PROJET TER Netflox

Mathilde Pechdimaldjian Brian Lenormand Corentin Bouchaudon



22/01/18

Introduction

Le streaming, c'est tout simplement accéder à un contenu en ligne à n'importe quelle heure, certains sont gratuits et d'autre accessible avec un forfait mensuel ou annuel.

C'est le cas pour 84 % des consommateurs et seulement 49 % pour le téléchargement. Les plateformes de streaming touche différents domaine, la musique, les vidéos, les séries et les films.

La croissance du streaming ces dernières années est exponentielle, notamment grâce à youtube ou netflix.

Cette évolution entraîne la création de nombreuses nouvelles plateformes.

Concurrence

Canal sat et OCS maintenant disponible sur le web ainsi que Netflix qui domine actuellement le secteur avec plus de 110 millions de clients dans le monde dont plus de 1,5 million en France.

Amazon rentre dans le secteur avec Amazon prime, mais il est encore loin de ces concurents

Cible

Notre coeur de cible est constitué des personnes qui souhaitent accéder à des vidéos facilement et instantanément via des écrans comme smartphone, ordinateur.

Présentation du projet	3
Exigences fonctionnelles	3
Diagramme de cas d'utilisation	4
Exigences non fonctionnelles et de	
qualité	5
Base de données	6
Diagramme E/R de la base de	
données	6
Diagramme de classe	7
Planification	9
Gant diagramme	9
Méthode de travail	9

Présentation du projet

1. Exigences fonctionnelles

Inscription:

Lors de l'inscription l'internaute doit saisir ses informations personnelles puis accepter la charte d'utilisation. Il crée ensuite son profil pour devenir client.

Recherche:

L'outil de recherche peut être utilisé sans connexion, en utilisant des mots-clés, nom d'acteur ou catégories

Connexion:

Pour avoir accès à plus de fonctionnalités proposés par site, l'internaute doit se connecter en tant que membre.

Son compte:

L'utilisateur a des droits sur information personnelles et peut les modifier quand il le souhaite, telles que son pseudo, son mot de passe.

Déconnexion:

Un membre peut à tout moment se déconnecter de son compte

Louer:

Le client accède au paiement et peut regarder en ligne la vidéo au court d'une durée donnée

Acheter:

Le client accède au paiement et peut ensuite télécharger la vidéo

Suggestion:

Lorsque le client sera sur la fiche d'une vidéo, des suggestions correspondantes au type de vidéo lui sera alors proposées , comme l'épisode suivant d'une série.

Compte premium:

Moyennant un forfait mensuel ou annuel, le client pourra accéder à toutes les vidéos en streaming sans limite de temps

Administration:

Un administrateur peut ajouter, supprimer ou modifier les informations d'un client ou d'un film.

Modification du clients :

Cette action est uniquement disponible pour un administrateur, qui pourra alors modifier les données d'un client comme son nom, ou même le supprimer

Modification du vidéo :

Un administrateur pour maintenir le site, en ajoutant, modifiant ou supprimant les vidéos.

Générer le audit :

L'administrateur pourra récupérer en pdf la listes des clients avec leurs informations ainsi que le chiffre d'affaire sur une période données

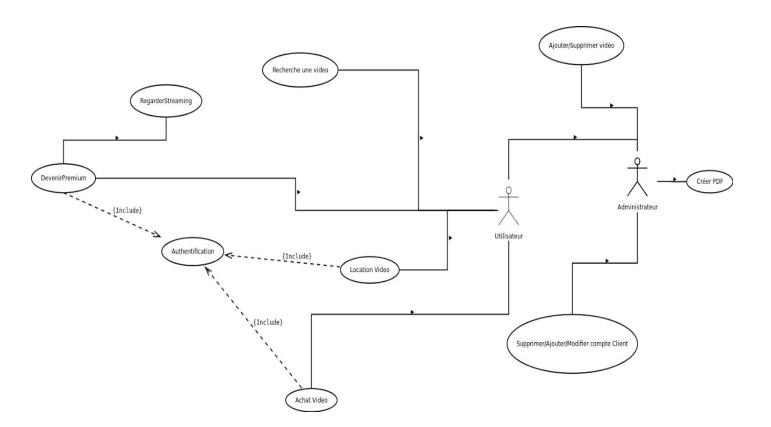
Générer le catalogue : L'administrateur pourra récupérer en pdf la listes des vidéos

2. Diagramme de cas d'utilisation

Définition des acteurs :

<u>Utilisateur:</u> Personne avoir un compte ou nom

Administrateur : Membre chargé de surveiller et de maintenir le site.



3. Exigences non fonctionnelles et de qualité

Interface

Pour l'implémentation nous avons choisi d'utiliser le framework Bootstrap, qui est assez répandu pour le développement web.

Il permet de standardiser les éléments graphiques sur tout le site mais également d'utiliser plus facilement la bibliothèque JS.

Ce framework est adapté pour les versions récentes des navigateurs les plus utilisés, et permet aux éléments visuels de s'adapter aux différents formats d'écran.

Il permet donc de partir d'une base, et de gagner du temps sur toutes les détails standards qu'on trouve sur un site web.

Charte d'utilisation

Les clients doivent respecter la charte d'utilisation approuvée lors de l'inscription.

Contact

Si un visiteur ou un client souhaite avoir des informations ou poser des questions, il peut contacter un des administrateurs du site grâce à la page "Contact".

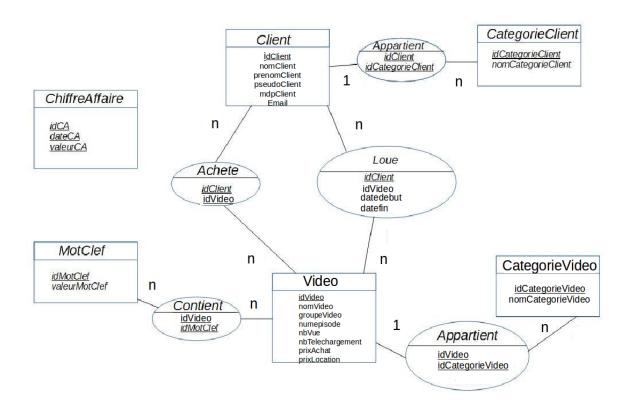
Sécurité

Pour protéger les comptes des clients nous avons mis en place des moyens contre les failles connues sur les sites web telle que la faille par injection SQL. Les mots de passes sont cryptés dans la base de données également.

Pour les paiements, nous allons utiliser paypal pour garantir une sécurité à l'utilisateur.

3. Base de données

a. Diagramme E/R de la base de données



La première table est Client, elle contient les différentes informations dont le pseudo et le mdp qui lui permettront de se connecter au site.

La seconde table est CategorieClient elle contient les différents types de clients (inscrit, premium, admin), il y a une relation 1,n entre client et CategorieClient car un client appartient à une seule catégorie et une catégorie définit plusieurs clients.

La troisième table est Video elle contient les informations de la vidéo y compris le nombre de vue, téléchargement, le prix d'achat et le prix de location. GroupeVideo permet de savoir si la vidéo appartient à une série/saga et le numéroVideo indique le numero de l'episode dans la série(exemple groupeVideo = StarWars, nomVideo = le reveil de la force et numVideo = 8 ou alors nomVideo = Iron Fist groupeVideo= saison1 numepisode = 3) Client et Film sont reliés par deux relations, n,n (plusieurs clients peuvent acheter une vidéo et peut être achetée par plusieurs clients, idem pour location).

On ajoute à la relation Loue deux attributs de relation datedebut et datefin qui permettront de savoir si la location est encore effective.

La quatrième table est MotClef, elle contient la totalité des mots-clefs que l'on peut trouver sur le site, elle est reliée à vidéo par une relation n,n car une vidéo peut contenir plusieurs mots-clefs et un mot-clef peut être contenu dans plusieurs vidéos.

La cinquième table est CategorieVideo qui contient les différents types de vidéo étant reliée à Video par une relation 1,n car une vidéo appartient à une catégorie de vidéo (film, série ...) mais une catégorie peut être assignée à plusieurs vidéos.

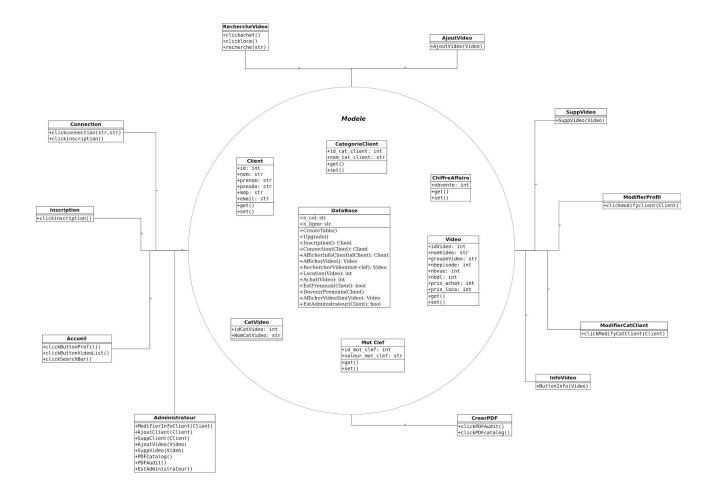
La dernière table est la table Chiffre d'affaires, elle contient la valeur du chiffre d'affaires par jour et se met à jour automatiquement lorsqu'un client achète ou loue une vidéo ou s'il devient premium.

Pour ce qui concerne le fichier de création de la base, il va créer chacune des tables indiquées ci-dessus, de plus chacune des relations identiques sera aussi transformée en table. Les attributs soulignés correspondent aux clefs primaires (pour les tables du R/E) et aux clefs étrangères (pour les relations). Il indique aussi certaines contraintes comme le fait de ne pas avoir de prix inférieur à 0 pour les achats et locations.

La table Chiffre d'affaires sera mis à jour automatiquement en utilisant des "triggers".

b. Diagramme de classe

Nous avons effectué un diagramme de classes nous permettant de déclarer les différents objets et ainsi que les données demandées dans le cahier des charges du client. Nous avons utilisé un pattern Modèle Vue Contrôleur (MVC). Le modèle permet de regrouper l'ensemble des données utilisées par le système : cela regroupe les bases de données, ainsi que les différentes classes dont il est composé (Client, Video...). Le contrôleur effectue des demandes au modèle pour récupérer des données afin d'effectuer une "update" de la vue (qui permet de montrer les données à l'utilisateur). La vue ira ensuite chercher les données que le contrôleur demande pour pouvoir effectuer les mises à jour demandées. Dans notre diagramme, nous afficherons que le modèle et contrôleur, la vue n'étant pas demandée dans un diagramme de classes.

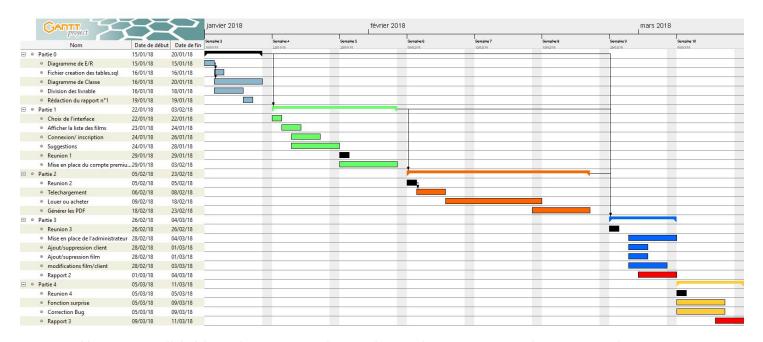


Dans ce diagramme, nous avons représenté la base de données, en représentant toutes les méthodes utilisant les données présentes dans la base. Certaines des méthodes vont rajouter des données (comme Inscription() qui va rajouter des comptes clients) ou encore des requêtes permettant de récupérer des données directement de la base (afficherInfoClient(), afficher Video(), rechercher video()). De plus, nous avons des requêtes qui vont mettre à jour les informations de chaque compte utilisateur (devenirPremium() va permettre de changer sa catégorie client).

Chaque contrôleur représente une page que nous avons estimé devoir coder avec un ensemble de fonctionnalité propre : par exemple, l'utilisateur qui n'est pas client doit pouvoir voir un bouton pour s'inscrire, ou encore un boutton pour pouvoir rechercher une vidéo. Si l'utilisateur est client, la recherche d'une vidéo doit lui permettre de l'acheter ou de la louer. Nous avons décidé de mettre les fonctionnalités de l'administrateur comme un contrôleur, pour que celui-ci puisse accéder à ses données indépendamment des données clients.

Planification

1. Gant diagramme



Nous avons divisé le projet en 4 grandes parties, en instaurant pour chacune une date limite.

La première partie permettra au groupe de se familiariser avec les outils comme bootstrap et de mettre en place les fonctionnalités par rapport à la gestions des comptes et l'affichage des vidéos.

Dans la deuxième partie, les fonctionnalités d'achat et de location ainsi que la génération des pdf sera mise en place.

Dans la 3eme partie , concerne les fonctionnalités qui permettent à l'administrateur de maintenir et gérer le site.

La dernier partie qui est plus courte, sera dédiée à la réalisation de la fonctionnalité surprise et à la correction de bug.

2. Méthode de travail

Notre groupe de développement sera composé de 3 membres : Corentin Bouchaudon, Brian Lenormand et Mathilde Pechdimaldjian, qui sera la chef de projet.

Pour partager le projet ,nous allons utiliser github. Pour la répartition des tâches, chaque semaine il y aura une réunion où nous allons parler de ce qui devrait être développé ou des nouvelles fonctionnalités. Puis chacun, en fonction de ses compétences, choisira ce qu'il souhaite faire.

Le projet sera développé sur eclipse pour jsp, ainsi que php, html, JavaScript pour la construction de l'interface avec le framework Bootstrap.