

Les membres du groupe sont :

1. KAVIRA KANGITSI Rosette
2. MUGISHO CIRIMWAMI Roland
3. JOSUÉ BIHANDO Albert
4. FELICIEN MUKAMBA
5. FAIDA BASHIMBE
6. JOHN KAKUSU
7. JUDITH KARUME
8. POLEPOLE MIHIGO Janvier
9. RAISSA MUKUNDA
10. MUBASI WAMPOKO Amitier

Description Détaillée du Projet Informatique

Dénomination du Projet

Le projet est intitulé : « L'Appui à l'entrepreneuriat des jeunes dans la Conception d'un Logiciel informatique pour la gestion optimale de 8 établissements scolaires de la ville de Bukavu » Mise en place par GEVAPOM ASBL, accompagné par Louvain Coopération et financé par l'Union Européenne.

Maître d'Ouvrage (Client)

Le maître d'ouvrage de ce projet est GEVAPOM ASBL(Groupe Engagé pour les Valeurs Positives des Ménages).

Maître d'Œuvre (Équipe de Projet)

La réalisation du projet est confiée à plusieurs acteurs :

- Une équipe de huit informaticiens entrepreneurs composée de développeurs, designers et testeurs.
- Les responsables des établissements scolaires et les administrateurs système sont également des parties prenantes internes. Le projet est supervisé par Félicien Mukamba Kazindja, en tant que Chargé de Suivi et Évaluation (S&E). Il chapeaute l'équipe des analystes, l'équipe de développement et l'équipe de sensibilisation.
- Une équipe de trois sensibilisateurs.

Coût du Projet

Le budget alloué à ce projet est de 35 000 dollars américains.

Besoin Auquel le Projet Répond

Le projet a été mis en place pour répondre à un besoin principal :

- **Objectif global** : Développer et déployer un logiciel web centralisé destiné à gérer les inscriptions des étudiants et les délibérations des notes au sein de huit établissements scolaires.
- **Objectifs spécifiques** :
 - Automatiser le processus d'inscription des élèves.
 - Centraliser la gestion des données relatives aux élèves et à leurs notes.
 - Faciliter l'accès aux informations pour les élèves, les enseignants, les administrateurs, concernant les cours, les bulletins d'inscription et de cours.
 - Assurer la sécurité et la confidentialité des données collectées et gérées. De plus, le projet vise à soutenir l'entrepreneuriat des jeunes.

Fonctionnalités de l'Application

Le logiciel développé dans le cadre de ce projet offrira les fonctionnalités suivantes :

- Gestion centralisée des inscriptions des étudiants.
- Gestion des délibérations et de la publication des notes.
- Automatisation complète du processus d'inscription des élèves.
- Centralisation des données des élèves et de leurs résultats scolaires.
- Un portail d'accès sécurisé aux informations pour les différents utilisateurs (écoliers, enseignants, administrateurs), incluant les détails des cours et les bulletins.
- Un module d'authentification robuste pour garantir la sécurité des accès et la protection des données.
- Les usagers ont suggéré des fonctionnalités supplémentaires telles que la gestion des unités pédagogiques, la perception des frais scolaires, la gestion des ressources humaines et la gestion de l'horaire scolaire.

Modèle de Développement Utilisé

Bien que le document de planification détaille l'utilisation de plusieurs méthodes de gestion de projet structurées (QQOQCCP, PBS, WBS, OBS, RBS, Diagramme de GANTT) et une approche phasée, le projet a été géré en utilisant la **méthode Agile**. Cette approche permet une flexibilité et une adaptation continue aux besoins.

Technologies et Outils Utilisés

Le développement du logiciel a impliqué les technologies suivantes :

- **Langage de programmation** : Python
- **Framework** : Django
- **Technologies Frontend** : JavaScript, HTML, CSS, Bootstrap, jQuery

Pour la collaboration au sein de l'équipe, les outils suivants ont été utilisés :

- Git et GitHub (pour le contrôle de version)
- Slack
- Microsoft Teams
- Microsoft Forms

Les Obstacles aux quels le projet s'était heurté

Un défi identifié durant la mise en œuvre est le besoin d'héberger le logiciel en ligne pour faciliter l'accès aux utilisateurs en dehors de l'école.

Comment on les a surmonté

Le document de planification anticipe des défis potentiels et propose des plans de contingence, notamment l'utilisation de technologies éprouvées et compatibles, la mise en place de protocoles de sécurité rigoureux, et la prévision de marges de temps et de budget pour faire face aux imprévus.

Un défi identifié durant la mise en œuvre est le besoin d'héberger le logiciel en ligne pour faciliter l'accès aux utilisateurs en dehors de l'école.

Le projet mise sur plusieurs facteurs pour assurer son succès, notamment une planification détaillée, l'utilisation de méthodes de gestion de projet structurées, des objectifs clairs et spécifiques, l'identification des parties prenantes, et des plans de contingence pour gérer les risques.

Période Prévue pour le Projet

La durée totale prévue pour le projet est de 8 mois. Le chronogramme détaillé est structuré en plusieurs étapes séquentielles : Analyse des besoins, Conception de l'architecture, Développement des modules, Tests unitaires et d'intégration, Déploiement, Formation des utilisateurs, et Maintenance post-déploiement.

Période Réelle du Projet

Le projet a été mis en place dans une période de 9 mois, ce retard est dû à la fermeture des écoles.

Raisons du Retard

Le manque de connaissances informatiques de certains enseignants nécessite un effort supplémentaire de la part des formateurs pour expliquer les bases de la saisie et de l'utilisation du logiciel.

Le budget limité alloué à la sensibilisation et au marketing ne permet pas d'intensifier les activités clés telles que les émissions radio et les sketches à l'échelle de tous les établissements concernés et pendant toute la durée du projet.

La durée de huit mois du projet ne permettra pas à GEVAPOM ASBL d'accompagner toutes les écoles jusqu'à la fin de l'année scolaire, période cruciale pour la production des bulletins finaux, les délibérations et les examens de repêchage.

La contrainte pour les utilisateurs de travailler uniquement dans l'espace où se situe le serveur a limité la flexibilité et l'adoption potentielle du logiciel.

L'insécurité persistante dans la ville de Bukavu a empêché l'accès et l'accompagnement de cinq des treize établissements initialement prévus.

La fermeture des banques à Bukavu depuis le 16 février 2025 en raison du conflit avec le M23 a compliqué les opérations financières de GEVAPOM ASBL.

Bénéfices Générés par le Projet (Attendus)

Les bénéfices attendus incluent une gestion optimisée des établissements scolaires, l'automatisation et la centralisation des processus clés, un accès facilité et sécurisé aux informations, une meilleure garantie de la sécurité et de la confidentialité des données, et un appui concret à l'entrepreneuriat des jeunes. L'hébergement en ligne du logiciel est perçu comme un facteur clé pour améliorer l'accessibilité, la sécurité, la visibilité et la facilité d'utilisation, augmentant ainsi l'impact dans les zones éducationnelles de Bukavu.