLE LIES AU PROJET**

* **Le dossier de l’application :** qui contient le code source de l’application réalisée.
* **Le manuel d’utilisation :** qui décrit comment utiliser l’application réalisée
* **L’APPLICATION REALISEE**