

DOSSIER PROJET

CINETECH

Application web dédiée à la découverte de films et séries TV.

Projet présenté dans le cadre de la présentation au

Titre Professionnel : Développeur Web et Web Mobile (DWWM)

SOMMAIRE

INTRODUCTION

LISTE DES COMPÉTENCES COUVERTES PAR LE PROJET

I. Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

A. Installation et configuration de l'environnement de travail en fonction

B. Maquetter des interfaces utilisateurs

C. Réaliser une interface utilisateur statiques

D. Développer la partie dynamique des interfaces utilisateurs

II. Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

A. Créer une base de données

B. Développer les composants d'accès aux données SQL et NoSQL

C. Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile

D. Documentation du déploiement d'une application dynamique

RÉSUMÉ DU PROJET

CAHIER DES CHARGES

I. Besoins et objets de l'application

A. Besoins

B. Objectifs

C. Cibles

II. Users Stories

III. Arborescence

IV. MVP

A. Utilisateur

B. Administrateur

V. Fonctionnalités détaillées des pages

VII. Wireframes

VIII. Charte graphique

IX. Exemple de maquettes

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

I. Technologies

II. Navigateurs compatibles

III. Possibilité de déploiement

IV. Création de la base de données

A. MCD

B. MDL

V. Routes front et back

A. Back-end

B. Front-end

VUNERABILITE DE SECURITE

I. Veille de sécurité

CONCLUSION

ANNEXE

INTRODUCTION

Depuis tout jeune, je suis passionnée par les technologies et il y'a de cela quelques années j'ai fais la découvert de la programme. Malgré que j'ai eu un parcours qui ma beaucoup éloigné du monde de l'informatique, j'ai essayé pendant mes temps libres à m'informer et m'actualiser sur le sujets liés à la programmation. Grâce a ma curiosité j'ai reçu a m' auto apprendre individuellement même si je ne comprenais pas trop ce que je fessais exactement, j'ai pu continuer mes recherches en m'actualisant continuellement sur le secteur du code.

Après une certains lassitude de mon précédent domaine d'activité, j'ai choisi de trouver une voie qui me permettrait de me lancer dans une formation. Après quelques recherches sur les moyens d'y parvenir, j'ai décidé de m'engager auprès de l'école Laplateforme_. Et j'ai commencé une formation qui a durer plus de 16 mois et cela ma permis d'avoir une base encore plus solide, c'est la que je me suis dis j'ai bien faire de choisir le métier de programmation.

Lors de mon parcours a Laplateforme nous avons a pris étape par étape comment concevoir site en commençant dans un premier temps pas des sites statiques jusqu'à créer un site dynamique. C'est donc à cette occasion que j'ai réalisé le projet **CINETECH**.

Au-delà de l'acquisition de nouvelles compétences et la validation d'une expérience, je souhaitais également apprendre à travailler en groupe sur un projet pour connaître les différents problème qu'on pouvait rencontrer lorsqu'on travail en groupe comment faire aussi pour s'en sortir toujours en restant dans un esprit de groupe. Je souhaitais acquérir des bonnes pratiques en travaillant en groupe et comprendre l'organisation et le fonctionnement d'une équipe pour un projet.

En somme, cette réalisation de mon projet Cinetech ma permis d'acquérir des compétences, et une certaine fierté du résultat de mon travail réaliser.

LISTE DES COMPÉTENCES COUVERTES PAR LE PROJET

I. Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

A. Installation et configuration de l'environnement de travail en fonction

Dans le cadre de ma formation, j'ai eu à installer et configurer mon environnement de travail en commençant par Visual Studio Code (VS Code) comme éditeur de code principal. J'ai installé les extensions nécessaires (PHP IntelliSense: pour l'autocomplétion et analyse du code, ES7 React /Redux/GraphQL, file-tree-generator, Remote Explorer, etc...) pour faciliter l'écriture et le formatage du code. J'ai également configure Glt pour le visionnage et relié mes projets à GitHub pour le suivi du travail collaboratif. J'ai aussi installé Laragon pour le coté serveur.

B. Maquetter une application

En amont de la réalisation à proprement parler de mon application, j'ai choisi dans un premier temps de travailler sur la réalisation des documents de conception.

Donc pour maquetter mon application Cinetech, j'ai d'abord analysé les besoins des utilisateurs. j'ai ensuite réalisé des maquettes pour organiser les pages principales tel que: Accueil, Tendances, Favoris, Profil et voir ou placer chaque élément. J'ai aussi pensé à l'affichage sur ordinateur et mobile pour que le site soit lisible partout. toujours en respectant les règles pour que tôt soit plus clair. Et c'est ainsi que nous avons réalisé les wireframes du projet.

C. Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable

Lors de la réalisation du site Coach Sportif, j'ai commencé par analyser les besoins des utilisateurs enfin de proposer une navigation claire. J'ai ensuite conçu et structuré les différents pages principales du site (accueil, services, planning, FAQ, témoignages, contact) en veillant à ce que chaque section soit facilement accessible et bien organisée. J'ai aussi fait attends à ce que le site s'affiche bien sur ordinateur, tablette et téléphone. Pour cela j'ai utilisé Tailwind CSS, qui permet d'adapter le site à tous les écrans. J'ai mis en place une grille responsive; des élément interactifs des animations et effets pur rendre le site plus agréable à utiliser.

D. Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur

Au vu des users stories réalisées en amont de la réalisation du projet, il était impératif que notre application dispose d'une interface dynamique, nous nous sommes très rapidement tournés vers JavaScript et PHP pour afficher les films, séries, tendances et favoris de façon interactive. J'ai mis en place des boutons et menu qui réagissent aux actions de l'utilisateur, comme l'ajout d'un film en favori ou l'affichage des détails d'un film. J'ai aussi géré la connexion et la déconnexion: l'interface s'adapte automatiquement selon l'état de l'utilisateur (par exemple, affichage du bouton << Déconnexion>>, accès aux favoris, ou affichage du nom d'utilisateur). Des messages d'erreurs ou de confirmation s'affichent selon les actions réalisées, comme lors d'une mauvaise saisie de mot de passe.

II. Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

A. Créer une base de données

Tout comme la réalisation du maquettage de l'application, j'ai voulu dès le début organiser la structure de mes données. j'ai donc commencé par réfléchir aux données que je souhaitais intégrer à l'application, puis j'ai conçu un MCD (Modèle Conceptuel de Données) bien structuré, qui m'a permis d'identifier les entités principales (utilisateurs, films, séries, favoris, commentaires) et leurs relations. J'ai ensuite traduit ce MCD en schéma de base de données MySQL, en créant les tables correspondantes et en définissant les clés étrangères pour assurer l'intégralité des données.

B. Développer les composants d'accès aux données SQL et NoSQL

Pour développer les composants d'accès aux données pour mon site, j'ai créé le code qui permet au site d'accéder à la base de données MySQL. J'ai utilisé PHP pour écrire des scripts qui récupèrent, ajoutent, modifient ou suppriment des données (comme les films, séries, utilisateurs, favoris). J'ai utilisé des requêtes SQL sécurisées pour éviter les problèmes comme l'injection SQL. Je n'ai pas utilisé de base NoSQL, car tout est géré avec MySQL.

C. Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile

Pour réaliser la partie back-end de Cinetech, j'ai mis en place la logique permettant de gérer les favoris et les commentaires. J'ai créé des scripts pour traiter les requêtes de front-end, accéder à la base de données MySQL, et renvoyer les informations demandées (par exemple, afficher la liste des films ou enregistrer un favori). J'ai aussi géré l'authentification des utilisateurs (connexion, déconnexion, sécurité des mots de passe) et protégé les accès aux données sensibles. J'ai veillé à sécuriser les échanges de données reçues du front-end. En tant que l'utilisateur peut interagir avec le site en toute sécurité, leurs données sont protégées et le site peut gérer les favoris et les commentaires.

D. Documentation du déploiement d'une application dynamique

Pour documenter le déploiement de Cinetech, j'ai rédigé un guide expliquant comment installer et mettre en ligne l'application. J'ai détaillé les étapes pour configurer l'environnement (serveur web, PHP, MySQL), importer la base de données et installer les fichiers du projet sur le serveur. J'ai aussi expliqué comment configurer les accès à la base de données et à l'API TMDb. J'ai vérifié que la documentation soit claire et facile à suivre, même pour quelqu'un qui ne connaît pas le projet.

RÉSUMÉ DU PROJET

Ah, je comprends mieux ! Voici un résumé de Cinetech pour le grand public :

Cinetech est une plateforme de streaming qui a été créée pour répondre à un besoin essentiel dans notre société moderne : offrir un accès facile et agréable aux films et séries. Dans un monde où le divertissement est devenu une partie importante de notre vie quotidienne, Cinetech se démarque par sa simplicité d'utilisation et sa personnalisation.

L'idée derrière Cinetech est née d'un constat simple : bien qu'il existe de nombreuses plateformes de streaming, beaucoup d'entre elles sont soit trop complexes à utiliser, soit trop chères, soit ne répondent pas aux besoins spécifiques des utilisateurs. Cinetech a été conçu pour combler ces lacunes en offrant une expérience unique et adaptée à chacun.

Ce qui rend Cinetech spécial, c'est sa capacité à créer une véritable communauté de cinéphiles. Les utilisateurs peuvent non seulement regarder leurs films préférés, mais aussi partager leurs coups de cœur, découvrir de nouvelles œuvres grâce aux recommandations personnalisées, et interagir avec d'autres passionnés de cinéma.

Dans notre société actuelle, où le temps est précieux et où les gens cherchent des moyens de se divertir facilement, Cinetech apporte une solution pratique. Que ce soit pour une soirée en famille, un moment de détente après le travail, ou pour découvrir de nouvelles cultures à travers le cinéma, la plateforme s'adapte à tous les besoins.

L'un des avantages majeurs de Cinetech est sa capacité à rendre la culture cinématographique accessible à tous. Les utilisateurs peuvent explorer des films de différentes époques, de différents pays, et de différents genres, enrichissant ainsi leur culture générale et leur compréhension du monde.

Pour les familles, Cinetech offre un moyen de partager des moments ensemble autour du cinéma. Pour les étudiants, c'est une ressource précieuse pour découvrir des œuvres classiques. Pour les professionnels, c'est un moyen de se détendre après une journée de travail.

Ce projet a été développé dans le cadre de la formation DWM à La Plateforme, simulant un contexte professionnel de développement d'une application web complète. Le projet répond à des besoins concrets d'utilisateurs souhaitant disposer d'une plateforme centralisée pour découvrir et suivre des contenus audiovisuels.

CAHIER DES CHARGES

I. Besoins et objectifs de l'application

A. Besoins

Pour mieux comprendre les besoins des utilisateurs, plusieurs recherches sont nécessaires pour connaître l'utilité du projet.

- Un accès facile rapide aux films et séries
- La possibilité de créer une liste de favoris personnelle
- Un système de recherche simple et efficace
- Une interface claire et intuitive

- La possibilité de laisser des commentaires et partager leur avis
- Un accès depuis n'importe quel appareil (téléphone, tablette, ordinateur)

Au niveau des besoins de l'administrateur il doit avoir:

- Une gestion simple du contenu (ajout, modification, suppression de compte)
- Une gestion des utilisateurs

B. Objectifs

Ce projet Cinetech a pour objectif de faciliter l'accès à une plateforme cinématographique, les objectifs principaux sont:

- Créer une plateforme de streaming accessible à tous
- Offrir une expérience utilisateur agréable et intuitive
- Construire une communauté de cinéphiles
- Proposer un service de qualité à un prix abordable

Et nous avons aussi des objectifs secondaires qui doivent être basés sur:

- Le développement d'une communauté active
- Création d'un espace d'échange entre passionnés de cinéma
- Promouvoir la diversité culturelle à travers le cinéma

C. Cibles

Les personnes les plus ciblées ici, ce projet Cinetech cible les cinéphiles de tous âges, la famille, les étudiants, les professionnels et les passionnés de séries. Parce que au niveau de caractéristique, les utilisateurs seront amenés à rechercher de divertissement de qualité.

Profil de Adama

Nom d'utilisateur: Adama

Email: adama.diomande@laplateforme.io

Déconnexion



II. Users Stories

Légende :

MVP

Versions à venir

RÔLE	ACTION	OBJECTIF	PRIORITÉ
UTILISATEUR NON CONNECTÉ	Accéder à la page d'accueil.	Découvrir le site.	Haute
	Voir les films populaires.	Explore le contenu.	Haute
	Créer un compte.	Accéder aux fonctionnalité.	Haute
	Se connecter.	Accéder à mon espace.	Haute
UTILISATEUR CONNECTÉ	Rechercher films/séries.	Trouver du contenu.	Haute
	Filtrer le contenu.	Afficher ma recherche.	Haute
	Voir les détails.	En savoir plus.	Haute
	Ajouter au favoris.	Sauvegarder mes préférences.	Haute
	Laisser des commentaires.	Partager mon avis.	Moyenne
ADMINISTRATEUR	Ajouter du contenu.	Enrichir le catalogue.	Haute
	Modifier les informations.	Maintenir les données.	Haute
	Supprimer du contenu.	Gérer l'inapproprié.	Haute
	Voir la listes des utilisateurs.	Surveiller la communauté.	Haute
	Modérer les commentaires.	Maintenir la qualité.	Haute

Une image de la page inscription

Inscription

Nom

Email

Mot de passe

S'inscrire

Déjà inscrit ? [Se connecter](#)

Une image de la page de connexion

Connexion

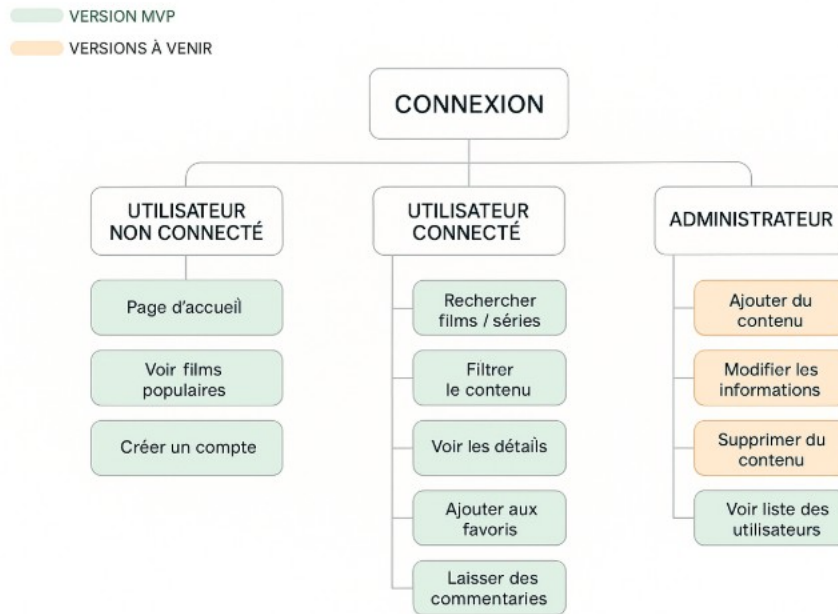
Email

Mot de passe

Se connecter

Pas encore de compte ? [S'inscrire](#)

III. Arborescence



IV. MVP

Notre produit Minimum Viable (MVP) se concentre sur les fonctionnalités essentielles qui permettent au site de fonctionner correctement tout en offrant une expérience utilisateur satisfaisante. Les fonctionnalités plus avancées pourront être ajoutées dans les versions futures.

Voici donc les fonctionnalités présentes dans notre MVP :

- L'utilisateur ou l'administrateur doivent pouvoir s'authentifier avec un e-mail et un mot de passe.
- L'utilisateur doit pouvoir consulter les mentions légales et la politique de confidentialité du site.

A. Fonctionnalité essentielles pour l'utilisateur

1. Navigation et découverte

- Pages d'accueil avec les films/séries populaires.
- Barre de recherche fonctionnelle.
- Filtres de base (catégorie, année)
- Affichage des détails d'un film/série.

2. Gestion du compte.

- Inscription simple
- Connexion/déconnexion
- Profil utilisateur basique

3. Fonctionnalité de base

- Système de favoris
- Commentaires simples
- Affichage des Notes

4. Interface Utilisateur

- Design responsive
- Navigation intuitive
- Temps de chargement optimisé
- Compatibilité multi-navigateurs

B. Fonctionnalités essentielles pour l'administrateur

1. Gestion du contenu

- Modification des informations
- Suppression de contenu
- Gestion des catégories

2. Statistiques de base

- Nombre d'utilisateur
- Films les plus populaires
- Commentaires récents
- Activité du site

V. Fonctionnalités détaillées des pages

Les pages/routes sont sécurisées et donc **accessibles seulement à partir du moment où l'utilisateur est connecté**. Seule la page connexion/inscription et accueil sont accessibles par tout le monde.

Au préalable, l'utilisateur doit s'inscrire d'abord avant de pouvoir se connecter ou encore l'administrateur doit créer un compte via son interface pour qu'il puisse se connecter.

1. Page d'accueil

Cette page est accessible à tout le monde que tu sois connecté ou pas. Mais lorsque tu n'es pas connecté tes actions sont limitées. Si tu peux voir :

- Le logo Cinetech
- Le menu de navigation principal
- Le bouton connexion/inscription
- Le carrousel des films/séries tendances
- Catégories populaires
- Les dernières sorties
- Les liens utiles
- Les réseaux sociaux

2. Page de connexion/inscription

Pour le moment l'utilisateur n'a pas l'accès au menu. Il doit compléter les champs au niveau de la l'inscription et la connexion :

- **Formulaire de connexion**
- e-mail
- mot de passe

Il valide son authentification grâce à un bouton. Il accède à la page d'accueil connectée.

- **Formulaire d'inscription**
- nom d'utilisateur
- e-mail
- mot de passe

3. Page de détails film/série

Au niveau des détails des films et séries nous pourrions avoir accès à toutes les informations principales concernant en savoir :

- Les titres

- L'année
- La durée
- Le genre
- La note moyenne
- La synopsis

Et au niveau des fonctionnalités interactives

- Le bouton ajouter aux favoris
- Une section de commentaires

Au niveau du contenu associé

- Films/séries similaires
- Même réalisateur
- Même acteurs

4. Page des favoris

Pour la page favoris l'utilisateur a la possibilité d'ajouter un film/série en favori et aura aussi l'option de suppression.

5. Page profil utilisateur

Tout Utilisateur aussi bien que l'administrateur peut accéder à ses informations personnelles via la rubrique profil.

6. Page de recherche

- par année
- par genre
- par popularité
- et au niveau du résultat on a un affichage en grille, pagination, filtres rapide

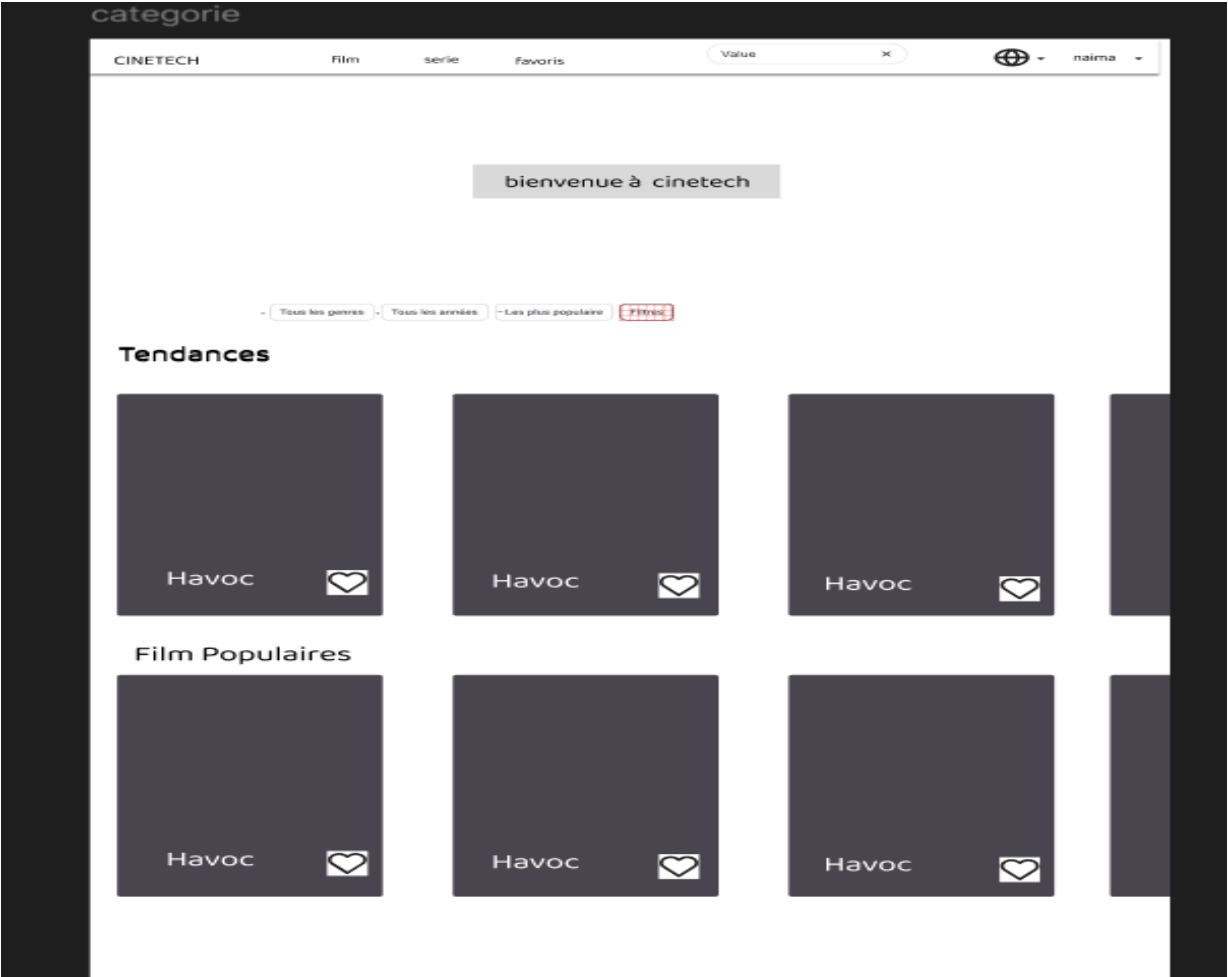
7. Panneau Administrateur

L'administrateur a un tableau de bord qui lui permet de choisir ce qu'il souhaite faire. En plus d'avoir accès à son profil dans la partie navigateur et son menu, il a la possibilité d'activer ou désactiver le compte d'un utilisateur, aussi modifier le contenu ou même supprimer un compte ou un commentaire.

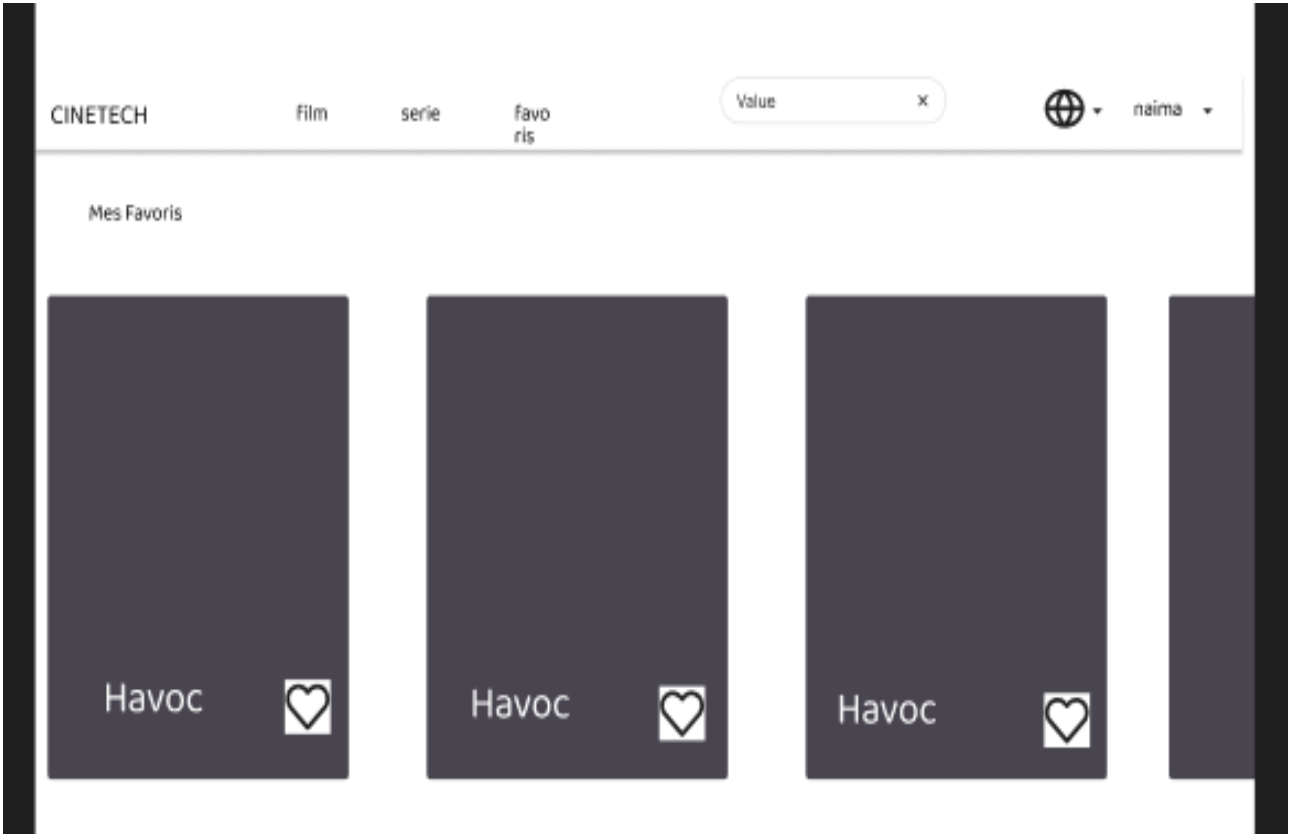
VII. Wireframes

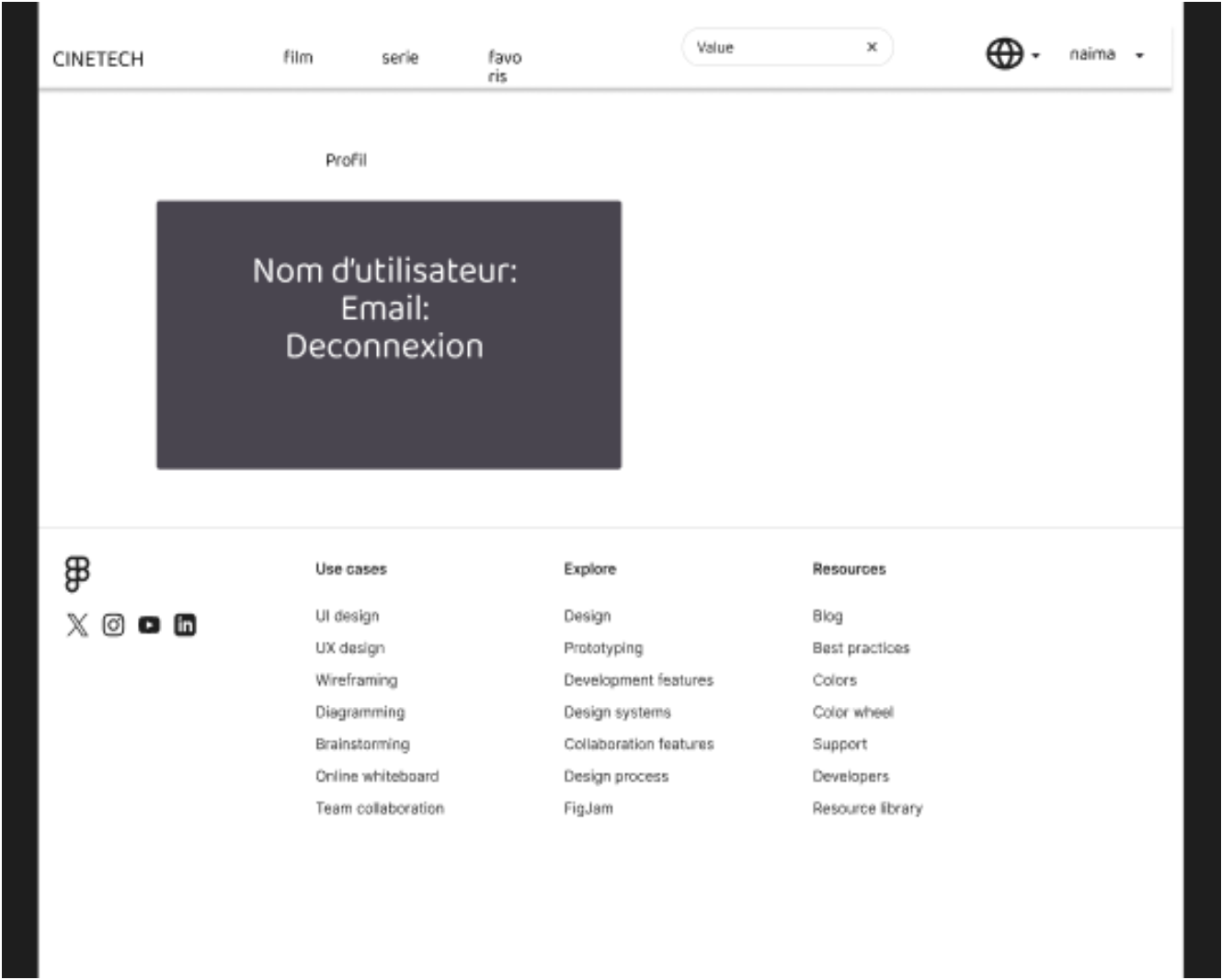
En mode ordinateur

Page



d'accueil





En mode mobile



VIII. Charte graphique et logo

L'application étant précisément à destination des utilisateurs, l'objectif est de s'approcher des codes de son identité visuelle afin de garder cohérence et harmonie. En analysant le site de cette dernière et en nous assurant des droits d'utilisation de la charte graphique, nous avons pu reprendre les différentes typologies et couleurs utilisés.

CINETECH

Modern and minimalist design representing
a union of cinema and technology

COGO VARIATIONS

CINETECH

CINETECH

CINETECH

CINETECH

Aa

AAen7snnt

CINETECH

COLOR PALETTE



#200000

#1E80FF

#1A1A1A

#F55553

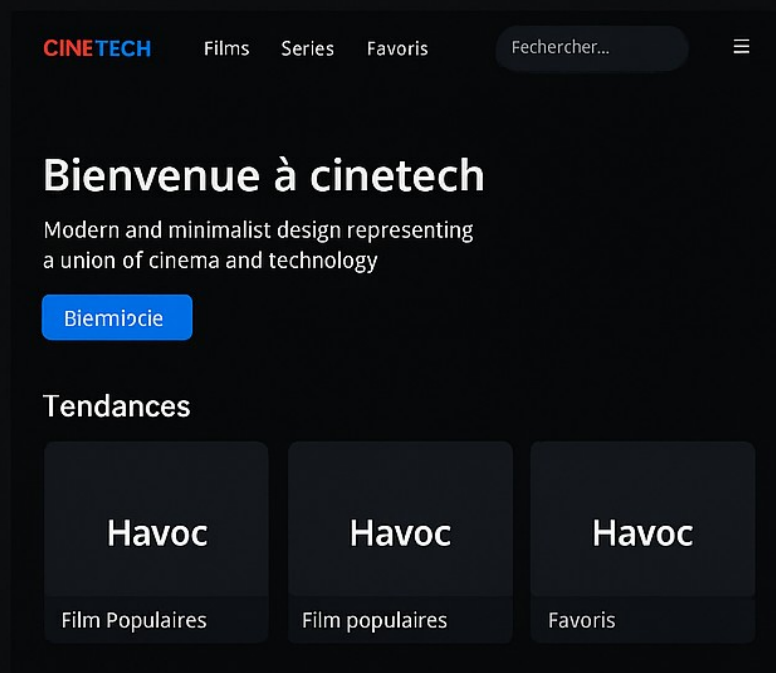
#FF4444

TYPOGRAPHY

Aa

Open Sans

CATEGORY



Button • ☰ =

Succès

Secondary Button

Nom d'utilisateur.
Email.
Deconnexion

Primary Button

Secondary Button

1. LOGO CINETECH

CINETECH

Concept

- Représentent L'unen du cinéma et de technologie
- Design moderne et minimaliste
- Facilement reconnaissable
- Adaptable sur tous les supports

Variations

CINETECH

CINETECH

Version monochrome

CINETECH

Version pour fond clair

2. PALETTE DE COULEURS

Couleurs principales

#000000

Utilisé pour fond principal
Textes sur fond clair
Éléments de navigation

#1E90FF

Utilisé sur fond sombre
Textes d'action
Liens importants

#1A1A1A

Fond des sections
Éléments de contraste
Séparateurs

#F555F5

Confirmations
Actions de succès
Statut positif

Couleurs d'accent

#FF4444

Notifications d'erreur
Actions de suppression

#4CAF50

Confirmations
Actions de succès

Couleurs d'accent

FFFF24

Confirmations
Actions de succès

44CAF50

Confirmations
Actions positives

3. TYPOGRAPHIE

Police principale

Police secondaire

Pour le logo, Cinetech a été conçu pour représenter la fusion entre cinéma et la technologie, deux éléments fondamentaux de notre plateforme. Le choix de ce logo n'est pas anodin et répond à plusieurs objectifs stratégiques :

- Le logo est facilement reconnaissable
- Il reste lisible même en petite taille
- Il fonctionne bien sur tous les supports (écrans, papier, mobile)
- Un design simple mais distinctif
- Facile à retenir pour les utilisateurs
- S'adapte à tous les contextes d'utilisation
- Fonctionne en version monochrome

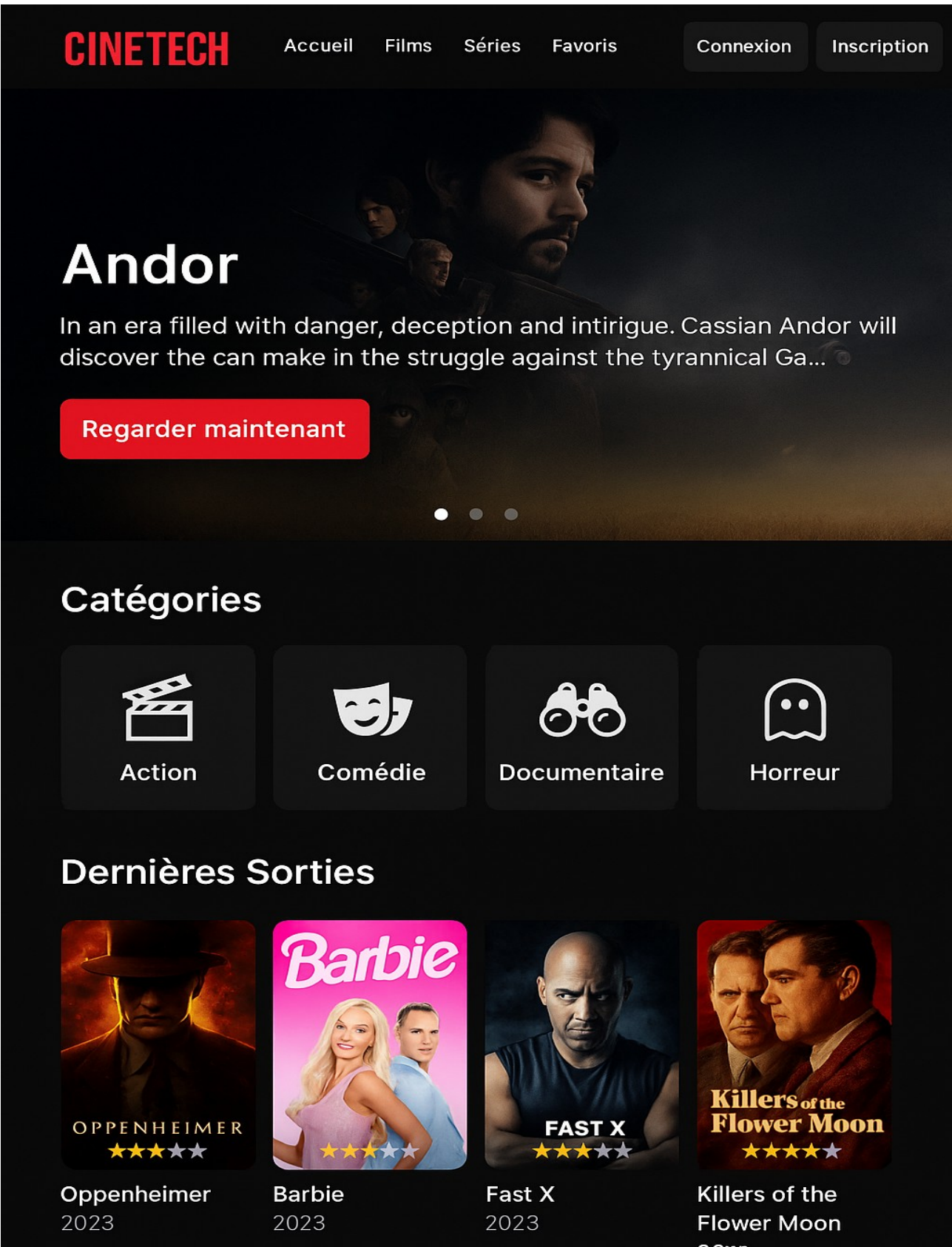
Le logo Cinetech a été conçu pour être plus qu'un simple symbole. Il est l'expression visuelle de notre mission : rendre le cinéma accessible à travers la technologie, tout en maintenant une identité forte et mémorable.

The image shows the word "CINETECH" in a bold, red, sans-serif font, centered on a solid black background. The letters are thick and blocky, with a slight shadow or depth to them, giving it a modern, tech-oriented feel. The 'C' and 'H' have a slightly different shape, being more rounded at the top and bottom respectively, which adds to its distinctiveness.

CINETECH

IX. Exemples de maquettes

Dans un premier temps nous allons commencé pas la page d'accueil



CINETECH



A Quiet Place

2018 · 1h 30m ★ 4.5

A family is forced to live in silence while hiding from creatures that hunt by sound.

Synopsis

A family is forced to live in silence while hiding from creatures that hunt by sound.

Director

John Krasinski

Genre

Drama / Horror / Sci-Fi

Cast



Emily
Blunt



John
Krasinski



Millicent
Simmonds



Stenen

Episodes

1

2

2

3

♡ Add to Favorites

★ Rate

↗ Share

Comments

Add a comment...

Submit



David

I really liked this movie!

5 day ago

12 👍



Sarah

One of my favorites this year.

2 day ago

3 👍

Mes Favoris

Trier par Date d'ajout ↕

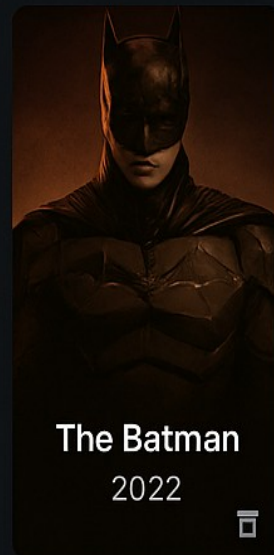
🔍 Rechercher

Action

Aventure

Comédie

Drame



Listes personnalisées

+ Créer une liste

+ Science-fiction >

🔗 À regarder >

🔗 Meilleurs films >

Connexion

Email

Mot de passe

☐ Se souvenir de moi [Mo te-passeo](#)

Connexion

Inscription

Nom d'utilisateur

Email

Mot de passe

En vous inscrivant, vous acceptez nos conditions d'utilisation.

S'inscrire



John Doe

Membre depuis le 24 avril 2024

Modifier le profil

Statistiques

Films vus

124

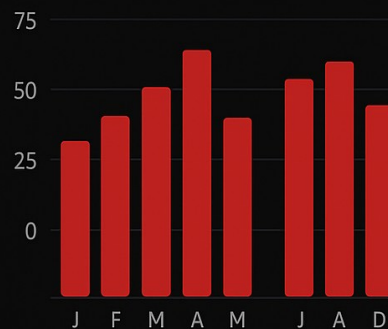
Favoris

36

Commentaires

85

Graphiques d'activité



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Pour réaliser les spécifications techniques, j'ai tout d'abord réfléchi aux technologies que je souhaite utiliser pour réaliser ce projet. Puis je me suis penchés sur quels navigateurs je souhaite que l'application soit utilisable de manière optimale.

Au vu du type d'application particulier, à savoir une application uniquement destinée à une antenne locale, et j'ai également réfléchi à la manière dont je vais pouvoir déployer cette application.

Enfin j'ai travaillé sur les documents liés à la réalisation de la base de données, puis à l'architecture de notre back-end et enfin aux routes de notre front-end.

I. Technologies

1. Technologies Front-end

Au niveau de la technologies front-end nous avons les langages de base, Frameworks et Bibliothèque qui ont été nécessaire pour mon site :

Langages de base

- HTML5
 - Structure sémantique
 - balises modernes
 - Accessibilité (ARIA)
 - Compatibilité multi-utilisateur
- CSS3
 - Flexbox et Grid
 - Animations et transitions
 - Media queries
 - Variables CSS
- JavaScript
 - ES6+
 - Manipulation du DOM
 - Gestion des événements
 - Requêtes AJAX

Frameworks et Bibliothèques

- Twig
 - Moteur de template
 - Héritage de template
 - Filtres personnalisés
 - Sécurité intégrée
- Font Awesome
 - Icônes vectorielles
 - Personnalisation facilement
 - Performance optimisée

2. Technologies Back-end

Au niveau de la Technologie back-end je me suis penché sur quelque principe qui sont :

Langage Principal

- PHP
 - Programmation orientée objet
 - Namespaces
 - Autoloading PSR-4
 - Typage strict

Architecture

- MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)

- Séparation des responsabilités
- Code maintenable
- Organisation claire
- Réutilisable

Base de données

- MySQL
 - Structure relationnelle
 - Requêtes optimisées
 - Transactions
 - Indexation

II. Navigateurs compatibles

Selon une étude de marché de 2022, les navigateurs les plus utilisés sont :

- Desktop
 - Chrome
 - Mozilla Firefox
 - Microsoft Edge
 - Safari
- Mobile
 - Chrome mobile
 - Safari

Mon application devra donc être compatible avec les versions les plus récentes des navigateurs citées.

III. Possibilités de déploiement

Plusieurs possibilités de déploiement s'offrent au client, avec des solutions plus ou moins faciles d'utilisation, et plus ou moins coûteuses tant au niveau humain que financier.

1. Configuration Serveur

Le déploiement de Cinetech nécessite un environnement serveur robuste et bien configuré. Notre application requiert un serveur web Apache dans sa version 2.4 ou supérieure, avec le module `mod_rewrite` activé pour gérer correctement les URLs. Le serveur doit être capable d'exécuter PHP 7.4 et doit être configuré avec un certificat SSL/TLS pour assurer une connexion sécurisée via HTTPS.

La base de données MySQL, version 5.7 ou supérieure, joue un rôle crucial dans le fonctionnement de l'application. Nous utilisons le moteur de stockage InnoDB pour garantir l'intégralité des données et les performances. La base de données est configurée pour supporter l'encodage UTF-8, essentiel pour gérer correctement les caractères spéciaux et les différentes langues. Un système de sauvegarde automatique est mis en place pour protéger les données.

2. Prérequis Système

Le serveur doit répondre à des exigences minimales pour assurer un fonctionnement optimal de Cinetech. Une mémoire RAM de 2Go est nécessaire pour gérer les requêtes simultanées et le traitement des données. L'espace disque de 20Go permet de stocker l'application, les fichiers média et les sauvegardes. Un processeur double cœur est requis pour gérer efficacement les opérations, et une bande passante illimitée est nécessaire pour assurer une expérience utilisateur fluide.

PHP 7.4 est le langage principal de notre application, et plusieurs extensions sont essentielles à son fonctionnement. L'extension PDO permet la connexion à la base de données, MySQL gère les requêtes, JSON traite les données, mbstring gère les chaînes de caractères, OpenSSL assure la sécurité, Session gère les sessions utilisateurs.

3. Processus de Déploiement

Le déploiement de Cinetech suit un processus structuré en plusieurs étapes. La phase de préparation commence par la configuration du serveur et l'installation des dépendances nécessaires. La base de données est ensuite configurée et les certificats SSL sont mis en place pour sécuriser les communications.

Le déploiement proprement dit comprend le transfert des fichiers vers le serveur. La configuration des permissions appropriées, et l'importation de la base de données. Une série des tests est effectuée pour vérifier que toutes les fonctionnalités fonctionnent correctement dans l'environnement de production.

4. Maintenance

La maintenance de Cinetech est un aspect crucial pour assurer sa pérennité. Un système de sauvegarde complet est mis en place, avec des sauvegardes quotidiennes de la base de données et hebdomadaires des fichiers. Les configuration sont sauvegardées à chaque modification importante.

Les mises à jour sont gérées de manière proactive. PHP est mis à jours mensuellement, les dépendances sont mises à jour en fonction des vulnérabilité découvertes, et le contenu est mis à jours en temps réel pour maintenir l'application à jour.

5. Sécurité

La sécurité est une priorité absolue pour Cinetech. Un pare-feu est configuré pour protéger DDoS est mise en place pour prévenir les attaques par déni de service. Le système surveille en permanence les accès et journalise tous les évènements importants pour une traçabilité complète.

L'application est conforme au RGPD et à d'autres réglementation sur la protection des données. Une politique de confidentialité claire et des conditions d'utilisation détaillées sont mises à la disposition des utilisateurs.

6. Monitoring

Le monitoring de Cinetech est continu et complet. Le système surveille l'uptime du serveur, les performances de l'application, les erreurs potentielles et le trafic. Des alertes sont configurées pour notifier immédiatement en cas de problème de serveur, d'erreur critique, de tentative d'intrusion ou de problème d'espace disque.

7. Le déploiement en local

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Peu cher, car nécessite seulement un ordinateur connecté au réseau local et allumé• Possibilité de déployer l'ensemble de l'application assez rapidement (par exemple via Laragon)• Contrôle total sur les données• Peu de données, utilisation d'un ORM totalement envisageable	<ul style="list-style-type: none">• Uniquement utilisable si les devises des autres utilisateurs (mobiles, pc, tablettes) sont connecté au même réseau local• Nécessite une IP statique sur le réseau• Nécessite une personne maîtrisant bien le déploiement de l'application. Par exemple, pour éditer les variables d'environnement• Processus de mis à jour de l'application a faire manuellement

Estimation du coût mensuel : quasiment nul

8. Le déploiement en cloud par l'antenne locale

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Contrôle total sur les données• Peu de données, utilisation d'un ORM envisageable• Utilisable partout• Les hébergeurs cloud fournissent généralement une URL accessible	<ul style="list-style-type: none">• Un peu cher que le déploiement en local, coût supporté par l'antenne locale• Nécessite une personnes maîtrisant bien le déploiement de l'application. Par exemple, pour éditer les variables d'environnement (ex : serveur SMTP ou identifiants d'upload d'image)• Processus de mise à jour de l'app a faire manuellement

9. Le déploiement en cloud centralisé

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Beaucoup plus simple d'utilisation• Coût assumé par le siège• Utilisable partout• Possibilité d'avoir un support technique plus performant pour les utilisateurs sur le site site• Facilité à déployer des mises à jour• Centralisation des données	<ul style="list-style-type: none">• Beaucoup plus chère• Nécessite plusieurs personnes capables de gérer le déploiement et la scalabilité de l'infrastructure de l'application• Nécessiterait de données, l'utilisation d'un ORM ralentirait l'application• Le grand nombre de données, l'utilisation d'un ORM ralentirait l'application

IV. Création de la base de données

A.MCD

Le Modèle Conceptuel de données de cinetech a été conçu pour répondre aux besoins spécifiques de notre plateforme de streaming. Voici une explication détaillée de la structure :

- Entités principales

- Utilisateurs

La table des utilisateurs est au cœur de notre système. Elle stocke les informations essentielles de chaque utilisateur, comme leur adresse e-mail cryptées, leur mot de passe sécurisé, et leur date d'inscription. Cette entité est liée à de nombreuses autres tables pour gérer les favoris, les commentaires, et les préférences des utilisateurs.

- Films et Séries

Cette entité centrale gère tout le contenu disponible sur la plateforme. Elle stocke les informations détaillées de chaque film ou série, incluant le titre, la description, l'année de sortie, la durée, et les métadonnées techniques. Les relations avec d'autres entités permettent de gérer les catégories, les acteurs, et les réalisateurs.

- Catégories

Les catégories permettent d'organiser et de classifier le contenu. Chaque film ou série peut appartenir à plusieurs catégories, et chaque catégorie peut contenir de nombreux films. Cette structure permet une navigation intuitive et une découverte facile du contenu.

- Favoris

La gestion des favoris est une fonctionnalité essentielle de Cinetech. Cette entité crée une relation entre les utilisateurs et les films/séries qu'ils ont marqués comme favoris. Elle permet également de stocker la date d'ajout et des notes personnelles.

- Commentaires

Les commentaires permettent aux utilisateurs d'interagir avec le contenu. Cette entité stocke les commentaires des utilisateurs sur les films et séries, avec leur date de publication et leur statut de modération.

- Relations et Contraintes

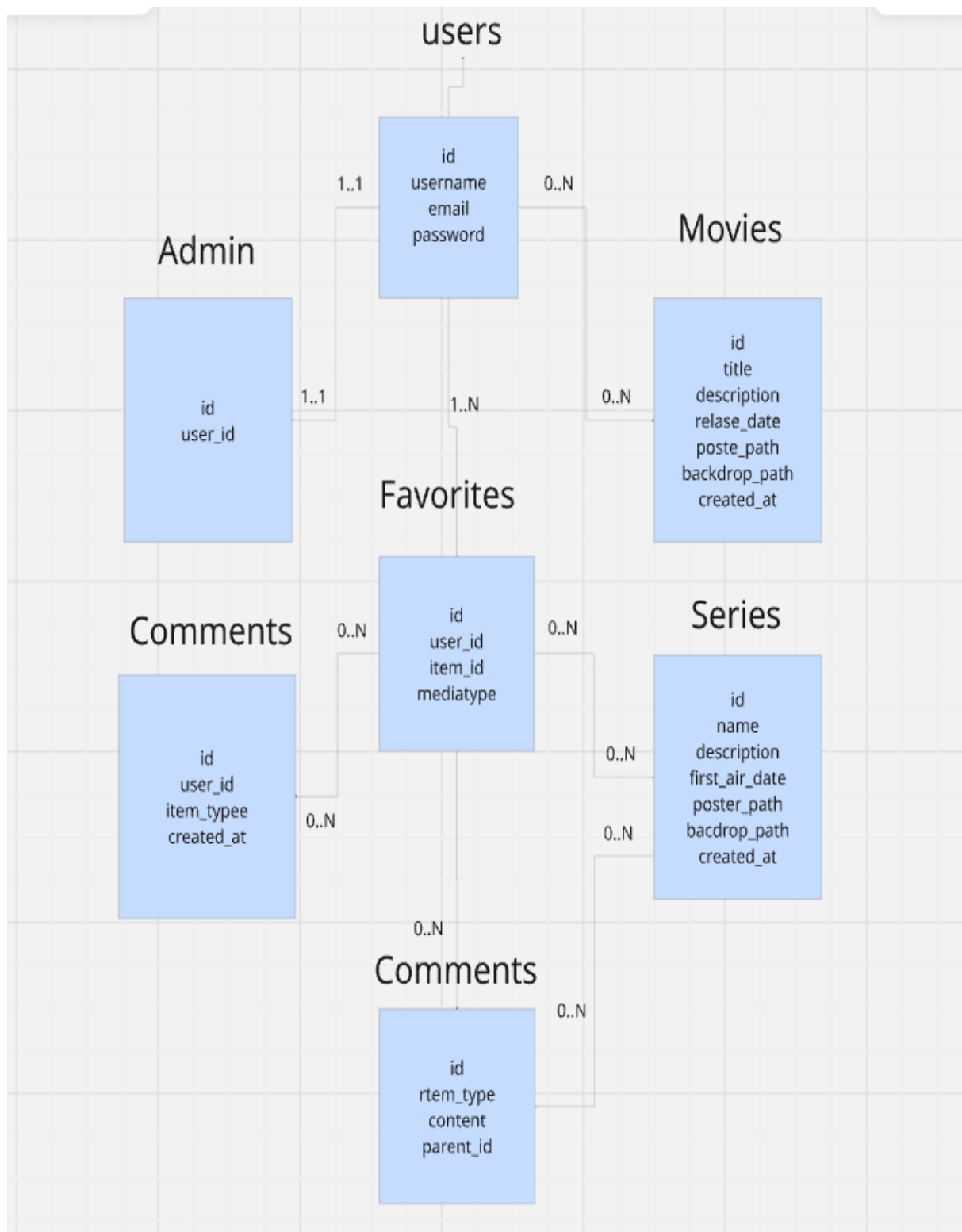
Les relations entre ces entités sont soigneusement définies pour maintenir l'intégrité des données. Par exemple, un commentaire ne peut exister sans un utilisateur et un film associés. De même, un favori doit toujours être lié à un utilisateur et un film valides.

- Sécurité et Performance

La structure de la base de données intègre des mécanismes de sécurité pour protéger les données sensibles. Les mots de passe sont cryptés, et les accès sur les champs fréquemment utilisés pour optimiser les performances des requêtes.

- Évolutivité

Le modèle est conçu pour être évolutif, permettant d'ajouter facilement de nouvelles fonctionnalités sans perturber la structure existante. Par exemple, nous pourrions ajouter des listes de lecture personnalisées ou un système de recommandation sans modifier fondamentalement la structure.



B. MLD

users (id, username, email, password, created_at)

admin (id, user_id, created_at, #user_id)

movies (id, title, description, release_date, poster_path, backdrop_path, created_at)

series (id, name, description, first_air_date, poster_path, backdrop_path, created_at)

favorites (id, user_id, item_id, media_type, created_at, #user_id)

comments (id, user_id, item_id, item_type, content, parent_id, created_at, #user_id, #parent_id)

Explications des clés étrangères :

- `#user_id` : fait référence à la clé primaire **id** de la table **users**
- `#parent_id` : fait référence à la clé primaire **id** de la table **comments** (pour les réponses à un commentaire)

Remarques :

- La table **favorites** permet de lier un utilisateur à un film ou une série grâce à **item_id** et **media_type** (qui précise si c'est un film ou une série).
- La table **comments** fonctionne de la même façon pour les commentaires sur un film ou une série, et permet aussi les réponses à un commentaire via **parent_id**.
- Les tables **movies** et **series** sont séparées, chacune avec ses propres champs descriptifs.

V. Routes front et back

A. Back-end

Les routes back-end sont les chemins qui permettent à l'application de communiquer avec le serveur pour gérer les données (utilisateurs, films, séries, favoris, commentaires, etc).

Elles sont invisibles pour l'utilisateur, mais essentielles pour le bon fonctionnement du site :

Exemple de routes back-end

MÉTHODE	ENDPOINT	OUTPUT/ DESCRIPTION	CONTROLLER/ ACTION	AUTHENTIFICATION
POST	<code>/auth/login</code>	Permet de se connecter	<code>AuthenController.login</code>	Non-connecté
POST	<code>/auth/register</code>	Permet de s'inscrire	<code>AuthController.register</code>	Non-connecté
POST	<code>/auth/logout</code>	Déconnecte l'utilisateur	<code>AuthController.logout</code>	Connecté
GET	<code>/users</code>	Retourne la liste des utilisateurs	<code>UsersController.getAll</code>	Administrateur
POST	<code>/users</code>	Crée un nouvel utilisateur	<code>UserController.create</code>	Administrateur
GET	<code>/user/:id</code>	Retourne un utilisateur	<code>UsersController.getOne</code>	Connecté
PATCH	<code>/users/:id</code>	Met à jour un utilisateur	<code>UsersController.update</code>	Connecté
DELETE	<code>/users/:id</code>	Supprime un utilisateur	<code>UsersController.delete</code>	Administrateur
GET	<code>/movies</code>	Liste tous les films	<code>MoviesController.getOne</code>	Public
GET	<code>/movies/:id</code>	Détail d'un film	<code>MoviesController.getOne</code>	Public
POST	<code>/movies</code>	Crée un film	<code>MoviesController.create</code>	Administrateur
PATCH	<code>/movies/:id</code>	Met à jour un film	<code>MoviesController.update</code>	Administrateur

			pdate	
DELECTE	/movies/:id	Supprime un film	MoviesCOntroller.d elete	Administrateur
GET	/series	Liste toutes les series	SerieController.get All	Public
GET	/series/:id	Détail d'une série	SeriesController.get One	Administrateur
POST	/series	Crée une série	SeriesController.cre ate	Administrateur
PATCH	/series/:id	Met à jour une série	seriesController/ update	Administrateur
DELETE	/series/:id	Supprime une série	SeriesController.del ete	Administrateur
GET	/favorites	Liste des favoris de l'utilisateur	FavoritesController. getAll	Connecté
POST	/favorites	Ajoute un favori	FavoritesController. create	Connecté
DELETE	/favorites/:id	Supprime un favori	FavoritesController. delete	Connecté
GET	/comments	Liste des commentaires	CommentsControlle r.getAll	Public
POST	/comments	Ajoute un commentaire	CommentsControlle r.create	

Ces routes sont utilisées par le site pour envoyer ou recevoir des informations, par exemple quand un utilisateur ajoute un film à ses favoris ou poste un commentaire.

B. Front-end

Les routes front-end corresponds aux différentes pages et vues accessibles par l'utilisateur sur le site. Elles déterminent ce que l'utilisateur voit et comment il navigue sur la plateforme.

Exemple de routes Front-end

CHEMIN /ROUTE	DESCRIPTION / PAGE AFFICHÉE	ACCÈS
/	Page d'accueil (films/séries populaires, recherche)	Public
/login	Page de connexion	Public
/register	Page d'inscription	Public
/movies	Liste de tous les films	Public
/movies/:id	Détail d'un film	Public
/series	Liste de toutes les séries	Public
/series/:id	Détail d'une série	Public
/favorites	Liste des favoris de l'utilisateur	Connecté
/profile	Profil de l'utilisateur	Connecté

/profile/edit	Modification du profil	Connecté
/comments	Page de gestion/ affichage des commentaires	Connecté / Public
/ admin	Tableau de bord d'administration	Administrateur
/ admin/ users	Gestion des utilisateurs	Administrateur
/ admin/ movies	Gestion de films	Administrateur

Chaque route front-end correspond à une page ou une section du site, permettant à l'utilisateur de naviguer facilement entre les différentes fonctionnalités (voir un film, gérer ses favoris, consulter son profil, etc.).

Pour résumer tout ça je peux dire que les routes back-end gèrent les échanges de données entre le site et le serveur, tandis que les routes front-end organisent la navigation et l'affichage pour l'utilisateur. Ensemble, elles assurent une expérience fluide et interactive sur Cinetech.

Quelque image de code des différents routes :

Déclaration des routes principales du back-end : Ce code définit les chemins que le serveur reconnaît et gère. src/Router.php

```

2  namespace App;
3
4  class Router {
5      private $routes = [];
6
7      public function add($path, $controller, $action) {
8          $this->routes[$path] = [
9              'controller' => $controller,
10             'action' => $action
11         ];
12     }
13
14     public function dispatch($url) {
15         error_log("Router::dispatch() called with URL: " . $url);
16         error_log("Available routes: " . print_r(array_keys($this->routes), true));
17
18         // Supprimer le préfixe /Cinetech si présent
19         $url = str_replace('/Cinetech', '', $url);
20         $url = trim($url, '/');
21
22         // Logging pour les requêtes AJAX
23         $isAjax = !empty($_SERVER['HTTP_X_REQUESTED_WITH']) &&
24             strtolower($_SERVER['HTTP_X_REQUESTED_WITH']) == 'xmlhttprequest';
25
26         if ($isAjax) {
27             error_log("AJAX request detected: " . $url);
28         }

```

Récupération de la liste des films : Ce code permet d'obtenir tous les films enregistrés dans la base de données. Cette fonction de contrôleur (getAll films) src/Controllers/MoviesControllers.php

Windsurf: Refactor | Explain

```
9 class MoviesController {
10     private $tmdbApi;
11
```

Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
12     public function __construct() {
13         $this->tmdbApi = new TMDBApi();
14     }
15
```

Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
16     public function films() {
17         error_log("MoviesController::films() called");
18         if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
19             session_start();
20         }
21         $genre = $_GET['genre'] ?? null;
22         $year = $_GET['year'] ?? null;
23         $sort = $_GET['sort'] ?? 'popularity.desc';
24
25         error_log("Getting movies with params: genre=$genre, year=$year, sort=$sort");
26         $movies = $this->tmdbApi->getMovies($genre, $year, $sort);
27         $genres = $this->tmdbApi->getMovieGenres();
28         $userFavorites = $this->getUserFavorites();
29
```

```
30         error_log("Rendering movies view");
31         $view = new View();
32         $view->render('movies', [
33             'title' => 'Films',
34             'movies' => $movies['results'],
35             'genres' => $genres['genres'],
36             'currentGenre' => $genre,
37             'currentYear' => $year,
38             'currentSort' => $sort,
39             'userFavorites' => $userFavorites
40         ]);
41     }
```

Barre de navigation du site : cette section affiche les liens permettant de naviguer entre les différentes pages.
templates/base.twig

```

12 <body class="bg-gray-900 text-white">
13     <nav class="bg-gray-800 p-4">
14         <div class="container mx-auto flex justify-between items-center">
15             <a href="/Cinotech" class="text-xl font-bold">Cinotech</a>
16             <div class="flex items-center space-x-4">
17                 <a href="/Cinotech/movies" class="hover:text-gray-300">Films</a>
18                 <a href="/Cinotech/tvseries" class="hover:text-gray-300">Séries</a>
19                 {% if session.user_id %}
20                 <a href="/Cinotech/favoris" class="hover:text-gray-300">Mes Favoris</a>
21                 <a href="/Cinotech/profile" class="hover:text-gray-300">Mon Profil</a>
22                 <a href="/Cinotech/logout" class="hover:text-gray-300">Déconnexion</a>
23                 {% else %}
24                 <a href="/Cinotech/login" class="hover:text-gray-300">Connexion</a>
25                 <a href="/Cinotech/register" class="hover:text-gray-300">Inscription</a>
26                 {% endif %}
27             </div>
28         </div>
29     </nav>
30

```

Routage principal du site : Ce code oriente l'utilisateur vers la bonne page selon l'adresse demandée.
 Logique de routage front-end index.php

```

1 <?php
2 require __DIR__ . '/vendor/autoload.php';
3 require_once __DIR__ . '/src/Lang/helpers.php';
4
5 use App\Router;
6 use App\Controllers\HomeController;
7 use App\Controllers\MoviesController;
8 use App\Controllers\TvseriesController;
9 use App\Controllers\FavorisController;
10 use App\Controllers\RegisterController;
11 use App\Controllers>LoginController;
12 use App\Controllers\DetailController;
13 use App\Controllers\SearchController;
14 use App\Controllers\ProfileController;
15 use App\Controllers\CommentController;
16 use App\Controllers\LanguageController;
17 use App\Controllers\AdminController;
18
19 $router = new Router();
20
21 // Définir le chemin de base
22 $basePath = '/Cinotech';
23
24 // Définir les routes
25 $router->add('home', HomeController::class, 'index');
26 $router->add('movies', MoviesController::class, 'films');
27 $router->add('tvseries', TvseriesController::class, 'series');
28 $router->add('favoris', FavorisController::class, 'favoris');
29 $router->add('login', LoginController::class, 'login');

```



```

29 $router->add('login', LoginController::class, 'login');
30 $router->add('register', RegisterController::class, 'register');
31
32 // Routes pour les détails et la recherche
33 $router->add('detail/:mediaType/:id', DetailController::class, 'show');
34 $router->add('actor/:id', DetailController::class, 'actor');
35 $router->add('search/autocomplete', SearchController::class, 'autocomplete');
36
37 // Routes pour les favoris
38 $router->add('favoris/add', FavorisController::class, 'addFavori');
39 $router->add('favoris/remove', FavorisController::class, 'removeFavori');
40

```

Structure d'une page du site : Ce code définit l'apparence et le contenu d'une page spécifique (ex : détail d'un film). Début d'un template de page qui sont : template/detail.twig, favoris.twig

templates > detail.twig

```

1  {% extends 'base.twig' %}
2
3  {% block title %}{{ media.title }} - Cinetech{% endblock %}
4
5  {% block content %}
6  <div class="container mx-auto px-4 py-8">
7      <div class="flex flex-col md:flex-row">
8          <div class="md:w-1/3">
9              
10             </div>
11             <div class="md:w-2/3 md:pl-8">
12                 <h1 class="text-3xl font-bold text-white mb-4">{{ media.title }}</h1>
13                 <div class="flex items-center mb-4">
14                     <span class="text-yellow-400 mr-2">{{ media.vote_average }}/10</span>
15                     <span class="text-gray-400">{{ media.release_date }}</span>
16                 </div>
17                 <p class="text-gray-300 mb-6">{{ media.overview }}</p>
18                 <button class="favori-button {% if isFavori %}active{% endif %}" data-item-id="{{ media.id }}" data-media
19                     <i class="fas fa-heart"></i>
20                 </button>
21             </div>
22         </div>
23     </div>
24 {% endblock %}
25
26 {% block scripts %}
27 <script src="/Cinetech/js/favoris.js"></script>
28 {% endblock %}

```

Gestion des routes d'administration : ce code gère les actions réservées aux administrateurs du site. Routes d'administration, src/Controllers/AdminController.php

src > Controllers > AdminController.php > ...

```
1 <?php
2 namespace App\Controllers;
3
4 use App\Models\AdminModel;
5 use App\Models\CommentModel;
6 use App\Models\User;
7
8 class AdminController extends BaseController {
9     private $adminModel;
10    private $commentModel;
11
12    public function __construct() {
13        parent::__construct();
14        $this->adminModel = new AdminModel();
15        $this->commentModel = new CommentModel();
16    }
17
18    /**
19     * Affiche le tableau de bord d'administration
20     */
21    public function dashboard() {
22        // Vérifier les droits d'admin
23        if (!$this->isAdmin()) {
24            header('Location: /Cinetech/login');
25            exit;
26        }
27    }
```

VULNERABILITE ET MODÈLE DE SECURITE

La sécurité un aspect essentiel pour tout site web, surtout lorsqu'il gère des informations personnelles comme les comptes utilisateurs, les mots de passe ou les favoris. Un site non sécurisé peut être la cible de personnes malveillantes qui cherchent à voler des données, à la perturber le service ou à nuire à la réputation de la plateforme.

Sur Cinetech, plusieurs types de risque de sécurité ont été identifiés, comme le vol de données personnelles, la modification ou la suppression de données, l'usurpation d'identité ou encore les attaques sur les formulaires (par exemple, en essayant d'injecter du code malveillant dans les champs de commentaires ou d'inscription).

Pour limiter ces risques, Cinetech applique un modèle de sécurité basé sur plusieurs couches de protection, appelé « **défense en profondeur** ». Cela signifie que plusieurs barrières sont mises en place à différents niveaux du site pour empêcher les attaques et limiter les dégâts en cas de problème.

Voici les principales mesures de sécurité appliquées :

1. Protection des mots de passe

Les mots de passe des utilisateurs sont enregistrés de façon chiffrée (hachée), ce qui les rends illisibles même en cas de fuite de la base de données.

2. Contrôle des accès et des droits

Chaque utilisateur a un niveau d'accès défini (utilisateur simple ou administrateur). Les actions sensibles (comme la gestion des films, des séries ou des utilisateurs) sont strictement réservées aux administrateurs.

3. Validation et filtrage des données

Toutes les informations envoyées par les utilisateurs (inscription, commentaires, etc.) sont vérifiées et filtrées avant d'être enregistrées, pour éviter l'injection de code malveillant ou les tentatives de piratage via les formulaires.

4. Sécurisation des sessions

Lorsqu'un utilisateur se connecte, une session sécurisée est créée. Des protections sont mises en place pour éviter qu'un tiers ne puisse voler cette session et se faire passer pour l'utilisateur.

5. Utilisation de requêtes préparées

Pour toutes les interactions avec la base de données, Cinetech utilise des requêtes préparées, ce qui protège efficacement contre les attaques par injection SQL.

6. Sauvegardes et surveillance

Des sauvegardes régulières de la base de données sont réalisées pour pouvoir restaurer le site rapidement en cas de problème. Le site est également surveillé pour détecter toute activité suspecte ou tentative d'intrusion.

7. Mise à jour et veille

Le site et ses composants sont régulièrement mis à jour pour corriger les éventuelles failles de sécurité découvertes. Une veille est assurée pour rester informé des nouvelles menaces et appliquer les bonnes pratiques.

En résumé grâce à cette approche globale, Cinetech offre un environnement sûr pour ses utilisateurs et limite les risques liés à la sécurité. La vigilance reste de mise pour s'adapter aux nouvelles menaces et garantir la protection des données.

TESTS UNITAIRES

1. Pourquoi les tests unitaires sont importants

Les tests unitaires sont essentiels pour garantir que chaque partie du code fonctionne correctement et de manière isolée. Ils permettent de détecter rapidement les erreurs et de s'assurer que les modifications futures ne cassent pas le code existant. En testant chaque fonction ou module individuellement, nous pouvons identifier et corriger les problèmes avant qu'il n'affectent les utilisateurs.

2. Outils utilisés

Pour Cinetech, j'ai utilisé PHPUnit, un outil de test unitaire pour PHP. PHPUnit permet d'écrire des tests simples et de les exécuter automatiquement pour vérifier que tout fonctionne comme prévu. Il offre des fonctionnalités comme l'assertion (vérification des résultats attendus), la simulation des dépendances, et la couverture de code (pour s'assurer que toutes les parties du code sont testées).

3. Exemple de tests réalisés

- **Tests des contrôleurs** : Les contrôleurs sont responsables de la logique de l'application. J'ai écrit des tests pour vérifier que chaque contrôleur renvoie les bonnes réponses et gère correctement les erreurs. Par exemple, j'ai testé le contrôleur de connexion pour m'assurer qu'il refuse les identifiants incorrects et accepte les identifiants valides.
- **Tests des modèles** : Les modèles interagissent avec la base de données. J'ai testé les modèles pour vérifier que les requêtes fonctionnent correctement et que les données sont bien récupérées ou enregistrées. Par exemple, j'ai testé le modèle de film pour m'assurer qu'il récupère correctement les détails d'un film.
- **Tests des services** : Les services contiennent la logique métier de l'application. J'ai testé les services pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement. Par exemple, j'ai testé le service de gestion des favoris pour m'assurer qu'un film est bien ajouté ou retiré des favoris.

4. Résultats et améliorations

Grâce aux tests unitaires, j'ai pu identifier et corriger plusieurs bugs avant qu'ils n'affectent les utilisateurs. Cela m'a permis d'améliorer la qualité du code et de rendre le site plus fiable. Les tests ont également facilité la maintenance du code, car nous pouvons rapidement vérifier que tout fonctionne correctement après une modification.

CONCLUSION

En conclusion, j'aimerais avant tout remercier Laplateforme, notre formateur qui nous est toujours donné de bon conseil sur la méthode de travail.

La construction du site Cinetech a été une aventure passionnante qui a permis de mettre en place une plateforme de streaming moderne, sécurisée et conviviale. Ce projet a été l'occasion de mettre en pratique de nombreuses compétences techniques et de répondre à un accès facile et agréable à leurs films et séries préférés.

Tout au long du développement, j'ai veillé à respecter les bonnes pratiques de programmation, à garantir la sécurité des données et à offrir une expérience utilisateur fluide.

La structure du site, basée sur une architecture MVC, a permis une organisation claire du code et une maintenance facile. Les fonctionnalités essentielles, comme la gestion des utilisateurs, l'ajout de favoris, les commentaires et l'administration, ont été implémentées avec soin pour répondre aux attentes des utilisateurs. La sécurité a été une priorité absolue. Grâce à un modèle de sécurité robuste, incluant la protection des mots de passe, le contrôle des accès, la validation des données et l'utilisation de requêtes préparées, Cinetech offre un environnement sûr pour ses utilisateurs. Les sauvegardes régulières et la veille constante permettent de s'adapter aux nouvelles menaces et de garantir la pérennité du site.

Enfin, ce projet a été l'occasion de mettre en œuvre des compétences variées, de la conception de la base de données à l'implémentation des routes front-end et back-end, en passant par la création d'une interface utilisateur intuitive et responsive. Cinetech est désormais prêt à accueillir ses utilisateurs et à évoluer pour répondre à leurs besoins futurs.