N° d'ordre : .../GL4-2024



République Tunisienne Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



EPI-École Multidisciplinaire Internationale Digital School

Rapport de Projet d'integration

pour l'obtention de note

Élaboré par :

Mohamed Ben Aicha Karim Ben Said Mohamed Aziz Rjeb

Encadrant Universitair: Mouhieddine Belguith

Effectué à : Data4Geeks



Année Universitaire : 2024 - 2025

Remerciements

La réussite de ce projet est le fruit de la collaboration de plusieurs personnes qui ont pris le temps de partager leur expérience et leurs conseils.

Nos sincères remerciements vont à nos encadrants Mr Mohamed ben aicha et Mr Ben Aicha Mohamed avec qui nous avons eu le plaisir de travailler tout au long de cette période, pour leur encadrement, leur disponibilité et leur encadrement continus.

Nos chaleureux remerciements vont à la direction de Data4Geeks Tunisie pour leur accompagnement et conseils tout au long du stage.

Nous remercions également l'équipe Data4Geeks d'avoir fait de l'environnement un lieu confortable et encourageant et amicale. Nous sommes ravis de faire partie de vous.

Nos remerciements vont également au Dr Mouhieddine Belguith pour son assistance pédagogique et aux membres du jury distingué d'avoir consacré du temps pour évaluer notre modeste travail.

Nous tenons également à exprimer nos remerciements à tous ceux qui ont contribué au succès de notre projet.

Table des matières

Introduction Générale														
1 Étude préalable														
	1.1	Introd	luction	2										
	1.2	Préser	ntation du projet	2										
		1.2.1	Problématique	2										
			Étude de l'existant											
		1.2.3	Analyse et spécification des besoins	3										
		1.2.4	Méthodologie du travail	4										
	1.3	Concl	usion	5										

Table des figures

1 1	Gantt chart																												
1.1	Gantt Chart	 	 •	•	•	 •	•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_

Liste des tableaux

Liste des Acronymes

ML: Machine Learning

PR: Pull Request

REST: REpresentational State Transfer

API: Application Programming Interface

JSON: JavaScript Object Notation

JWT: JSON Web Token

URL: Uniform Resource Locator

UML: Unified Modeling Language

Introduction Générale

Ans le monde numérique en constante évolution d'aujourd'hui, la quête de l'indépendance financière et des opportunités entrepreneuriales est devenue plus accessible que jamais. Avec l'avènement des plateformes d'éducation en ligne et du contenu numérique, des personnes de tous horizons peuvent désormais exploiter la puissance d'Internet pour créer des sources de revenus durables. "Money Hunters" est une plateforme conçue pour autonomiser les individus en leur apprenant à tirer parti de ces opportunités. Elle se concentre sur la fourniture des outils, des connaissances et des stratégies nécessaires pour aider les utilisateurs à générer des revenus grâce aux cours en ligne et aux initiatives d'apprentissage numérique.

La montée en puissance de l'e-learning a ouvert la voie à une nouvelle génération de créateurs de contenu, d'entrepreneurs et d'éducateurs, tous désireux de partager leur expertise et de monétiser leurs compétences. Cependant, le chemin pour créer un cours en ligne rentable est souvent semé d'embûches, qu'il s'agisse de comprendre la demande du marché, de créer un contenu de qualité ou de commercialiser efficacement. "Money Hunters" aborde ces défis en offrant un guide structuré et complet qui démystifie le processus de lancement, de gestion et de mise à l'échelle des cours en ligne à succès.

Cette plateforme va au-delà de la simple transmission de connaissances théoriques, en incorporant des conseils pratiques, des tutoriels étape par étape et des études de cas réels. Que vous soyez un professionnel aguerri cherchant à partager votre expertise ou un débutant à la recherche de nouvelles sources de revenus, "Money Hunters" fournit une feuille de route vers le succès dans l'industrie de l'éducation en ligne. Alors que de plus en plus de personnes cherchent à diversifier leurs sources de revenus et à atteindre la liberté financière, la demande pour une ressource de ce type n'a jamais été aussi forte. "Money Hunters" a pour objectif de devenir la plateforme de référence pour tous ceux qui sont sérieux dans leur démarche de transformer leurs connaissances en profit, en exploitant la portée mondiale des cours en ligne pour débloquer de nouvelles opportunités.

Dans les sections suivantes, nous explorerons les fonctionnalités clés de "Money Hunters", la méthodologie derrière son approche, et comment elle équipe les utilisateurs des compétences nécessaires pour prospérer dans le marché de plus en plus compétitif des cours en ligne.

Chapitre 1

Étude préalable

1.1 Introduction

Ce chapitre est une étape essentielle pour bien comprendre le contexte du projet et définir les besoins avant de proposer une solution. Elle permet d'analyser la problématique rencontrée, d'étudier les solutions existantes et d'identifier les améliorations possibles. Dans ce chapitre, nous examinerons la situation actuelle, nous critiquerons l'existant, et nous proposerons une solution adaptée aux objectifs du projet "Money Hunters". Enfin, nous présenterons une analyse des besoins et la méthodologie de travail adoptée pour mener à bien ce projet.

1.2 Présentation du projet

1.2.1 Problématique

L'apprentissage en ligne connaît une croissance rapide, offrant à de nombreuses personnes l'opportunité de monétiser leurs compétences. Cependant, beaucoup de créateurs rencontrent des difficultés à transformer cette opportunité en une source de revenus durable. Parmi les principaux défis figurent : le manque de connaissances sur la création et la commercialisation de cours, la forte concurrence, et l'absence d'un cadre structuré pour accompagner le processus de création. "Money Hunters" vise à répondre à ces problématiques en proposant une solution complète qui guide les utilisateurs dans la création et la gestion de cours en ligne rentables.

1.2.2 Étude de l'existant

Analyse de l'existant

Des plateformes comme Udemy, Coursera, et Teachable permettent de créer et vendre des cours en ligne. Elles offrent des outils tels que l'hébergement de vidéos et la gestion des paiements. Cependant, elles ne répondent pas toujours aux besoins des créateurs débutants,

notamment en termes de simplicité d'utilisation et d'accompagnement dans la création de revenus réels.

Critique de l'existant

Malgré leurs performances, ces plateformes ont des limites :

- **Complexité** : Les outils proposés peuvent être difficiles à maîtriser pour les débutants.
- Visibilité : Les nouveaux créateurs peinent à émerger dans un marché saturé.
- **Coûts** : Les frais élevés réduisent les profits des créateurs.
- **Accompagnement** : Peu de soutien pour guider les utilisateurs dans l'exploitation des opportunités réelles du marché.

Solution Proposée

"Money Hunters" se distingue en offrant non seulement un accompagnement à chaque étape de la création de cours, mais aussi une formation spécifique sur comment générer des revenus réels et comment exploiter le monde réel pour maximiser ces revenus. Contrairement aux autres plateformes, "Money Hunters" se concentre sur l'enseignement des stratégies pratiques qui permettent aux créateurs de convertir leurs connaissances en revenus concrets tout en s'adaptant aux défis du marché actuel.

1.2.3 Analyse et spécification des besoins

Identification des acteurs

Dans le cadre du projet, les acteurs principaux incluent :

- **Créateurs de cours** : Les utilisateurs souhaitant partager leurs connaissances et générer des revenus.
- **Apprenants** : Les personnes cherchant à acquérir de nouvelles compétences et à suivre des cours.
- **Administrateurs** : Les responsables de la gestion de la plateforme et du soutien aux utilisateurs.

Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels identifiés pour "Money Hunters" comprennent :

- Une interface conviviale pour la création et la gestion des cours.
- Des outils de marketing intégrés pour promouvoir les cours.
- Un système de suivi des performances et des revenus générés par chaque cours.
- Des ressources éducatives pour former les créateurs sur la monétisation de leurs compétences.
- Un système de recommandation basé sur le machine learning qui propose des cours adaptés aux intérêts, aux compétences et à l'historique d'apprentissage des utilisateurs.

Besoins non-fonctionnels

Les besoins non-fonctionnels englobent :

- **Performance** : La plateforme doit être rapide et réactive pour offrir une bonne expérience utilisateur.
- **Sécurité**: Protection des données des utilisateurs et des transactions financières.
- Scalabilité : Capacité à accueillir un nombre croissant d'utilisateurs et de cours sans compromettre la performance.
- **Accessibilité** : Conformité aux normes d'accessibilité pour s'assurer que tous les utilisateurs peuvent utiliser la plateforme sans obstacle.

1.2.4 Méthodologie du travail

a méthodologie de travail pour le projet "Money Hunters" se déroule en plusieurs étapes, chacune visant à assurer une approche structurée et efficace pour le développement et la mise en œuvre de la plateforme. Cette méthodologie se compose des étapes suivantes :

Recherche et analyse

Analyse de marché : Étude des plateformes de cours en ligne existantes pour comprendre leurs forces, faiblesses et opportunités. Cela inclut une évaluation des fonctionnalités, des modèles de monétisation et des retours d'utilisateurs.

Identification des besoins : Recueil des exigences auprès des utilisateurs potentiels, y compris les créateurs de cours et les apprenants, à travers des enquêtes et des interviews.

Conception de la plateforme

Architecture du système : Élaboration d'un schéma d'architecture de la plateforme, définissant les composants principaux (front-end, back-end, base de données).

Prototypage : Création de maquettes et prototypes interactifs pour visualiser l'interface utilisateur et obtenir des retours précoces des parties prenantes.

Développement

Développement itératif : Adoption d'une approche agile pour le développement de la plateforme, permettant des améliorations continues basées sur les retours des utilisateurs.

Intégration de fonctionnalités: Mise en place des fonctionnalités principales, y compris le système de recommandation basé sur l'apprentissage automatique, les outils de création de cours et les systèmes de paiement.

Tests

Tests fonctionnels : Réalisation de tests pour vérifier que toutes les fonctionnalités répondent aux spécifications initiales et fonctionnent comme prévu.

Tests utilisateurs : Organisation de sessions de test avec des utilisateurs réels pour obtenir des retours sur l'expérience utilisateur et identifier d'éventuels problèmes.

Deploiement et maintenance

Lancement de la plateforme :Mise en production de la plateforme après avoir corrigé les problèmes identifiés lors des tests.

Suivi des performances : Utilisation d'outils d'analyse pour surveiller l'utilisation de la plateforme, le comportement des utilisateurs et l'efficacité du système de recommandations.

Améliorations continues: Recueil des retours des utilisateurs après le lancement et mise en œuvre d'améliorations et de mises à jour en fonction de leurs suggestions.



Fig. 1.1 – Gantt chart

1.3 Conclusion

Le projet "Money Hunters" vise à transformer l'apprentissage en ligne en offrant une plateforme complète pour la création et la gestion de cours. Grâce à une analyse approfondie des besoins des utilisateurs et à une méthodologie structurée, nous proposons des solutions innovantes pour relever les défis du marché.

L'intégration d'un système de recommandation basé sur l'apprentissage automatique permettra d'offrir une expérience personnalisée, favorisant ainsi l'engagement des utilisateurs. En fournissant des outils de gestion performants et des ressources éducatives, nous soutiendrons les créateurs de cours dans leur démarche de monétisation tout en garantissant un contenu de qualité pour les apprenants.

Adoptant une approche itérative, nous nous engageons à optimiser continuellement les fonctionnalités de la plateforme grâce à des tests rigoureux et un suivi après le lancement. "Money Hunters" aspire à devenir une solution incontournable pour ceux qui souhaitent tirer parti de l'enseignement en ligne et transformer leurs connaissances en revenus.