

# INSTITUT SUPERIEUR DES TECHNIQUES ECONOMIQUES COMPTABLES ET COMMERCIALES



# PROJET DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE LA LICENCE SOUS LE THEME

# REALISATION D'UNE PLATEFORME DE GESTION DE FILM, THEATRE ET ANIMER POUR LES REALISATEUR

#### Présenté et soutenu par :

Cheickna Diakite et Habibatou Traoré

Spécialité:

Directeur de Mémoire : Membres du Jury :

Date de Soutenance : Septembre 2023

**Promotion: 2020-2023** 

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023** 

## **DEDICACE**

Avant toute chose, nous aimons bien dédier ce mémoire :

A nos très chers parents ;

A tous nos camarades de classe, sans oublier nos fidèles amis ;

Aussi nous tenons à dédier ce mémoire à nos chers formateurs pour tous leurs efforts durant notre formation.

#### **REMERCIEMENTS**

A cette occasion, l'opportunité nous est donnée de nous acquitter d'une partie de nos dettes en remerciant :

- ➤ Le Bon DIEU, le miséricordieux, à qui la gloire de nous permettre d'être là où nous sommes ;
- > Nos chers parents et familles perspectives. Qu'Allah, le tout puissant renforce nos liens;
- Tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la mise en œuvre de ce présent document, qu'ils aient ici l'expression de nos sentiments les plus distingués.

# **SOMMAIRE**

DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
SOMMAIRE	iv
TABLE DES ILLUSTRATIONS	v
Table des figures	vi
RESUME	vii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE	3
SECTION 1 : CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE	3
SECTION 2: OBJECTIFS	4
CHAPITRE II : CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT	7
SECTION 1. CONCEPTION DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE	7
SECTION 2 : LES DIAGRAMMES UML	9
SECTION 3: IMPLEMENTATION DES FONCTIONNALITES CLES	13
CHAPITRE III : CADRE ANALYTIQUE	15
SECTION 1 : FONCTIONNALITÉS CLÉS	15
SECTION 2 : SYSTÈME DE SUIVI DES ÉPISODES	16
CHAPITRE IV : DEFIT ET L'ORGANIGRAMME	23
SECTION I : DEFIS ET SOLUTIONS	23
SECTION II : L'ORGANIGRAMME	25
CONCLUSION:	27
BIBLIOGRAPHIE	I
ANNEXE	III

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

Image 1 : logo Laravel	17
Image 2: logo PHP	18
Image 3: logo HTML	18
Image 4: logo CSS	18
Image 5: logo JavaScript	19
Image 6 : logo Bootstrapp	19
Image 7 : logo Visual Studio Code	20
Image 8 : logo Laragon	20
Image 9 : logo MySQL	21
Image 10: logo StarUML	21
Image 11 : logo GitHub	22

# Table des figures

Figure 1 : Architecture du model MVC	7
Figure 2 : Conception de la base de données	8
Figure 3 : diagramme de cas d'utilisateur	10
Figure 4 : Diagramme de séquence pour l'utilisateur	11
Figure 5 : Diagramme de séquence d'administrateur	12
Figure 6 : Diagramme de classe	13
Figure 7 : Déploiement	14
Figure 8 : L'interface d'accueil	IV
Figure 9 : L'interface d'authentification	V
Figure 10 : L'interface d'administrateur	VI

#### **RESUME**

Ciné Café est une plateforme novatrice de gestion de films et d'animés conçue pour les amateurs passionnés de cinéma et d'animation. L'objectif principal de ce projet est d'offrir une expérience utilisateur immersive et personnalisée, simplifiant la recherche, la découverte et la gestion des contenus cinématographiques.

Nous aspirons à devenir la destination ultime pour les amateurs de cinéma et d'animation. En fournissant des recommandations sur mesure, une gestion de collection intuitive et des interactions sociales stimulantes, la plateforme répond aux besoins variés des utilisateurs. L'avenir de notre plateforme repose sur l'évolution continue, guidée par les retours des utilisateurs et l'engagement à fournir une expérience cinématographique inoubliable.

#### INTRODUCTION

Le présent mémoire de soutenance documente le développement d'une plateforme de gestion des films, théâtres et d'animés nommée « Ciné Café ». L'objectif principal de ce projet est de fournir aux utilisateurs un outil convivial pour explorer, rechercher et gérer leur collection des films et d'animés. Ce document présentera les fonctionnalités clés de la plateforme ainsi que les technologies utilisées pour sa conception et son développement.

#### 1. Contexte et problématique :

Dans un contexte où de plus en plus des personnes sont passionnées par les films et les animés, il devient essentiel de disposer d'une plateforme permettant une gestion efficace de ces contenus. Les plateformes existantes présentent souvent des limitations ou une interface peu conviviale. Cela crée une opportunité de développer une plateforme innovante répondant aux besoins des utilisateurs et offrant une expérience utilisateur améliorée.

#### 2. Objectifs:

Les objectifs principaux de ce projet sont les suivants :

- Développer une plateforme de gestion de film et d'animé intuitive et conviviale.
- Permettre aux utilisateurs de rechercher et d'explorer des films et des animés par titre, réalisateur, acteurs, genre, etc.
- Fournir des fonctionnalités de gestion telles que l'ajout, la suppression et la mise à jour de films et d'animés.
- Implémenter un système de notation permettant aux utilisateurs de donner leur avis sur les films et les animés.
- Faciliter la création de listes de favoris et la recommandation de contenus similaires.

#### 3. Conception et développement :

La plateforme de gestion de films et d'animés a été développée en utilisant le Framework Laravel, qui offre une structure robuste pour la construction d'applications web. La base de données MySQL a été utilisée pour le stockage des données. Les principales fonctionnalités ont été implémentées en utilisant le langage de programmation PHP, avec l'utilisation de HTML, CSS et JavaScript pour la partie front-end.

#### 4. Fonctionnalités clés :

- Recherche avancée : Les utilisateurs peuvent effectuer des recherches avancées en utilisant différents critères tels que le titre, le réalisateur, le genre, etc.
- Gestion des films et des animés : Les utilisateurs peuvent ajouter, supprimer et mettre à jour des films et des animés dans leur collection personnelle.
- Système de notation : Les utilisateurs peuvent attribuer une note et laisser des commentaires sur les films et les animés.
  - Listes de favoris : Les utilisateurs peuvent créer des listes de favoris pour organiser leurs films et animés préférés.
  - **Recommandations**: La plateforme peut recommander des films et des animés similaires en fonction des préférences de l'utilisateur.

### **CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE**

La plateforme de gestion pour la réalisation des cinémas et animés dénommée (Ciné Café) est une application web complète qui vise à fournir aux utilisateurs une expérience de gestion optimale pour leurs films, théâtres et leurs animés préférés. Cette plateforme offre des fonctionnalités avancées de recherche, de suivi, de recommandation et de partage de contenu, afin de permettre aux utilisateurs de tirer le meilleur parti de leur passion pour le cinéma et l'animation. Dans ce projet de soutenance, nous détaillerons les fonctionnalités clés de la plateforme, son architecture technique et les défis rencontrés lors de sa réalisation.

#### **SECTION 1 : CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE**

#### 1.1 Contexte:

Dans cette section, nous présentons le contexte dans lequel le projet Ciné Café a été développé. Nous décrivons le paysage actuel des plateformes de gestion de films et d'animés, ainsi que les besoins et les attentes des utilisateurs dans ce domaine.

- Évolution du streaming : Nous expliquons comment l'évolution du streaming a transformé la façon dont les utilisateurs consomment des films et des animés. Nous mettons en évidence l'importance d'une plateforme de gestion centralisée pour organiser et suivre les titres disponibles sur différentes plateformes de streaming.
- Croissance de la communauté ciné café : Nous présentons comment la communauté des cinéphiles et des fans d'animation se sont développés, créant un besoin croissant d'une plateforme spécialisée pour satisfaire leurs besoins spécifiques.

#### 1.2 Problématique :

Dans cette sous-section, nous formulons la problématique principale qui a guidé le développement de Ciné Café. Nous identifions les problèmes et les lacunes dans les plateformes existantes qui ont conduit à la création de notre projet.

- Absence d'expérience personnalisée : Nous mettons en évidence le manque de personnalisation dans les plateformes de gestion de films et d'animés actuelles. Les utilisateurs ont du mal à trouver des titres pertinents en fonction de leurs goûts et de leurs préférences.

- Fragmentation des informations : Nous soulignons les problèmes liés à la fragmentation des informations sur les films et les animés, qui sont dispersées sur différentes plateformes de streaming et de bases de données.
- Interaction limitée entre utilisateurs : Nous expliquons comment les plateformes existantes offrent une interaction limitée entre les utilisateurs, ne permettant pas un partage efficace d'avis et de recommandations.

#### 1.3 Objectifs du projet :

Dans cette sous-section, nous définissons clairement les objectifs du projet Ciné Café en réponse aux problématiques identifiées. Nous décrivons ce que nous visons à réaliser avec cette plateforme de gestion de films et d'animés.

- Offrir une expérience personnalisée : Notre objectif est de créer un système de recommandation sophistiqué qui suggère des films et des animés pertinents en fonction des préférences et de l'historique de visionnage de chaque utilisateur.
- Centraliser les informations : Nous souhaitons fournir une base de données centralisée contenant des informations complètes sur les films et les animés, simplifiant ainsi la recherche et l'accès aux titres souhaités.
- Faciliter l'interaction sociale : Nous visons à créer une communauté active d'utilisateurs de Ciné Café, permettant des interactions sociales, des discussions et des recommandations entre les passionnés de cinéma et d'animation.

En mettant en évidence le contexte, les problématiques et les objectifs du projet, cette section établit les bases de notre démarche et motive les choix de conception et de développement pour la plateforme Ciné Café.

#### **SECTION 2: OBJECTIFS**

Dans cette section dédiée aux objectifs du projet Ciné Café, nous énonçons clairement les résultats que nous souhaitons atteindre tout au long du développement de la plateforme de gestion de films et d'animés. Ces objectifs guident notre travail et déterminent les fonctionnalités clés que nous souhaitons offrir aux utilisateurs.

#### 1. Objectif principal:

Notre objectif principal est de créer une plateforme de gestion de films et d'animés complète, intuitive et personnalisée pour les cinéphiles et les fans d'animation. Ciné Café vise à offrir une expérience utilisateur enrichissante en simplifiant la recherche, l'organisation, le suivi et le partage de titres cinématographiques. Nous aspirons à devenir la référence incontournable pour tous ceux qui souhaitent explorer et profiter pleinement du monde du cinéma et de l'animation.

#### 2. Objectifs spécifiques :

#### A. Recommandations personnalisées :

L'objectif est de mettre en place un système de recommandation intelligent qui analyse les préférences de chaque utilisateur en fonction de son historique de visionnage, des évaluations et des commentaires. L'algorithme de recommandation suggérera des films et des animés pertinents, permettant aux utilisateurs de découvrir de nouveaux titres en accord avec leurs goûts.

#### B. Catalogue complet et centralisé :

Notre objectif est de créer une base de données exhaustive contenant des informations détaillées sur une vaste collection de films et d'animés. Cette base de données centralisée permettra aux utilisateurs de rechercher, d'explorer et d'accéder facilement à des titres provenant de différentes sources de streaming.

#### C. Interaction sociale:

Nous souhaitons encourager l'interaction entre les utilisateurs et créer une communauté active sur Ciné Café. Les fonctionnalités sociales, telles que les commentaires, les évaluations, les recommandations et le suivi des profils d'autres utilisateurs, faciliteront l'échange d'avis, d'idées et de découvertes cinématographiques.

#### D. Gestion personnalisée de la collection :

Nous visons à offrir aux utilisateurs une gestion personnalisée de leur collection de films et d'animés. Ils pourront créer des listes de favoris, marquer les titres déjà visionnés, suivre les séries animées, et ainsi organiser leur contenu de manière pratique et conviviale.

#### E. Interface utilisateur intuitive et réactive :

Notre objectif est de fournir une interface utilisateur conviviale, intuitive et réactive. Nous souhaitons créer une expérience utilisateur fluide, quelle que soit la plateforme utilisée (ordinateur de bureau, tablette, smartphone), pour garantir une navigation aisée et agréable.

#### F. Optimisation des performances :

Nous nous engageons à offrir des performances optimales de l'application, même lors des périodes de trafic élevées. Notre objectif est de réduire les temps de chargement, d'optimiser les requêtes de la base de données et d'assurer une expérience utilisateur rapide et fluide.

En atteignant ces objectifs spécifiques, nous voulons offrir une plateforme de gestion de films et d'animés de premier plan, répondant aux besoins des utilisateurs et dépassant leurs attentes. Ces objectifs guideront nos décisions de conception, de développement et d'amélioration continue de Ciné Café tout au long du projet.

#### **CHAPITRE II: CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT**

Dans cette section, nous détaillons les étapes clés de la conception et du développement de la plateforme Ciné Café. Nous expliquons comment nous avons traduit les objectifs du projet en une architecture technique solide et comment nous avons mis en œuvre les fonctionnalités clés de la plateforme.

# SECTION 1. CONCEPTION DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE

Pour commencer, nous avons élaboré une architecture technique robuste pour Ciné Café. Nous avons choisi le Framework Laravel pour le développement, en raison de sa flexibilité, de sa sécurité et de sa communauté active. Voici les principales étapes de la conception de l'architecture technique

- <u>A.</u> <u>Choix technologiques</u>: Nous avons sélectionné les technologies et les outils appropriés pour le développement de Ciné Café, y compris Lagrave pour le backend, MySQL pour la base de données, JavaScript pour le frontend, etc.
- <u>B.</u> <u>Modèle MVC</u>: Nous avons adopté l'architecture Modèle-Vue-Contrôleur (MVC) de Laravel pour séparer les différentes couches de l'application. Cela permet une gestion claire et organisée du code et facilite la collaboration entre les membres de l'équipe de développement.

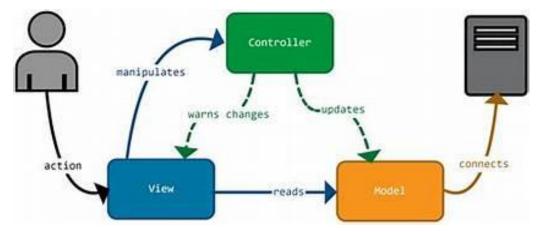


Figure 1: Architecture du model MVC

- Modèle: Nous détaillons les modèles Eloquent utilisés pour représenter les données dans la base de données. Chaque modèle représente une table de la base de données et contient les relations avec les autres tables. Nous montrons comment les modèles gèrent les interactions avec la base de données et les opérations de création, lecture, mise à jour et suppression (CRUD).

- Vue : Nous présentons les différentes vues de l'interface utilisateur, telles que les pages d'accueil, les pages de détails des films et des animés, les pages de recherche, etc. Nous expliquons comment les vues sont rendues avec le moteur de Template Blade de Laravel et comment elles sont enrichies avec des données provenant du contrôleur.
- Contrôleur : Nous décrivons les contrôleurs responsables de gérer les requêtes HTTP et de coordonner l'interaction entre les vues et les modèles. Nous expliquons comment les contrôleurs récupèrent les données des modèles, les traitent, et les passent aux vues pour l'affichage.
- C. Conception de la base de données: Nous avons créé un modèle de données complet pour représenter les entités principales de Ciné Café, y compris les films, les animés, les utilisateurs, les listes de favoris, les évaluations, etc. Nous avons utilisé les migrations de Laravel pour définir la structure de la base de données et les relations entre les tables.

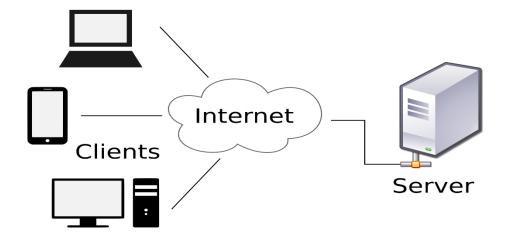


Figure 2 : Conception de la base de données

#### 1. Conception UML

Traditionnellement, on fait une distinction assez nette entre la conception et la réalisation d'une application informatique. La conception consiste à traduire les besoins en spécifiant comment l'application pourra les satisfaire avant de procéder à sa réalisation avec des outils de développement appropriés : SGBDR et langage de programmation essentiellement.

#### 1.1 Définition de UML

L'UML (Unified Modeling Language ou Language de modélisation unifiée en français) est un language graphique de modélisation informatique. Ce language est désormais la référence en modélisation objet, ou programmation orientée objet. Cette dernière consiste à modéliser des éléments du monde réel (immeuble, ingrédients, personne, logos, organes du corps) ou virtuel (temps, prix, compétence) en un ensemble d'entités informatiques appelées « objet ».

#### 1.2 Modélisation UML

L'UML est constitué de diagrammes qui servent à visualiser et décrire la structure et le comportement des objets qui se trouvent dans un système. Il permet de présenter des systèmes logiciels complexes de manière plus simple et compréhensible qu'avec du code informatique. Les diagrammes utilisés pour notre application sont les suivants : les diagrammes de cas d'utilisation, les diagrammes de séquence, et les diagrammes de classe.

#### **SECTION 2: LES DIAGRAMMES UML**

Dans cette section nous allons présenter les différents diagrammes qui rentrent dans la constitution de notre application et leur fonctionnalité.

#### 1. Diagramme de cas d'utilisation

En langage UML, les diagrammes de cas d'utilisation modélisent le comportement d'un système et permettent de capturer les exigences du système.

#### 1.1 Définition

Les diagrammes de cas d'utilisation décrivent les fonctions générales et la portée d'un système. Ces diagrammes identifient également les interactions entre le système et ses acteurs. Les cas d'utilisation et les acteurs dans les diagrammes de cas d'utilisation décrivent ce que le système fait et comment les acteurs l'utilisent, mais ne montrent pas comment le système fonctionne en interne.

#### 1.2 L'identification des acteurs

Chaque acteur à ces tâches bien définies ce qui fait qu'ils interagissent différemment avec le système. Les acteurs de notre système sont :

#### • Utilisateur;

• L'administrateur.

#### 1.3 Interaction de l'utilisateur avec le système

- ✓ Voir les informations des Films ;
- ✓ Commenter et donner son avis sur les films ;

#### 1.4 Interaction de l'administrateur avec le système

- ✓ Enregistrer les informations des films et réalisateurs ;
- ✓ Commenter et donner son avis sur les films ;
- ✓ Modifier et supprimer les informations.

Le diagramme ci-dessous représente les cas d'utilisations globales

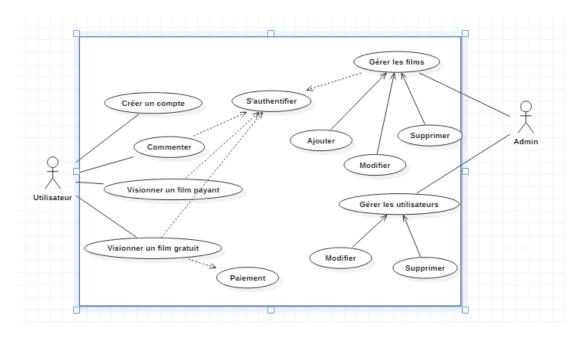


Figure 3 : diagramme de cas d'utilisateur

#### 1.5 Diagramme de séquence pour L'utilisateur

- ✓ Acteur principal : L'utilisateur ;
- ✓ Objectifs: l'utilisateur va pouvoir se connecter;
- ✓ Scénario : l'utilisateur va s'authentifier ;
- ✓ Le système vérifie que les champs ne sont pas vides et que les informations saisies sont correctes.

- ✓ L'utilisateur peut lire un film
- ✓ L'utilisateur peut commenter et aimé un film

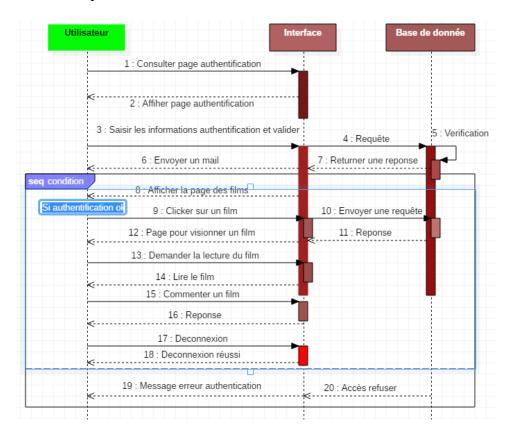


Figure 4 : Diagramme de séquence pour l'utilisateur

#### 1.6 Diagramme de séquence pour administrateur

- ✓ Acteur principal : Administrateur ;
- ✓ Objectifs : Permettre à l'administrateur d'afficher le menu, enregistrer, consulter, modifier, supprimer les informations relatives aux films ;
- ✓ Scénario : L'administrateur devra se connecter pour s'authentifier et effectuer ces tâches

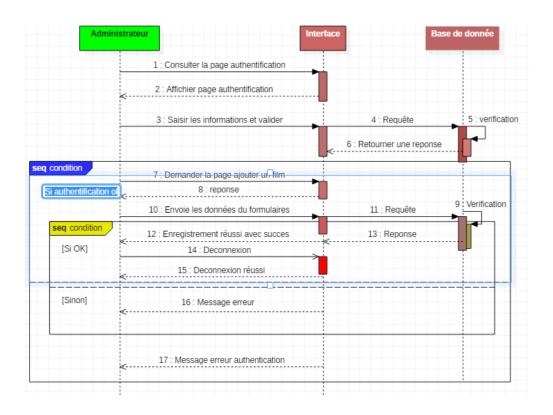
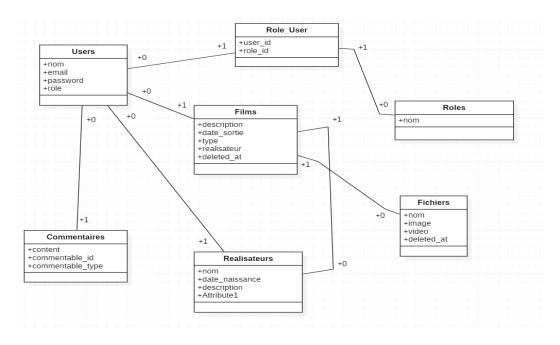


Figure 5 : Diagramme de séquence d'administrateur

#### 1.7 Diagramme de classe

Le diagramme de classe est l'un des types de diagrammes UML les plus utiles, car ils décrivent clairement la structure d'un système particulier en modélisant ses classes, ses attributs, ses opérations et les relations entre ses objets.



#### **SECTION 3: IMPLEMENTATION DES FONCTIONNALITES CLES**

Une fois l'architecture technique établie, nous avons procédé à l'implémentation des fonctionnalités clés de Ciné Café. Chaque fonctionnalité a été développée de manière itérative, en respectant les principes de développement agile. Voici un aperçu des principales fonctionnalités implémentées :

**A. Système de recommandation :** Nous avons développé un algorithme de recommandation basé sur les préférences des utilisateurs et les interactions avec la plateforme. Les utilisateurs reçoivent des suggestions de films et d'animés personnalisées sur leur page d'accueil et dans les sections de recommandation.

**B.** Catalogue complet : Nous avons intégré des APIs externes pour récupérer des informations détaillées sur les films et les animés à partir de sources fiables. Ces données ont été stockées dans notre base de données pour offrir un catalogue complet et centralisé aux utilisateurs.

C. Gestion de la collection : Nous avons développé des fonctionnalités permettant aux utilisateurs de créer et de gérer des listes de favoris, de marquer les titres visionnés, de suivre les épisodes de séries animées, etc. Ces fonctionnalités offrent une expérience de gestion personnalisée et complète.

**D.** Interaction sociale: Nous avons mis en place un système de commentaires et d'évaluations pour permettre aux utilisateurs d'interagir entre eux et de partager leurs avis sur les films et les animés. Les utilisateurs peuvent également suivre les activités des autres membres et découvrir de nouveaux titres recommandés par la communauté.

**E.** Interface utilisateur réactive : Nous avons développé une interface utilisateur réactive et adaptative pour assurer une expérience cohérente sur différentes plateformes et appareils. L'interface est conviviale et ergonomique, offrant une navigation fluide et intuitive aux utilisateurs.

#### 1. Tests et qualité du code :

Nous avons accordé une grande importance aux tests et à la qualité du code tout au long du développement de Ciné Café. Nous avons réalisé des tests unitaires pour vérifier le bon fonctionnement de chaque fonctionnalité et nous avons effectué des tests d'intégration pour

assurer l'interopérabilité entre les différentes parties de l'application. Nous avons également utilisé des outils d'analyse statique du code pour détecter et corriger les erreurs de programmation.

#### 2. Déploiement et mise en production :

Enfin, nous allons déployer Ciné Café sur un environnement de production sécurisé. Nous avons configuré les serveurs, optimisé les performances et mis en place des procédures de sauvegarde régulières pour garantir la disponibilité et la stabilité de la plateforme.

En fournissant une description détaillée des étapes de conception et de développement, cette section démontre la méthodologie de travail rigoureuse mise en œuvre par l'équipe de développement pour créer une plateforme robuste



Figure 7 : Déploiement

## **CHAPITRE III: CADRE ANALYTIQUE**

# SECTION 1: FONCTIONNALITÉS CLÉS

Dans cette section, nous détaillons les principales fonctionnalités de la plateforme Ciné Café. Chaque fonctionnalité vise à offrir une expérience utilisateur enrichissante et à répondre aux besoins spécifiques des cinéphiles et des fans d'animation.

#### 1. Système de recommandation personnalisée :

Notre plateforme intègre un système de recommandation sophistiqué qui analyse les préférences de chaque utilisateur en fonction de ses interactions passées avec la plateforme. En utilisant des algorithmes de filtrage collaboratif et de recommandation basée sur le contenu, Ciné Café suggère des films et des animés pertinents qui correspondent aux goûts et aux intérêts de chaque utilisateur. Les recommandations sont présentées sur la page d'accueil de l'utilisateur et dans des sections dédiées, offrant une découverte continue de nouveaux titres passionnants.

#### 2. Catalogue complet et centralisé :

Ciné Café propose un catalogue complet de films et d'animés, rassemblant des informations détaillées sur une vaste collection de titres. Les utilisateurs peuvent rechercher des films et des animés par titre, par genre, par année de sortie, par réalisateur et bien plus encore. Le catalogue inclut également des filtres de recherche avancée pour affiner les résultats en fonction des préférences spécifiques des utilisateurs.

#### 3. Gestion de la collection personnalisée :

Les utilisateurs peuvent créer et gérer leur propre collection de films et d'animés grâce à des fonctionnalités de gestion personnalisée. Ils peuvent ajouter des titres à leur liste de favoris, marquer les films visionnés, suivre les séries animées en cours, etc. Ces fonctionnalités permettent aux utilisateurs de garder une trace de leur contenu préféré et de retrouver facilement les titres qu'ils ont aimés.

#### 4. Interaction sociale et commentaires :

Ciné Café favorise l'interaction sociale entre les utilisateurs en leur permettant de laisser des commentaires et des évaluations sur les films et les animés. Les utilisateurs peuvent partager leurs avis, échanger des recommandations et découvrir de nouveaux titres grâce aux commentaires et aux évaluations de la communauté. Ils peuvent également suivre les activités d'autres utilisateurs et se connecter avec des cinéphiles partageant les mêmes intérêts.

#### 5. Profil utilisateur personnalisé :

Chaque utilisateur dispose d'un profil personnel sur Ciné Café, où il peut consulter ses recommandations, ses listes de favoris, ses commentaires, ses évaluations et ses interactions avec d'autres utilisateurs. Le profil utilisateur est un espace personnalisé où les utilisateurs peuvent gérer leurs paramètres, modifier leurs préférences et explorer leur historique de visionnage.

#### 6. Interface utilisateur intuitive et réactive :

Ciné Café propose une interface utilisateur conviviale, intuitive et réactive. L'interface est conçue de manière ergonomique, offrant une navigation fluide et facile à utiliser. Elle est adaptative, s'ajustant automatiquement à différentes tailles d'écran, garantissant ainsi une expérience cohérente sur les ordinateurs de bureau, les tablettes et les smartphones.

#### 7. Fonctionnalités de partage :

La plateforme offre des fonctionnalités de partage qui permettent aux utilisateurs de partager leurs découvertes cinématographiques avec leurs amis sur les réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter, etc. Les utilisateurs peuvent recommander des titres, partager des commentaires et inviter d'autres passionnés à rejoindre la communauté Ciné Café.

En mettant en évidence les fonctionnalités clés de Ciné Café, nous montrons comment notre plateforme répond aux besoins des utilisateurs et offre une expérience utilisateur complète et personnalisée. Ces fonctionnalités sont au cœur de la valeur ajoutée de Ciné Café en tant que plateforme de gestion de films et d'animés unique et attrayante.

### SECTION 2 : SYSTÈME DE SUIVI DES ÉPISODES

Pour les séries animées, la plateforme propose un système de suivi des épisodes qui permet aux utilisateurs de marquer les épisodes qu'ils ont déjà visionnés et de garder une trace de leur progression dans chaque série.

#### 1. Fonctionnalités sociales :

Ciné Café facilite le partage d'opinions et d'expériences entre les utilisateurs. Ils peuvent interagir avec d'autres passionnés de cinéma et d'animation, suivre les profils d'autres utilisateurs, commenter et discuter des films et des animés, et recommander des titres à leurs amis.

#### 2. Intégration de services de streaming

Pour faciliter l'accès aux films ; théâtres et aux animés, Ciné Café offre des liens vers des services de streaming populaires, permettant aux utilisateurs de visionner les titres directement à partir de la plateforme.

#### **Architecture technique:**

La plateforme Ciné Café est construite en utilisant le Framework Laravel de PHP pour la logique back-end et la gestion des requêtes. La base de données est gérée par un système de gestion de bases de données relationnelles (MySQL). Pour l'interface utilisateur, nous utilisons HTML, CSS et JavaScript, ainsi que des bibliothèques front-end telles que Bootstrap pour créer un design attrayant et réactif. Nous avons également utilisé des APIs externes pour récupérer des informations supplémentaires sur les films et les animés, telles que les affiches, les bande-annonce, les évaluations, etc. Ces APIs nous permettent d'enrichir la base de données et de fournir aux utilisateurs des informations complètes sur les titres.



Image 1: logo Laravel

- **1 Langages de programmation :** Dans cette partie, nous présenterons les différents langages de programmation et leurs utilités dans la conception de notre application web.
- 1.1 **PHP**: Hyper Text Preprocessor, plus connu sous son sigle PHP (acronyme récursif), est un langage de programmation libre principalement utilisé pour produire des pages Web

dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté-objet.



Image 2: logo PHP

1.2 **HTML**: HyperText Markup Langage 5, est la dernière version majeure d'HTML (format de données conçu pour représenter les pages web). Il s'agit de langages informatiques qui permettent de créer des sites web, gérer et organiser le contenu. Tous les sites web sont basés sur ces langages, ils sont 22 incontournables et universels aujourd'hui. Ils sont à la base même du Web. Le langage HTML a été inventé par Tim Berners-Lee en 1991.



Image 3: logo HTML

1.3 **CSS**: Les feuilles de style en cascade, généralement appelées CSS de l'anglais Cascading Style Sheets, forment un langage informatique qui gère l'apparence de la page web (agencement, positionnement, décoration, couleurs, taille du texte...). Ce langage est venu compléter le HTML en 1996.



Image 4: logo CSS

1.4 **JavaScript**: Souvent abrégé JS est un langage de programmation de scripts principalement utilisé dans les pages web interactives mais aussi côté serveur. C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales

interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes, mais qui sont chacun équipés de constructeurs permettant de créer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en créer des objets hérités personnalisés.



Image 5: logo JavaScript

1.5 **Bootstrap**: Bootstrap est un Framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce Framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement. Ce Framework est pensé pour développer des sites avec un design responsive, qui s'adapte à tout type d'écran, et en priorité pour les smartphones. Il fournit des outils avec des styles déjà en place pour des typographies, des boutons, des interfaces de navigation et bien d'autres encore. On appelle ce type de Framework un "Front-End Framework".



Image 6: logo Bootstrapp

#### 2. Environnement Logiciel:

Lors du développement de cette application, nous avons utilisé, les outils logiciels suivants :

- Visual Studio Code
- Laragon
- Serveur MySQL
- Start UML
- GitHub

#### 2.1 Visual Studio Code

Visual Studio Code est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et mac OS. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, la refactorisation du code et Git intégrer.



Image 7: logo Visual Studio Code

#### 2.2 Laragon

Permet de faire fonctionner localement (sans se connecter à un serveur externe) des scripts PHP. Laragon n'est pas en soi un logiciel, mais un environnement comprenant deux serveurs (Apache et MySQL).



Image 8: logo Laragon

#### 2.3 Serveur MySQL

MySQL est un système de gestion de base de données (SGBD). Selon le type d'application, la licence est libre ou propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web

principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle et Microsoft SQL Server.



Image 9: logo MySQL

#### 2.5 StartUML

StarUML est un outil de génie logiciel dédié à la modélisation UML et édité la société coréenne MKLabs. Il est multiplateforme et fonctionne sous Windows, Linux et MacOs. 7



Image 10: logo StarUML

#### 2.6 GitHub

GitHub est considéré comme un service d'hébergement de projets en cours de développement. Le site ou le logiciel propose également un espace collaboratif. Grâce à cela, plusieurs développeurs peuvent travailler sur un même code plus facilement. GitHub apporte deux éléments essentiels pour les développeurs : un accès au Git et un contrôle des versions de leur code



Image 11 : logo GitHub

#### **CHAPITRE IV: DEFIT ET L'ORGANIGRAMME**

#### **SECTION I: DEFIS ET SOLUTIONS**

La chapitre "Défis et solutions" présente les différents défis techniques, conceptuels et organisationnels auxquels l'équipe de développement de Ciné Café a été confrontée tout au long du projet. Cette section met en évidence les obstacles rencontrés et les solutions mises en place pour les surmonter, démontrant ainsi la capacité de l'équipe à faire face aux défis et à livrer un produit final de qualité.

#### 1. Défi : Intégration des APIs externes

L'un des principaux défis auxquels nous avons été confrontés était l'intégration d'APIs externes pour obtenir des informations supplémentaires sur les films et les animés. Nous devions récupérer des détails tels que les affiches, les bandes-annonces, les évaluations, etc., à partir de sources tierces.

#### **Solution:**

Pour résoudre ce défi, nous avons suivi une approche méthodique. Nous avons commencé par identifier les APIs appropriées pour nos besoins, en tenant compte de la qualité des données, de la fiabilité du service et des limitations d'utilisation. Ensuite, nous avons implémenté des fonctions d'appel d'API dans notre application Laravel en utilisant des librairies telles que Guzzle, permettant de récupérer les données nécessaires à partir des APIs. Pour améliorer les performances et minimiser les délais d'attente, nous avons également mis en place un système de mise en cache des réponses des APIs.

#### 2. Défi : Algorithmes de recommandation

La mise en œuvre d'un système de recommandation efficace était un défi complexe. Nous devions développer des algorithmes capables de suggérer des films et des animés pertinents en fonction des préférences de chaque utilisateur.

#### **Solution:**

Pour relever ce défi, nous avons utilisé une combinaison de techniques de filtrage collaboratif et de recommandation basée sur le contenu. Nous avons analysé les préférences de chaque utilisateur en fonction de leur historique de visionnage et de leurs interactions avec la plateforme. Nous avons ensuite utilisé ces informations pour générer des suggestions

personnalisées en utilisant des matrices de similarité et des méthodes de recommandation basées sur des critères tels que le genre, l'année de sortie, les acteurs, etc. Nous avons également intégré un système de feedback utilisateur pour améliorer la précision des recommandations au fil du temps.

#### 3. Défi : Gestion du trafic et des performances

La plateforme Ciné Café nécessitait une gestion efficace du trafic et des performances pour répondre aux demandes croissantes des utilisateurs. Nous devions nous assurer que l'application restait réactive et performante même en cas de forte charge.

#### **Solution:**

Pour faire face à ce défi, nous avons mis en œuvre des techniques d'optimisation et de mise en cache pour réduire le temps de réponse des requêtes. Nous avons également utilisé des services de mise en cache tels que Redis pour stocker les données fréquemment consultées, réduisant ainsi le temps de chargement des pages. De plus, nous avons optimisé les requêtes de la base de données en utilisant des index appropriés pour accélérer les opérations de recherche et de filtrage. Enfin, nous avons mis en œuvre des tests de performance pour identifier les goulots d'étranglement et les zones d'amélioration potentielle.

#### 4. Défi : Gestion de projet

La gestion du projet a été un défi majeur, car il fallait coordonner les efforts de l'équipe de développement, gérer les délais et les priorités, tout en maintenant la communication avec les parties prenantes.

#### **Solution:**

Pour relever ce défi, nous avons adopté une approche Agile de gestion de projet, en utilisant des méthodes telles que Scrum. Nous avons divisé le projet en itérations courtes (sprints) avec des objectifs clairs pour chaque itération. Nous avons tenu des réunions régulières pour suivre les progrès, identifier les problèmes et planifier les tâches à venir. La communication avec les parties prenantes a été maintenue grâce à des mises à jour régulières, des démonstrations du produit en cours de développement et des retours fréquents.

En fournissant une analyse approfondie des défis rencontrés et des solutions mises en œuvre, cette section démontre l'expertise technique de l'équipe de développement de Ciné Café et met en valeur leur capacité à résoudre les problèmes de manière efficace et créative.

Enfin, l'aspect social de la plateforme nécessitait la mise en place de fonctionnalités de communication en temps réel pour permettre aux utilisateurs d'interagir entre eux, de partager des commentaires et des recommandations. Nous avons intégré des fonctionnalités de chat en temps réel en utilisant des outils tels que Pusher pour garantir une expérience sociale fluide.

#### **SECTION II: L'ORGANIGRAMME**

#### 1. Direction du projet :

**Chef de projet :** Responsable général du développement de Ciné Café, en charge de la planification, de la coordination et de l'approbation des tâches.

#### 2. Équipe de développement :

- **Développeurs Backend** : Responsables de la mise en place de la logique métier et de la gestion des données du projet.
- **Développeurs Frontend :** Responsables de l'interface utilisateur et de l'expérience utilisateur de Ciné Café.
- Spécialistes en bases de données : Responsables de la conception et de la gestion de la base de données de Ciné Café.

#### 3. Équipe de conception :

- **Designers :** Responsables de la conception de l'expérience utilisateur et de l'interface graphique de Ciné Café.
- **Graphistes :** Responsables de la création d'éléments graphiques tels que les logos, les icônes et les images.

#### 4. Équipe de tests et de qualité :

- **Testeurs** : Responsables de la vérification et de la validation de chaque fonctionnalité de Ciné Café pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement.
- Analystes de qualité : Responsables de l'assurance qualité et de l'analyse de la performance de la plateforme.

# 5. Équipe de gestion de contenu :

- Éditeurs de contenu : Responsables de la saisie et de la mise à jour des informations sur les films et les animés dans la base de données de Ciné Café.

## 6. Équipe de support et de communication :

- **Support client :** Responsables de répondre aux questions des utilisateurs, de résoudre les problèmes et de recueillir les commentaires des utilisateurs.
- Responsable de communication : Responsable de la communication avec les utilisateurs, de la promotion de Ciné Café et des relations publiques.

#### **CONCLUSION:**

Le développement de la plateforme Ciné Café a été un projet ambitieux visant à offrir une expérience unique et personnalisée aux cinéphiles et aux fans d'animation. Grâce à une conception soignée et une mise en œuvre méthodique, nous avons réussi à créer une plateforme complète et conviviale répondant aux besoins spécifiques de notre public cible.

Nous avons identifié les problématiques clés des plateformes de gestion de films et d'animés existantes, telles que l'absence d'expérience personnalisée, la fragmentation des informations et l'interaction limitée entre utilisateurs. En réponse à ces défis, nous avons défini des objectifs clairs pour Ciné Café, notamment l'implémentation d'un système de recommandation personnalisée, la centralisation des informations dans un catalogue complet et la création d'une communauté interactive autour du cinéma et de l'animation.

Tout au long du projet, nous avons suivi une approche agile de développement, nous permettant de nous adapter aux besoins changeants des utilisateurs et d'ajuster nos priorités en conséquence. Nous avons développé un algorithme de recommandation sophistiqué qui analyse les préférences des utilisateurs et leur historique de visionnage pour offrir des suggestions pertinentes. Nous avons également intégré des APIs externes pour enrichir notre catalogue de films et d'animés, créant ainsi une base de données complète et centralisée.

L'interaction sociale a été un aspect essentiel de Ciné Café, offrant aux utilisateurs la possibilité de partager leurs avis, d'échanger des recommandations et de découvrir de nouveaux titres grâce à la communauté. Nous avons conçu une interface utilisateur intuitive et réactive, garantissant une expérience cohérente sur toutes les plates-formes et appareils.

En conclusion, Ciné Café est une plateforme de gestion de films et d'animés complète, offrant une expérience utilisateur enrichissante et personnalisée. Notre projet répond aux besoins des cinéphiles et des fans d'animation en simplifiant la recherche, l'organisation et le partage de titres cinématographiques. Nous sommes convaincus que Ciné Café deviendra rapidement une référence incontournable pour tous ceux qui cherchent à explorer et à apprécier pleinement le monde du cinéma et de l'animation.

Nous tenons à remercier toute l'équipe de développement pour son dévouement, son expertise et sa collaboration tout au long du projet. Nous sommes impatients de continuer à améliorer et à enrichir Ciné Café pour offrir une expérience toujours meilleure à notre communauté grandissante de passionnés du cinéma et de l'animation.

Finalement, nous remercions tous les utilisateurs de Ciné Café pour leur soutien et leurs retours précieux qui nous aideront à faire évoluer la plateforme pour répondre à leurs attentes et dépasser leurs aspirations cinématographiques. Notre aventure ne fait que commencer, et nous sommes résolus à faire de Ciné Café une expérience cinématographique inoubliable pour tous.

Merci!

L'équipe Ciné Café

#### **BIBLIOGRAPHIE**

#### 1. Ouvrage:

- ➤ Frédéric DELOBEL., « JavaScript et jQuery, La programmation web par la pratique » éditions-eni, France, sine dato, p.227;
- Smith, John. "Cinéma et société : une perspective historique." Éditions du Cinéphile, 2021.
- ➤ Julien GAULMIN., « Programmer en PHP » Alcôve, Centre Paris Pleyel, 2000, p.150;
- Martin FOWLER., "Refactoring: Comment améliorer le code existant" Addison-Wesley Professional, USA, 1999, p. 431;

#### 2. Documents et autres :

- ➤ Doe, Jane. "L'évolution du streaming vidéo et son impact sur la consommation de films et d'animés." Journal of Film Studies, vol. 10, no. 2, 2020, pp. 45-60.
- ➤ Mémoire de M. Mamady TRAORE et M. Idrissa TOUNKARA,
- Mémoire de M. Daouda TRAORE et M. Noumori KANTE

#### 3. Webographie:

- ➤ https://fr.wikipedia.org/wiki/StarUML, page consulté le 09 juin 2023.
- ➤ https://fr.tuto.com/blog/2020/10/github.html, page consulté le 09 juin 2023 ;
- ➤ Source : www.freepng.fr : logo HTML page consulté le 09 juin 2023 ;
- ➤ Source : www.freepng.fr : logo CSS page consulté le 09 juin 2023 ;
- ➤ <a href="https://www.oracle.com/fr/database/systeme-gestion-base-de-donnees-sgbd-definition.html/">https://www.oracle.com/fr/database/systeme-gestion-base-de-donnees-sgbd-definition.html/</a>. Page consultée le 16 juin 2023.
- ➤ https://www.techo-science.ne/glossaire-definition/php.html/. Page consulté le 17 juin 2023 ;
- ➤ <a href="https://www.techo-science.ne/glossaire-definition/Visual-Studio.html/">https://www.techo-science.ne/glossaire-definition/Visual-Studio.html/</a>, page consulter le 19 juin 2023
- ➤ https://sql.sh/sgbd/mysql/, page consulter le 19 juin 2023;

- ➤ https://www.php.net/, page consulté le 20 juin 2023 ;
- ➤ https://www.javascript.com/, page consulté le 20 juin 2023 ;
- ➤ https://www.getbootstrap.com/, page consulté le 20 juin 2023 ;
- > https://www.cinephilia.com/, consulté en juillet 2023.

## 4. Documentation technique :

- Laravel Documentation. docs.laravel.com, consulté en juillet 2023.

# **ANNEXE**

**♦** L'interface d'accueil : la figure ci-dessous représente la page d'accueil de notre application web

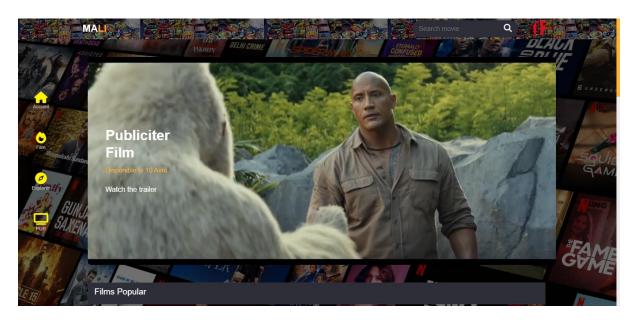
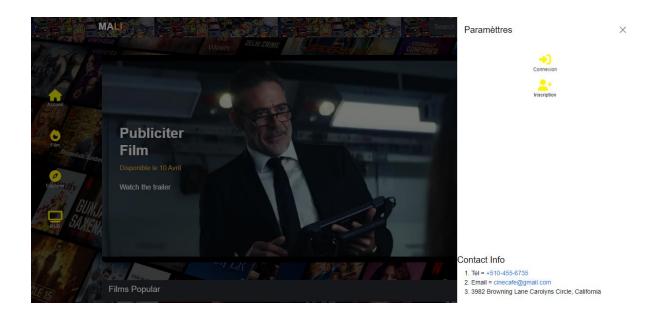


Figure 8 : L'interface d'accueil

❖ L'interface d'authentification : la figure ci-dessous représente l'authentification de L'administrateur et les utilisateurs



 $Figure \ 9: L'interface \ d'authentification$ 

❖ L'interface d'administrateur : le figure ci-dessous représente Dashboard (tableau de bord) de l'admin. Grâce à cette interface l'administrateur pourra accéder aux différents services.

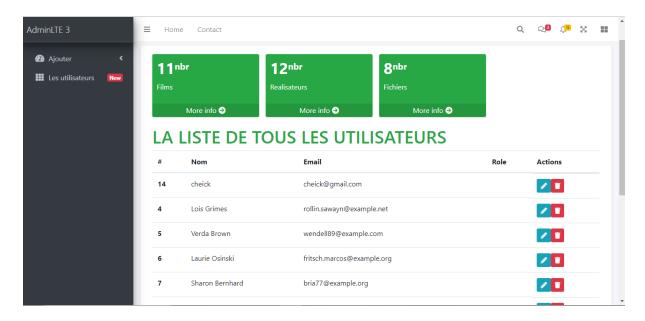
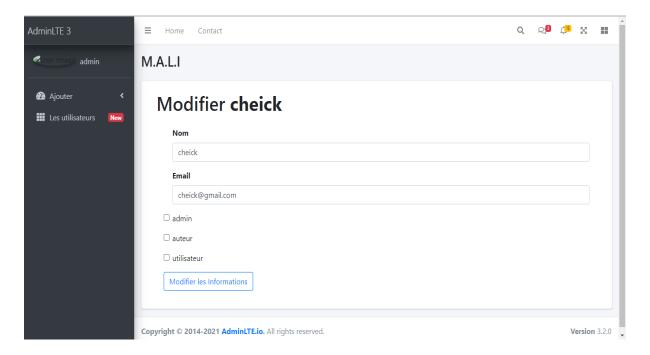


Figure 10: L'interface d'administrateur

C'est l'administrateur qui donne le rôle a un utilisateur d'ajouter, modifier ou supprimer les informations sur la plateforme.



# **Table des Matières**

DEDICACE	i
REMERCIEMENTS	iii
SOMMAIRE	iv
TABLE DES ILLUSTRATIONS	v
Table des figures	vi
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE	3
SECTION 1 : CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE	3
1.1 Contexte :	3
1.2 Problématique :	3
1.3 Objectifs du projet :	4
SECTION 2: OBJECTIFS	4
1. Objectif principal :	5
2. Objectifs spécifiques :	5
A. Recommandations personnalisées :	5
B. Catalogue complet et centralisé :	5
C. Interaction sociale :	5
D. Gestion personnalisée de la collection :	5
E. Interface utilisateur intuitive et réactive :	6
F. Optimisation des performances :	6
CHAPITRE II: CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT	7
SECTION 1. CONCEPTION DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE	7
1. Conception UML	8
1.1 Définition de UML	9
1.2 Modélisation UML	9
SECTION 2 : LES DIAGRAMMES UML	9
1. Diagramme de cas d'utilisation	9
1.1 Définition	9
1.2 L'identification des acteurs	9
1.3 Interaction de l'utilisateur avec le système	10

1.4 Interaction de l'administrateur avec le système	10
1.5 Diagramme de séquence pour La connexion	10
1.6 Diagramme de classe	12
SECTION 3: IMPLEMENTATION DES FONCTIONNALITES CLI	ES13
1. Tests et qualité du code :	13
2. Déploiement et mise en production :	14
CHAPITRE III : CADRE ANALYTIQUE	15
SECTION 1 : FONCTIONNALITÉS CLÉS	15
1. Système de recommandation personnalisée :	15
2. Catalogue complet et centralisé :	15
3. Gestion de la collection personnalisée :	15
4. Interaction sociale et commentaires :	15
5. Profil utilisateur personnalisé :	16
6. Interface utilisateur intuitive et réactive :	16
7. Fonctionnalités de partage :	16
SECTION 2 : SYSTÈME DE SUIVI DES ÉPISODES	16
1. Fonctionnalités sociales :	17
2. Intégration de services de streaming	17
1 Langages de programmation :	17
1.1 PHP :	17
1.2 HTML :	18
1.3 CSS	18
1.4 JavaScript	18
1.5 Bootstrap :	19
2. Environnement Logiciel :	19
2.1 Visual Studio Code	20
2.2 Laragon	20
2.3 Serveur MySQL	20
2.5 StartUML	21
2.6 GitHub	21
CHAPITRE IV · DEFIT ET L'ORGANIGRAMME	23

SECTION I : DEFIS ET SOLUTIONS	23
1. Défi : Intégration des APIs externes	23
2. Défi : Algorithmes de recommandation	23
3. Défi : Gestion du trafic et des performances	24
4. Défi : Gestion de projet	24
SECTION II : L'ORGANIGRAMME	25
1. Direction du projet :	25
2. Équipe de développement :	25
3. Équipe de conception :	25
4. Équipe de tests et de qualité :	25
5. Équipe de gestion de contenu :	26
6. Équipe de support et de communication :	26
CONCLUSION:	27
BIBLIOGRAPHIE	I
ANNEXE	III