



efrei
PARIS PANTHÉON-ASSAS UNIVERSITÉ

RAPPORT PROJET INTRO AUX SI

MULTIMEDIA

STORE

Cédric ALONSO
Félix BRINET
Ahmad HOUHOU
Mathieu BRANDAO
Jade HATOUM

2023-2024
L3-APP LSI2

Sommaire

Table des matières

Sommaire	2
Introduction	3
Contexte et Besoin Utilisateur	3
Fonctionnalités Principales	3
Conception	4
Diagramme de cas d'utilisations	4
Conception Back end (Diagrammes UML)	5
Conception Front-end (Diagrammes UML)	5
Diagramme de Séquence	7
Diagramme d'actions	8
Conception de la base de données	9
Business model	9
Technologie Utilisée	10
Conclusion	11
Liens	11

Introduction

Ce rapport présente le projet de développement d'une boutique en ligne d'audiovisuels réalisé dans le cadre du cours "Introduction aux Systèmes d'Information" (ALSI64). Notre objectif est de concevoir et de mettre en œuvre un site web permettant la vente de divers produits audiovisuels, tout en appliquant les concepts et les méthodes appris en cours.

Contexte et Besoin Utilisateur

Le projet vise à créer une plateforme en ligne offrant une variété de produits audiovisuels tels que des caméras, des appareils photo, des microphones, des pieds d'éclairage, etc. Les utilisateurs pourront naviguer sur le site, consulter les produits et effectuer des achats en ligne.

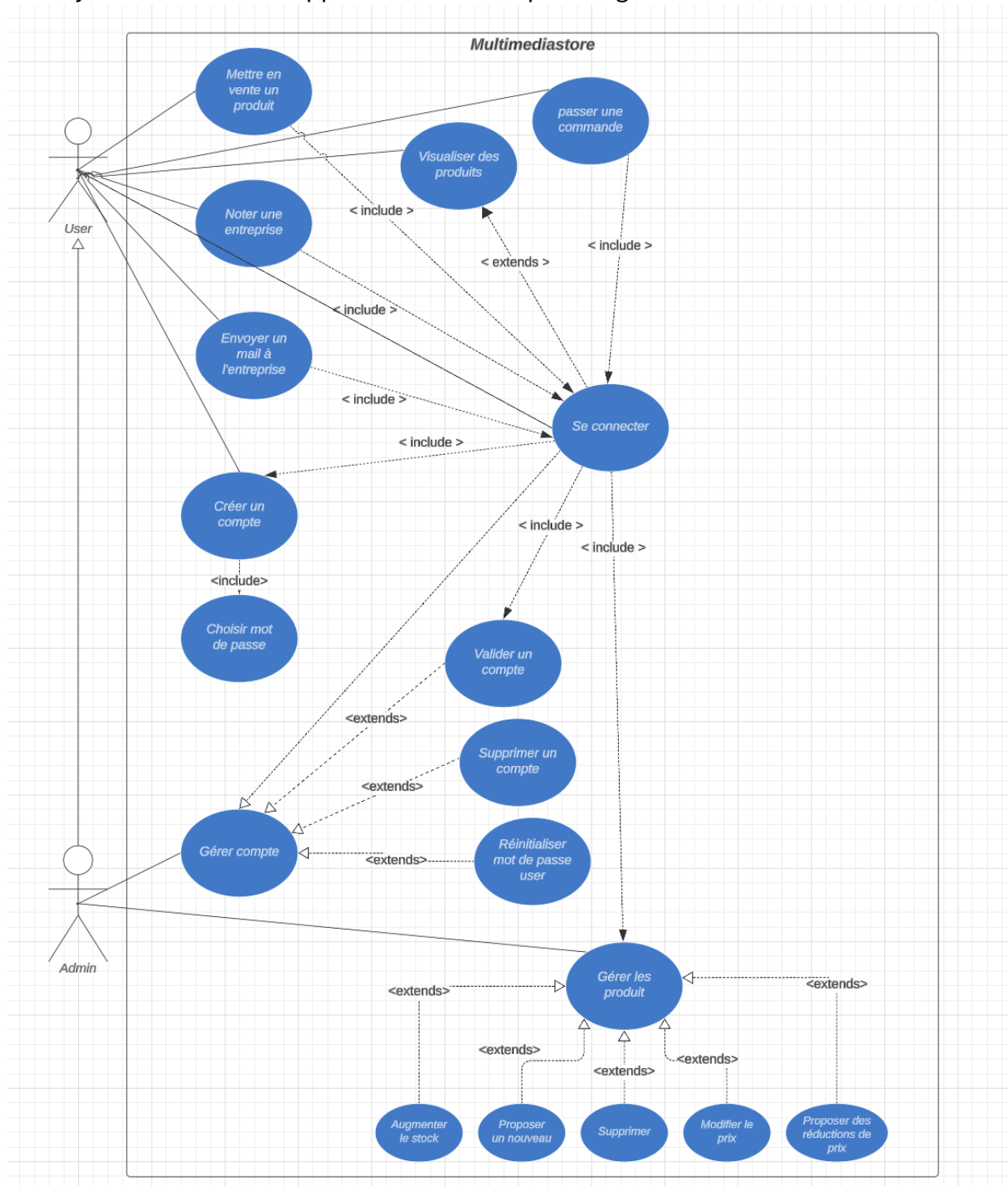
Fonctionnalités Principales

- **Création de Compte Utilisateur** : Les utilisateurs peuvent créer un compte pour passer des commandes. L'administrateur doit valider les comptes créés.
- **Gestion des Comptes Utilisateur** : L'administrateur peut valider, radier ou réinitialiser les mots de passe des utilisateurs.
- **Connexion au Site** : Les utilisateurs doivent se connecter pour accéder aux fonctionnalités du site.
- **Accueil** : Page d'accueil présentant le site et ses catégories de produits.
- **Visite des Catégories et des Produits** : Permet aux utilisateurs de consulter les produits par catégorie et de visualiser les détails des produits.
- **Gestion des Produits** : L'administrateur peut modifier, supprimer ou ajouter de nouveaux produits.
- **Profil Utilisateur** : Les utilisateurs peuvent modifier leur profil.
- **Contact et Messagerie** : Les utilisateurs peuvent contacter le webmaster via un formulaire de contact.
- **Notification de Satisfaction** : Les utilisateurs peuvent laisser une note de satisfaction sur le site.

Conception

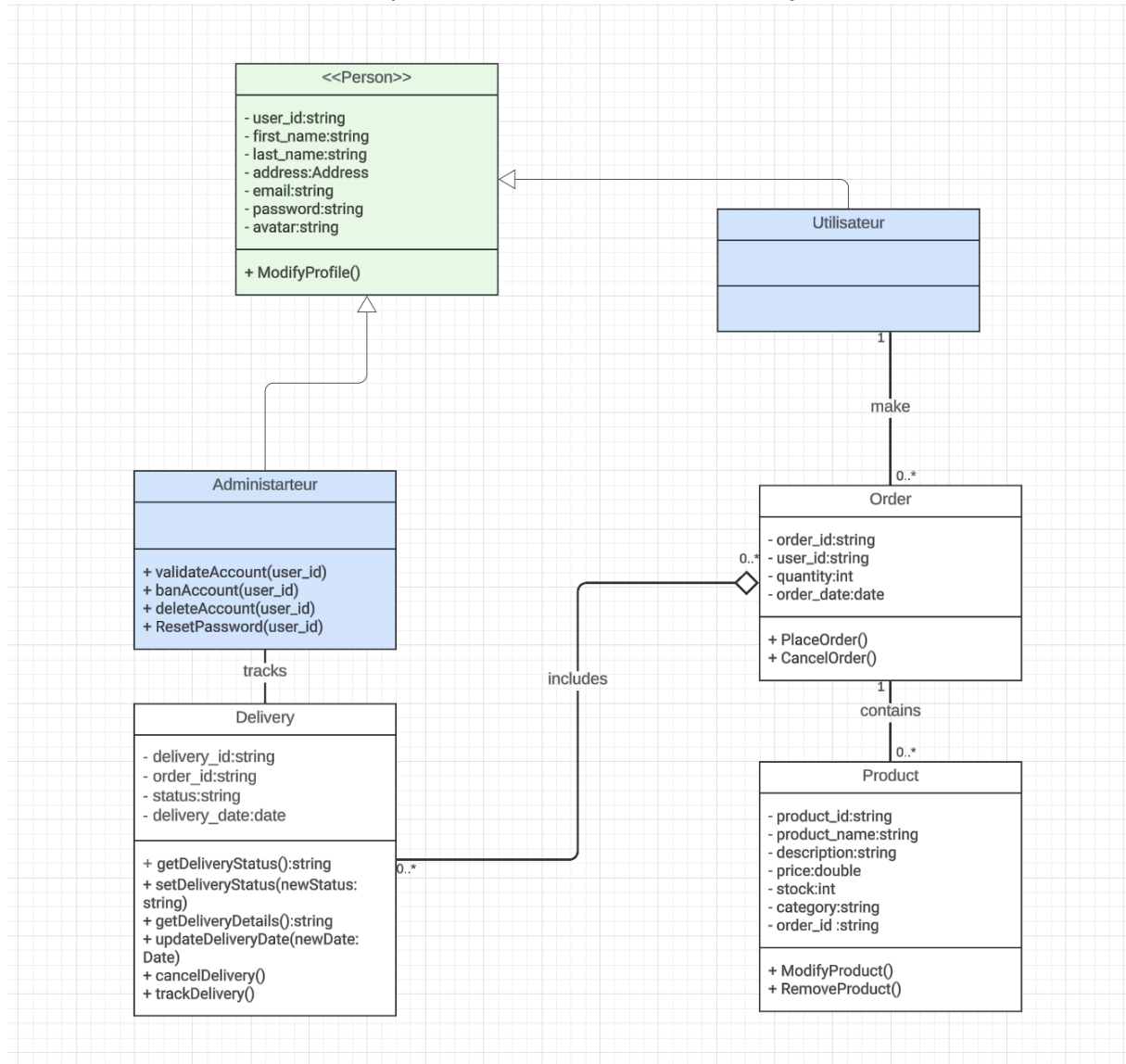
Diagramme de cas d'utilisations

Le diagramme de cas d'utilisation a été élaboré à l'aide du logiciel Lucidchart pour représenter de manière visuelle les différents scénarios d'interaction entre les acteurs et le système dans notre application de boutique en ligne d'audiovisuels.



Conception Back end (Diagrammes UML)

Le diagramme Back-end a été créé sur le logiciel Lucidchart pour illustrer l'architecture et le fonctionnement des composants côté serveur de notre système d'information.



Conception Front-end (Diagrammes UML)

L'UML Front-end a été conçu sur Figma afin de visualiser l'organisation et la structure des interfaces utilisateur de notre application. Il était segmenté en plusieurs pages, notamment : shop, Product detail page, sell, inscription, login, categories, et smartphone. Cette segmentation nous a permis de mieux organiser les différents composants et fonctionnalités de l'interface utilisateur pour une expérience utilisateur optimale.

The image displays 10 distinct web design templates for a multimedia store, organized into two rows of five. Each template includes a header with a site name, navigation links (e.g., All product, Categories, Cart), and a hero section featuring a background image and a central text area. Below the hero section, there are product listings with placeholder images, titles, descriptions, and prices. The templates vary in color schemes (blue, red, grey, white) and layout details like button placement and text alignment.

[illegible]

Sell

Multiselect Store All product Categories Sell **+ Add**

Sell

Product name

Description

Price

Unit

Conditions Perfect, Good, Bad

Status

OK

(Star name)	Yes	No	No
	Yes	No	No
	Yes	No	No
	Yes	No	No
	Yes	No	No

The screenshot shows the 'Create an account' step of the WordPress installation. The form includes fields for 'Email', 'Username', 'Password', and 'First name'. A 'Next' button is at the bottom right of the form. Below the form, there is a link for 'Lost your password?'. At the very bottom, there is a 'Skip' button. The footer of the page displays the WordPress logo and the version number '4.7.5'.

The screenshot shows a web application with a header containing the text "Login" and a navigation bar with links for "All product", "Categories", "List", and a "Logout" button. Below the navigation bar, there is a "Multimedia Store" section. The main content area features a login form with fields for "Username" and "Password", a "Remember" checkbox, and buttons for "Login" and "Sign Up". Below the login form, there is a table with the following structure:

Site name	Year	Year	Year
	Page	Page	Page
	Page	Page	Page
	Page	Page	Page
	Page	Page	Page

[illegible]

Use this image
to complete
your card

Diagramme de Séquence

Le diagramme de séquence a été conçu afin de visualiser de manière séquentielle les interactions entre les différents objets et acteurs du système lors de l'exécution des scénarios spécifiques.

Dans ce cas précis, nous avons simulé, l'achat de matériel sur l'application avec le produit en quantité suffisante et avec assez d'argent dans le portemonnaie du client.

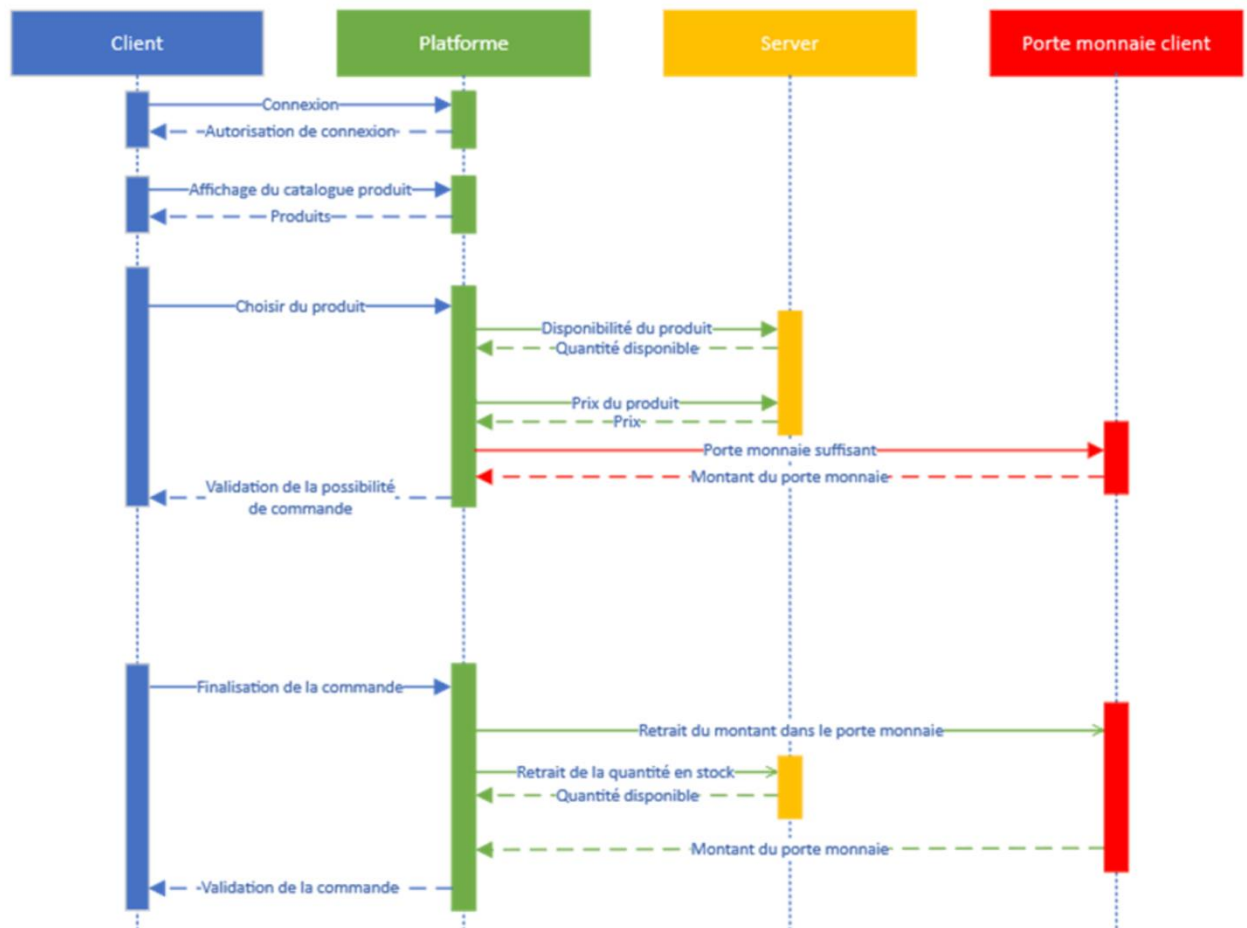
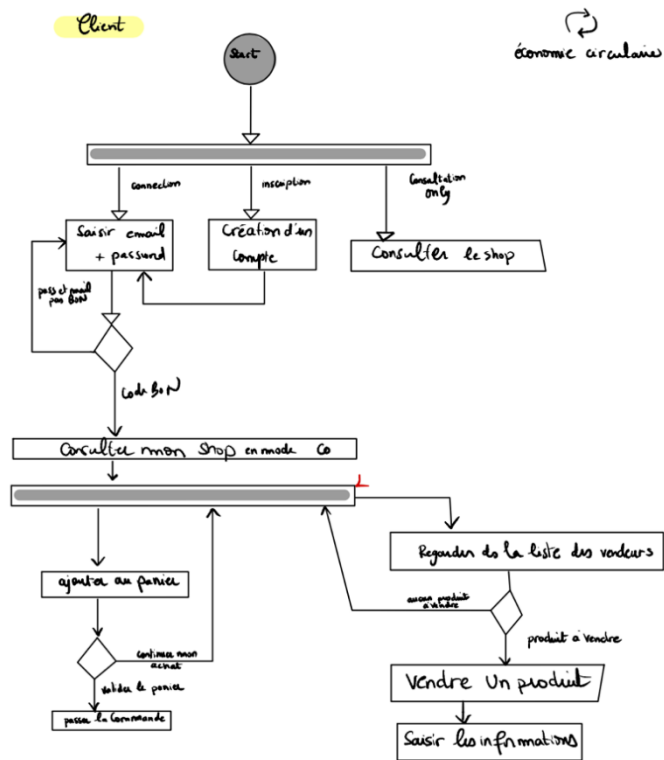
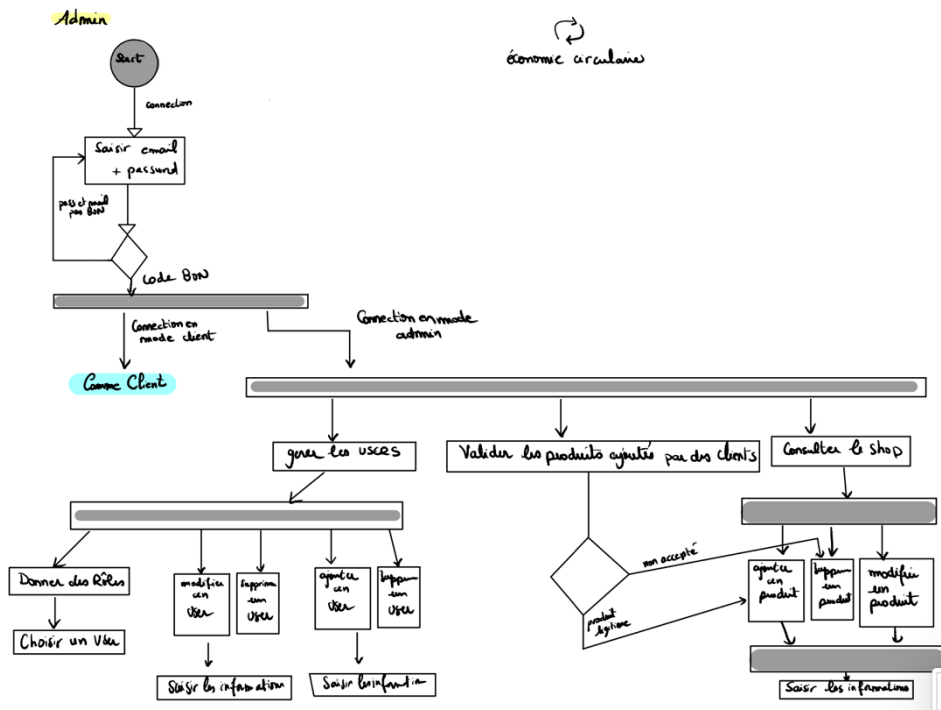


Diagramme d'actions

Coté Client



Coté Admin



Conception de la base de données

La base de données du projet de création d'un site web de vente d'audiovisuels est conçue pour gérer les informations essentielles relatives aux clients, aux entreprises, aux produits, aux notes attribuées par les clients, aux commandes passées, ainsi qu'aux ventes réalisées.

Elle est organisée autour de plusieurs tables interconnectées.

- La table `CLIENT` contient l'identifiant des clients qui est leur e-mail, le mot de passe haché, le rôle (admin ou customer), validation compte par admin (true or false) et enfin si il est banni par l'admin (true or false).
- La table `CUSTOMER` stocke les informations des clients, telles que leur identifiant, leur adresse e-mail, leur nom, leur prénom, leur adresse, leur avatar, et leur solde de portefeuille.
- La table `COMPANY` enregistre les détails des entreprises, y compris leur identifiant, leur nom, leur numéro de téléphone, leur adresse et leur adresse e-mail.
- La table `PRODUCT` contient les données sur les produits disponibles à la vente, avec des références uniques, des informations sur la société productrice, le nom du produit, la catégorie, la quantité en stock et le prix.
- Les tables `NOTE`, `CUSTOMER_ORDER` et `SELL` capturent respectivement les notes attribuées par les clients aux entreprises, les commandes passées par les clients, et les ventes réalisées.

Chaque table est reliée à d'autres par des clés étrangères pour assurer l'intégrité référentielle des données. En outre, des vues sont créées pour faciliter l'accès aux informations pertinentes pour les différents rôles d'utilisateurs. Enfin, des mécanismes d'authentification et d'autorisation sont mis en place pour sécuriser l'accès à la base de données, avec des privilèges attribués à des utilisateurs spécifiques, tels que l'administrateur et les clients.

Business model

Le modèle économique de notre entreprise repose sur des acteurs connus, dont les clients ont déjà confiance. Des entreprises de reconditionnement bien établies telles que BackMarket, ReBuy, Gazelle, Swappa, Renewd, Refurbed et Certideal. Ces partenaires offrent des services de rachat de matériel déjà utilisé et de vente de produits reconditionnés, ce qui constitue une ressource clé pour notre offre. Nos activités clés comprennent principalement la logistique pour gérer les produits vendus par nos clients ainsi que ceux achetés.

Notre proposition de valeur pour nos clients se concentre sur plusieurs points forts :

- **L'économie**, en offrant des produits de haute qualité à des prix inférieurs à ceux du neuf ;
- **La durabilité**, en contribuant à la réduction de l'empreinte écologique grâce à la réutilisation des appareils électroniques ;
- **La garantie**, en fournissant des garanties sur les produits reconditionnés pour apporter une tranquillité d'esprit aux clients.

Notre entreprise opère principalement sur un marché BtoC, bien que nous envisagions également des accords BtoB avec des entreprises pour des achats en gros.

Nos canaux de distribution privilégiés sont notre site web e-commerce, qui constitue notre principal canal de vente, avec des ambitions de développement de magasins physiques à l'avenir.

En ce qui concerne nos coûts, les dépenses les plus importantes sont liées à la logistique pour le transport et le stockage des produits, ainsi qu'aux dépenses marketing pour la publicité en ligne, les promotions et les relations publiques. Enfin, nos principales sources de revenus reposent sur des **commissions** perçues sur la vente et l'achat de produits, avec une politique de prix visant à rester compétitifs sur le marché.

Technologie Utilisée

Dans le cadre du développement de notre projet MultimediaStore, plusieurs technologies ont été judicieusement sélectionnées pour répondre à nos besoins spécifiques.

Tout d'abord, **Java** a été choisi comme langage principal avec une part prédominante de **61.6%**. Cette décision découle de la robustesse de Java, de sa portabilité et de sa capacité à gérer efficacement les applications à grande échelle. De plus, **Vue.js**, représentant **34.3%** de notre stack technologique, a été intégré pour son approche déclarative et sa facilité à créer des interfaces utilisateur dynamiques et réactives. Pour les besoins de la base de données, nous avons opté pour **PLpgSQL**, à hauteur de **2.2%**, en raison de sa compatibilité avec **PostgreSQL** et de ses capacités avancées en matière de stockage et de manipulation de données.

Le langage **JavaScript**, avec une contribution de **1.9%**, a été utilisé pour son rôle essentiel dans le développement frontend et la gestion des interactions utilisateur côté client.

Enfin, pour la gestion de projet, nous avons recouru à des outils tels que **Trello** pour la planification et le suivi des tâches, **GitHub** pour la gestion de code source et le contrôle de version, ainsi que **Lucidchart** pour la modélisation et la visualisation des processus. L'utilisation de ces technologies combinées a permis de créer un écosystème de développement robuste et cohérent, conduisant à la réalisation efficace de notre solution MultimediaStore.

Conclusion

Ce rapport sur l'introduction aux "Systèmes d'Information" présente le projet de "Boutique en Ligne d'Audiovisuels" réalisé en groupe par Félix Brinet, Jade Hatoum, Ahmad Houhou, Matthieu Brandao et Cédric Alonso. En analysant le contexte et les besoins des utilisateurs, en définissant les fonctionnalités principales et en concevant en détail le système, nous avons développé une solution innovante et fonctionnelle. Nous avons utilisé des technologies telles que Spring Boot (Java), Vue.js et JavaScript pour leurs performances, leur adaptabilité et leur compatibilité avec les objectifs du projet. L'intégration d'outils de gestion de projet comme Trello, GitHub et Lucidchart a également facilité la coordination des activités et la gestion des ressources tout au long du processus de développement. En résumé, ce projet vise à fournir une solution efficace et intuitive, tout en démontrant notre compréhension des concepts fondamentaux des systèmes d'information et notre capacité à les appliquer dans un contexte concret.

Liens

Figma

<https://www.figma.com/file/SY1iLoV01wwVec8KCd1Dfv/Figma-basics?type=design&node-id=601%3A757&mode=design&t=V3lhygOyilUGsQzf-1>

GIT

https://github.com/mrredcoding/multimedia_store

TRELLO

<https://trello.com/w/multimediastore/home>

UML Back end

https://lucid.app/lucidchart/cd2a964f-4b79-4ac4-9a84-951b60bd33c2/edit?viewport_loc=-254%2C-126%2C2138%2C1232%2CHWEp-vi-RSFO&invitationId=inv_e5f2be6c-5843-4917-ae96-8ad4cd8656a7