

République du Tchad
Unité-travail-progrès

Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche
scientifique et de l'innovation

Université de N'Djamena

Service centrale de la scolarité et des examens

Faculté des Sciences Exactes et Appliquées

Département de l'informatique

Filière : Data developer

Niveau : III



جمهورية تشاد
الوحدة - العمل - التقدم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار

جامعة نجامينا

الخدمة المركزية للتسجيل والامتحانات

كلية العلوم الدقيقة والتطبيقية

قسم الحاسوب

التخصص: مطور البيانات

المستوى : III

THEME :
CONCEPTION D'UN MINI
CAHIER DE CHARGES

Réalisé par :
YASSINE ZAKARIA IBETH

Encadré par :
KHALIL HISSEINE

Année académique : 2022-2023

Sommaire

I. INTRODUCTION.....	3
II. CONCEPTION D'UN MINI CAHIER DE CHARGE POUR UN PROJET INFORMATIQUE DE GESTION DE COMMANDE.	3
A. CE QUE LE FUTUR SYSTEME EST SENSE FAIRE	3
1. Description du projet et contexte professionnel :.....	3
2. Attentes des utilisateurs et parties prenantes :	3
3. Exigences et contraintes métier :	3
4. Fonctionnalités attendues ou recommandées :.....	4
5. Spécifications techniques particulières :	4
6. Périmètre des prestations de l'entreprise de développement informatique :.....	4
7. Ressources humaines et profils dédiés au projet :	4
8. Documentation complémentaire :	4
9. Méthodologie de gestion de projet applicable :.....	4
10. Charte graphique.....	5
11. Budget	5
12. Délais d'exécution	5
13. Diagramme de timing	6
B. LA MODELISATION DU SYSTEME INFORMATIQUE DE CE PROJET	6
1. MCD (Modèle Conceptuel de Données):	6
2. MLD (Modèle Logique de Données):	7
3. MPD (Modèle Physique de Données):	7
4. MCT (Modèle Conceptuel des Traitements) :.....	9
III. CONCLUSION.....	11

I. INTRODUCTION

Ce cahier des charges décrit les exigences et les spécifications pour le développement d'une application de gestion de commande pour notre entreprise. L'objectif de ce projet est de fournir à notre entreprise un outil efficace pour gérer les commandes de nos clients, depuis la réception jusqu'à la livraison.

L'application devra être facile à utiliser, rapide et fiable. Elle devra également être conforme aux normes de sécurité des données et respecter les réglementations en vigueur.

Ce document décrit en détail les besoins et les exigences du projet, ainsi que les fonctionnalités attendues et les contraintes techniques. Il servira de base pour la sélection des prestataires et la gestion du projet.

II. CONCEPTION D'UN MINI CAHIER DE CHARGE POUR UN PROJET INFORMATIQUE DE GESTION DE COMMANDE.

A. CE QUE LE FUTUR SYSTEME EST SENSE FAIRE

1. Description du projet et contexte professionnel :

Le projet consiste en la création d'une application de gestion de commande pour une entreprise de vente en ligne. L'objectif est de permettre à l'entreprise de gérer efficacement les commandes de ses clients, depuis la réception jusqu'à la livraison.

2. Attentes des utilisateurs et parties prenantes :

Les utilisateurs de l'application seront les employés de l'entreprise en charge de la gestion des commandes. Ils attendent une application facile à utiliser, rapide et fiable. Les parties prenantes du projet incluent également les clients de l'entreprise, qui attendent une gestion efficace de leurs commandes.

3. Exigences et contraintes métier :

L'application doit être capable de gérer un grand nombre de commandes simultanément et de traiter rapidement les informations. Elle doit également être conforme aux normes de sécurité des données et respecter les réglementations en vigueur.

4. Fonctionnalités attendues ou recommandées :

Les fonctionnalités attendues pour l'application incluent :

- La réception et l'enregistrement des commandes
- La gestion des stocks
- Le suivi des commandes
- La gestion des livraisons
- La facturation et le paiement

5. Spécifications techniques particulières :

L'application doit être développée en utilisant des technologies modernes et fiables. Elle doit être compatible avec les systèmes d'exploitation les plus courants et être accessible depuis différents types d'appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones).

6. Périmètre des prestations de l'entreprise de développement informatique :

L'entreprise de développement informatique sera en charge de la conception, du développement et du déploiement de l'application. Elle devra également fournir une documentation complète et une formation pour les utilisateurs.

7. Ressources humaines et profils dédiés au projet :

L'équipe du projet sera composée d'un chef de projet, d'un analyste fonctionnel, d'un architecte logiciel, de développeurs et d'un testeur. Chaque membre de l'équipe devra avoir les compétences et l'expérience nécessaires pour mener à bien sa mission.

8. Documentation complémentaire :

La documentation complémentaire inclura un guide utilisateur pour l'application, un manuel technique pour les administrateurs système et un document décrivant les procédures de sauvegarde et de restauration des données.

9. Méthodologie de gestion de projet applicable :

La méthodologie de gestion de projet applicable sera celle du cycle en V, avec des étapes clairement définies et des livrables attendus à chaque étape. Des revues régulières seront organisées pour suivre l'avancement du projet et ajuster le planning si nécessaire.

10. Charte graphique

L'application de gestion de commande devra respecter la charte graphique de notre entreprise.

Les éléments clés de cette charte sont les suivants :

- **Couleurs** : Les couleurs principales utilisées dans l'application seront le bleu et le blanc, avec des touches de vert pour les boutons d'action et les liens.
- **Polices de caractères** : La police principale utilisée dans l'application sera Arial, avec une taille de 14 points pour le texte normal et 18 points pour les titres.
- **Images** : Les images utilisées dans l'application devront être de haute qualité et refléter l'image de marque de notre entreprise. Elles devront être fournies au format PNG ou JPEG avec une résolution minimale de 300 DPI.
- **Icônes** : Les icônes utilisées dans l'application devront être simples et facilement reconnaissables. Elles devront être fournies au format SVG ou PNG avec une taille.

11. Budget

Le budget estimé pour la réalisation du projet d'application de gestion de commande est de 100 000 euros. Ce budget comprend les éléments suivants :

- Développement : 60 000 euros pour la conception, le développement et le déploiement de l'application.
- Matériel : 10 000 euros pour l'achat de serveurs, d'ordinateurs et d'autres équipements nécessaires au fonctionnement de l'application.
- Formation : 5 000 euros pour la formation des utilisateurs et des administrateurs de l'application.
- Maintenance : 25 000 euros pour la maintenance et les mises à jour de l'application pendant les deux premières années.

Ce budget est une estimation basée sur les informations disponibles au moment de la rédaction du cahier des charges. Il pourra être ajusté en fonction des besoins réels du projet.

12. Délais d'exécution

Les délais d'exécution estimés pour la réalisation du projet d'application de gestion de commande sont les suivants :

- **Conception** : 2 mois pour la définition des besoins, la rédaction des spécifications et la conception de l'interface utilisateur.
- **Développement** : 4 mois pour le développement de l'application, y compris la création des bases de données, le développement des fonctionnalités et l'intégration des différents composants.
- **Tests** : 1 mois pour les tests de l'application, y compris les tests fonctionnels, les tests de performance et les tests d'acceptation utilisateur.
- **Déploiement** : 1 mois pour le déploiement de l'application en production, y compris l'installation sur les serveurs, la configuration des paramètres et la formation des utilisateurs.

Ces délais sont des estimations basées sur les informations disponibles au moment de la rédaction du cahier des charges. Ils pourront être ajustés en fonction des besoins réels du projet.

13. Diagramme de timing

Un diagramme de timing peut être créé à l'aide d'outils de planification de projet tels que Microsoft Project ou GanttProject. Il peut être mis à jour tout au long du projet pour refléter l'avancement réel des travaux et ajuster les échéances si nécessaire.

Étape	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois4
Conception	#####	#####		
Développement		#####	#####	#####
Tests				#####
Déploiement				#####

Ce diagramme montre les différentes étapes du projet (conception, développement, tests et déploiement) et leur durée estimée en mois. Par exemple, la phase de conception devrait durer 2 mois, tandis que la phase de développement devrait durer 3 mois.

B. LA MODELISATION DU SYSTEME INFORMATIQUE DE CE PROJET

1. MCD (Modèle Conceptuel de Données):

Le MCD est une représentation abstraite des données d'un système d'information. Il décrit les entités, leurs attributs et les relations entre elles sans tenir compte des contraintes techniques liées à la mise en œuvre du système.

Le MCD pour notre application de gestion de commande :

Client {nom, adresse, email}

Commande {date}

Produit {nom, description, prix}

LigneCommande {quantite}

Client 1, n --- 0, n Commande

Commande 1, n --- 0, n LigneCommande

LigneCommande 0, n --- 1, 1 Produit

2. MLD (Modèle Logique de Données):

Le MLD est une représentation des données d'un système d'information adaptée à un type de système de gestion de base de données (SGBD). Il décrit les tables, leurs colonnes et les relations entre elles en utilisant des clés primaires et étrangères.

Le MLD pour notre application de gestion de commande :

Client (id_client, nom, adresse, email)

Commande (id_commande, date, id_client)

Produit (id_produit, nom, description, prix)

LigneCommande (id_commande, id_produit, quantite)

3. MPD (Modèle Physique de Données):

Le MPD est une représentation concrète des données d'un système d'information sous forme de code SQL pour créer les tables dans une base de données. Il décrit les types de données, les contraintes et les index pour optimiser les performances du système.

Le MPD pour notre application de gestion de commande :

CREATE TABLE Client (

id_client INTEGER PRIMARY KEY,

nom TEXT,

adresse TEXT,

email TEXT

);

CREATE TABLE Commande (

id_commande INTEGER PRIMARY KEY,

date TEXT,

id_client INTEGER,

FOREIGN KEY (id_client) REFERENCES Client(id_client)

);

CREATE TABLE Produit (

id_produit INTEGER PRIMARY KEY,

nom TEXT,

description TEXT,

prix NUMERIC

);

CREATE TABLE LigneCommande (

id_commande INTEGER,

id_produit INTEGER,

quantite INTEGER,

PRIMARY KEY (id_commande, id_produit),

FOREIGN KEY (id_commande) REFERENCES Commande(id_commande),

FOREIGN KEY (id_produit) REFERENCES Produit(id_produit)

);

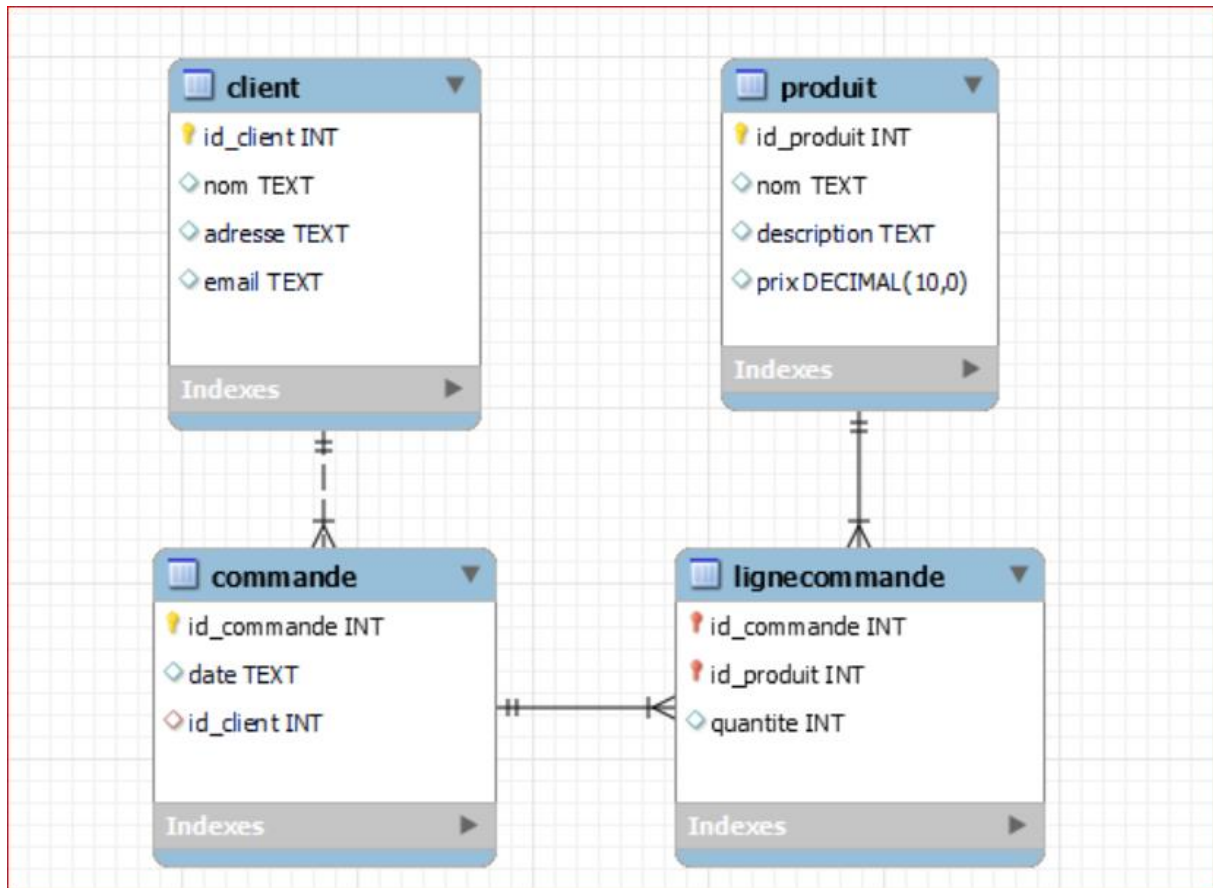


Figure : Le diagramme de classe du système

4. MCT (Modèle Conceptuel des Traitements) :

Le MCT est une représentation abstraite des traitements effectués par un système d'information. Il décrit les événements qui déclenchent les traitements, les opérations effectuées et les résultats produits.

Le MCT pour notre application de gestion de commande :

Événement : Nouvelle commande

Opérations :

- Créer une nouvelle commande

- Ajouter les produits à la commande
- Mettre à jour les stocks

Résultats :

- Commande enregistrée
- Stocks mis à jour

Événement : Expédition de la commande

Opérations :

- Mettre à jour le statut de la commande
- Générer le bon de livraison

Résultats :

- Statut de la commande mis à jour
- Bon de livraison généré

Événement : Paiement de la commande

Opérations :

- Mettre à jour le statut de la commande
- Générer la facture

Résultats :

- Statut de la commande mis à jour
- Facture générée

III. _CONCLUSION

En conclusion, ce cahier des charges décrit en détail les exigences et les spécifications pour le développement d'une application de gestion de commande pour notre entreprise. L'application devra répondre aux besoins et aux attentes des utilisateurs et des parties prenantes, tout en respectant les contraintes métier et techniques.

Nous espérons que ce document fournira une base solide pour la sélection des prestataires et la gestion du projet. Nous sommes impatients de travailler avec l'équipe de développement pour créer une application efficace et fiable qui répondra aux besoins de notre entreprise.