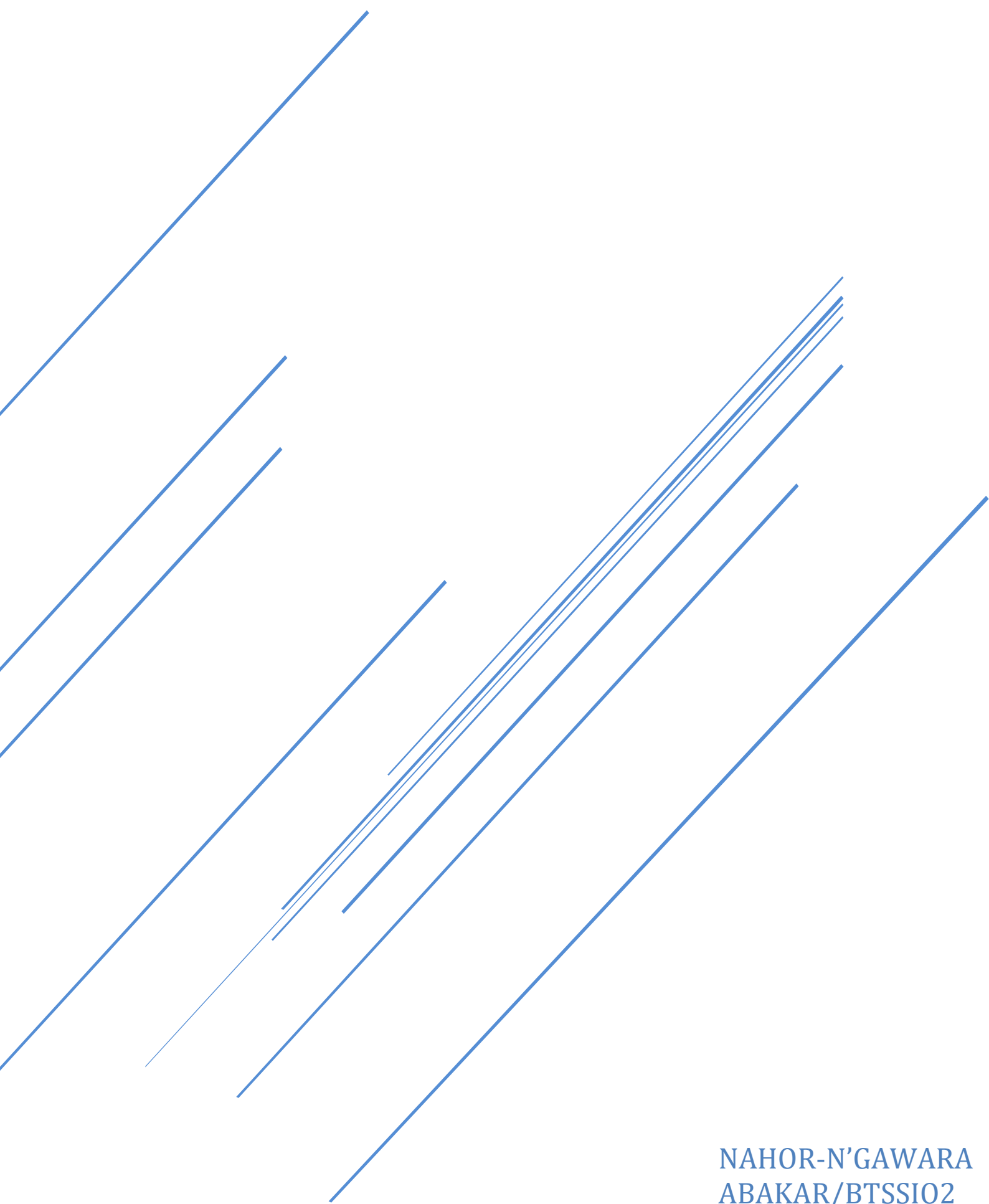


CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES : Application JAVA cartes grises





NAHOR-N'GAWARA
ABAKAR/BTSSIO2

Sommaire

1. Contexte du projet

1.1 Présentation

1.2 Période et Modalité

2. Objectifs du projet

3. Besoins fonctionnels

3.1 Fonctionnalités principales

3.2 Sécurité

4. Architecture technique

4.1 Ressources matérielles et logicielles

4.2 Langages utilisés

5. Conception et Modélisation

5.1 Modèle de données

5.2 Interfaces utilisateur

5.3 Diagrammes UML

6. Développement et Tests

6.1 Gestion du projet

6.2 Tests et validation

7. Déploiement et Maintenance

8. Livrables

9. Conclusion

1. Contexte du projet

1.1 Présentation

Ce projet a été réalisé dans le cadre du **BTS SIO – SLAM** lors des séances d'AP au **Lycée La Tournelle de La Garenne-Colombes**. L'objectif est de développer une **application Java** permettant aux utilisateurs de consulter les **sports, le calendrier des épreuves et les résultats des Jeux Olympiques 2024**.

1.2 Période et Modalité

- **Durée** : Du **06 novembre 2023** au **08 mars 2024**
- **Mode de réalisation** : Travail individuel avec un suivi pédagogique.

2. Objectifs du projet

L'application doit permettre de :

- **Afficher la liste des sports et disciplines olympiques**
- **Gérer le calendrier des épreuves** avec les dates et lieux des compétitions
- **Afficher les résultats des épreuves en temps réel**
- **Créer un espace administrateur** pour gérer les informations des compétitions
- **Stocker et organiser les données via une base de données SQL**

3. Besoins fonctionnels

3.1 Fonctionnalités principales

- **Consultation des disciplines sportives**
- **Affichage dynamique du calendrier des épreuves**
- **Gestion et mise à jour des résultats des compétitions**
- **Espace administrateur sécurisé** (ajout, modification et suppression des épreuves)
- **Gestion des utilisateurs et droits d'accès**

3.2 Sécurité

- **Authentification sécurisée** pour l'espace administrateur
- **Protection contre les injections SQL** via des requêtes préparées
- **Validation des entrées utilisateurs** pour éviter les failles XSS

4. Architecture technique

4.1 Ressources matérielles et logicielles

- **Matériel** : Ordinateur portable, connexion internet
- **IDE** : Visual Studio Code
- **SGBD** : MySQL via MAMP
- **Outils de conception** : Mocodo, Visual Paradigm

4.2 Langages utilisés

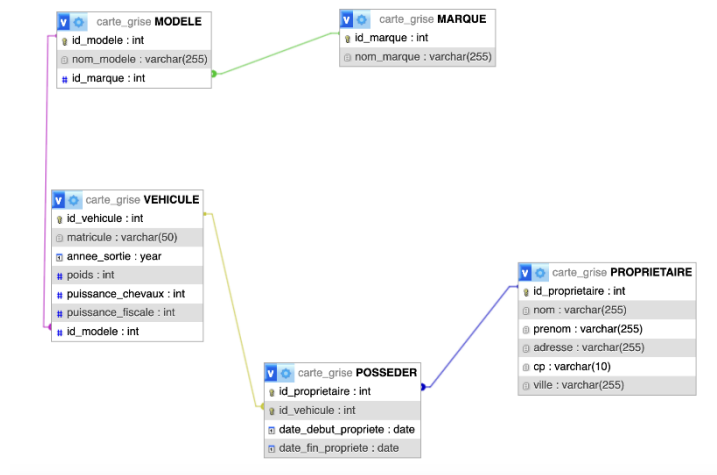
- **Back-end** : Java (JavaFX/Spring Boot)
- **Front-end** : HTML5, CSS3, JavaScript
- **Base de données** : SQL

5. Conception et Modélisation

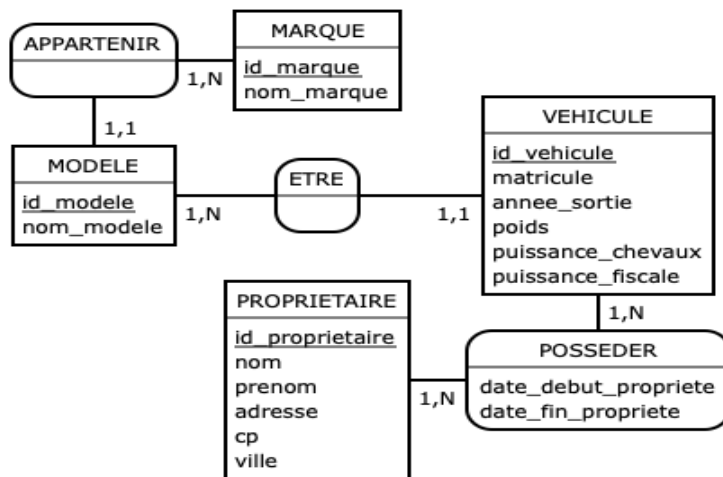
5.1 Modèle de données

- **MPD , MCD & MLD** pour structurer les relations entre les tables

Modèle Physique de données (MPD)



Modèle Conceptuel de données (MCD)



Modèle Logiques de données (MLD) format BTS

A METTRE ICI !!!!!

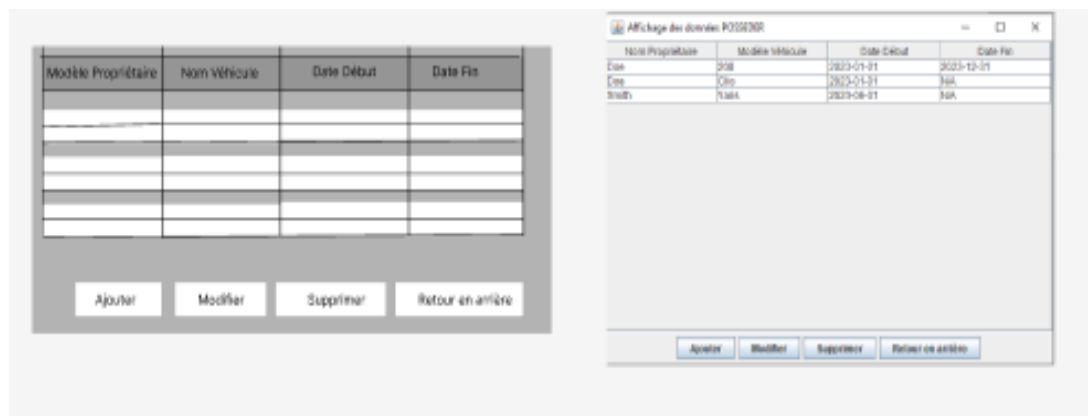
5.2 Interfaces utilisateur

- Wireframes et maquettes créés avec le logiciel **Figma**.

Wireframes et maquettes pour Gestion des Véhicules



Wireframes et maquettes pour Affichage des données POSSEDER

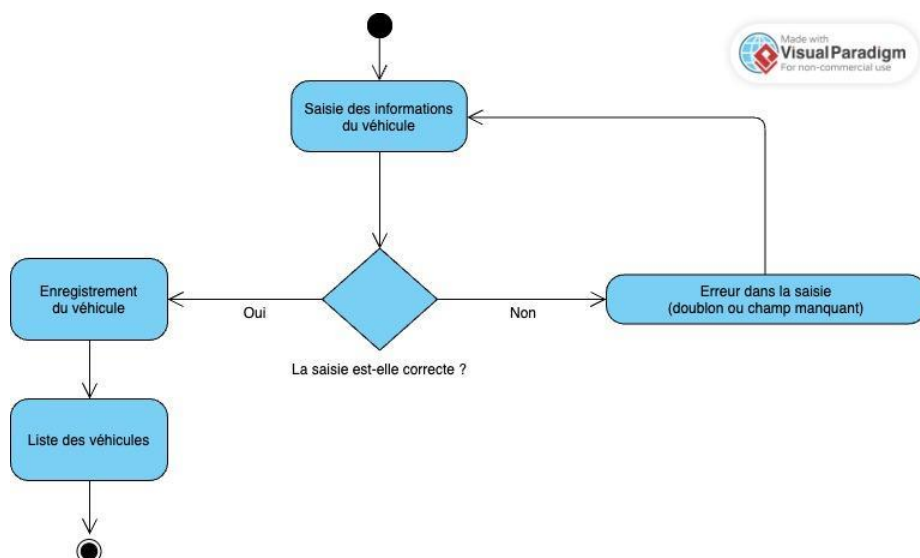


Wireframes et maquettes pour Gestion des entrées (menu)



5.3 Diagrammes UML

- **Diagramme activité** pour définir les interactions



- **Diagramme de classe** pour modéliser le fonctionnement

6. Développement et Tests

6.1 Gestion du projet

- **Méthodologie Agile (Scrum)** avec sprints courts
- **Utilisation de GitHub** pour la gestion du code source

6.2 Tests et validation

- **Tests unitaires en JUnit** pour valider chaque fonctionnalité
- **Tests d'intégration** pour assurer le bon fonctionnement global

7. Déploiement et Maintenance

- **Hébergement sur un serveur local via MAMP**
- **Documentation technique et guide utilisateur** fournis
- **Maintenance évolutive** pour mises à jour futures

8. Livrables

- Code source du projet sur **GitHub**
- Base de données SQL exportable
- Documentation technique complète
- Rapport de test détaillé

9. Conclusion

Ce projet vise à offrir une **application Java performante et intuitive** pour gérer les informations des **cartes grises de plusieurs modèles de véhicules**. Il met en application les compétences acquises en **conception, développement et gestion des données** dans un cadre professionnel.