

Documentation du projet – Application de gestion Clients et Commandes

1. Introduction

Ce document présente la documentation technique et fonctionnelle du projet « Application de gestion Clients-Commandes » réalisé dans le cadre du cours de Programmation avancée de bases de données. L'objectif est de concevoir une application permettant la gestion des clients et de leurs commandes, avec une interface simple et une base de données SQL Server.

2. Identification des besoins et exigences

Besoins fonctionnels :

Le client souhaite créer une application simple de gestion qui lui permettra :

- D'ajouter, modifier et supprimer des clients
- D'enregistrer les commandes associées à ces clients
- De consulter la liste complète des clients et leurs commandes
- De produire un rapport listant toutes les commandes d'un client spécifique

Besoins non fonctionnels :

- L'application doit être simple à utiliser (interface claire, intuitive)
- Elle doit être robuste (ne pas planter si des champs sont vides ou invalides)
- La base de données utilisée est SQL Server
- Le langage de programmation est C# avec ADO.NET
- L'application doit permettre l'intégrité référentielle entre les tables Clients et Commandes

3. Modélisation de l'application

L'application est structurée en plusieurs modules :

- Gestion des Clients.
- Gestion des Commandes.
- Connexion à la base de données.
- Interface utilisateur (console ou graphique).
- Génération de rapports.

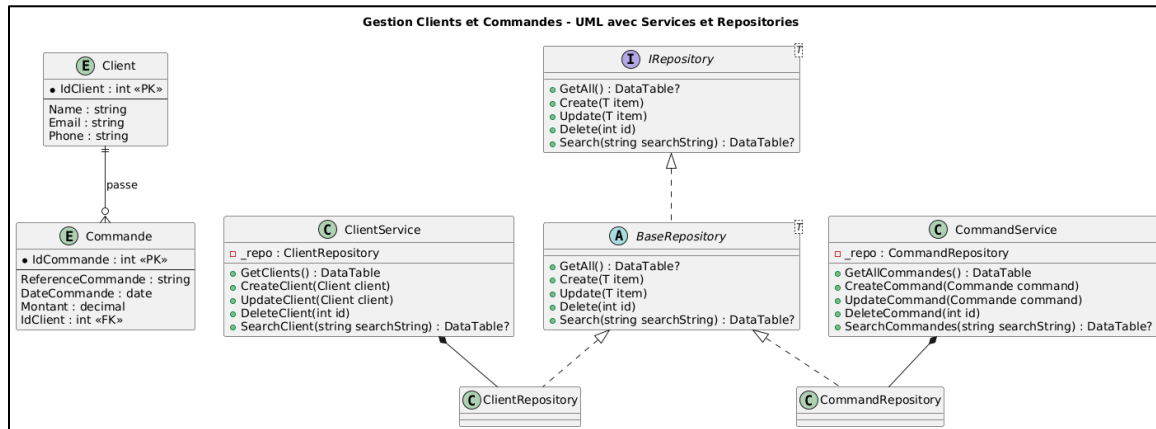
4. Modélisation des données (E/A)

Le modèle entités/associations comprend deux entités principales : Client et Commande.

- Un Client peut avoir plusieurs Commandes.

Client(IdClient, Name, Email, Phone)

Commande(IdCommande, ReferenceCommande, DateCommande, Montant, IdClient)



5. Modélisation relationnelle

Tables :

- Clients(IdClient PK, Name, Email, Phone)
- Commandes(IdCommande PK, ReferenceCommande, DateCommande, Montant, IdClient FK)

6. Dictionnaire de données

Clients :

- IdClient : int, non NULL – Identifiant unique du client
- Name : nvarchar(100), non NULL – Nom du client
- Email : nvarchar(100), non NULL – Courriel du client
- Phone : nvarchar(20), non NULL – Numéro de téléphone

Commandes :

- IdCommande : int, non NULL – Identifiant unique de la commande
- ReferenceCommande : nvarchar(20), non NULL – Identifiant unique de la commande
- DateCommande : date, non NULL – Date de la commande
- Montant : decimal(10,2) , non NULL – Montant total de la commande
- IdClient : int, non NULL – Référence au client (FK)

7. Création de la base de données

Le schéma relationnel est implémenté dans SQL Server à l'aide de scripts *gestion_db.sql*. Des contraintes de clé primaire et de clé étrangère assurent l'intégrité référentielle entre les tables.

8. Développement

Le développement est réalisé en C# avec ADO.NET. Les modules Clients et Commandes offrent des fonctionnalités CRUD (Create, Read, Update, Delete). Une fonction de rapport permet de générer la liste des commandes d'un client donné.

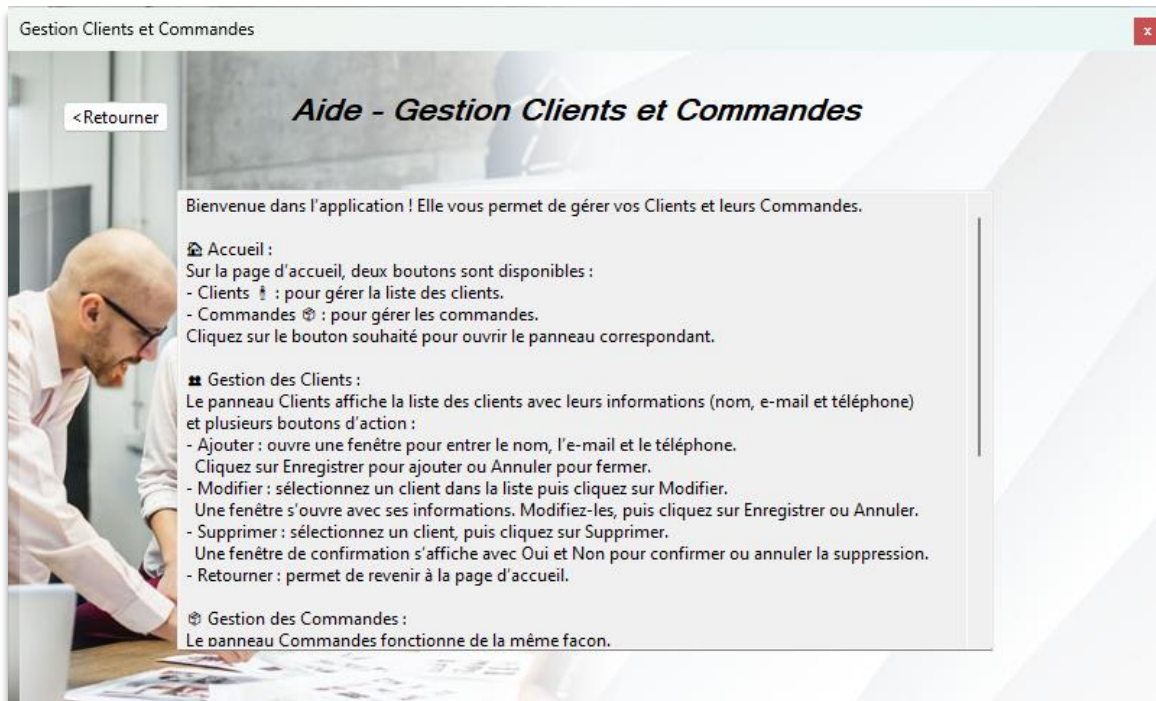
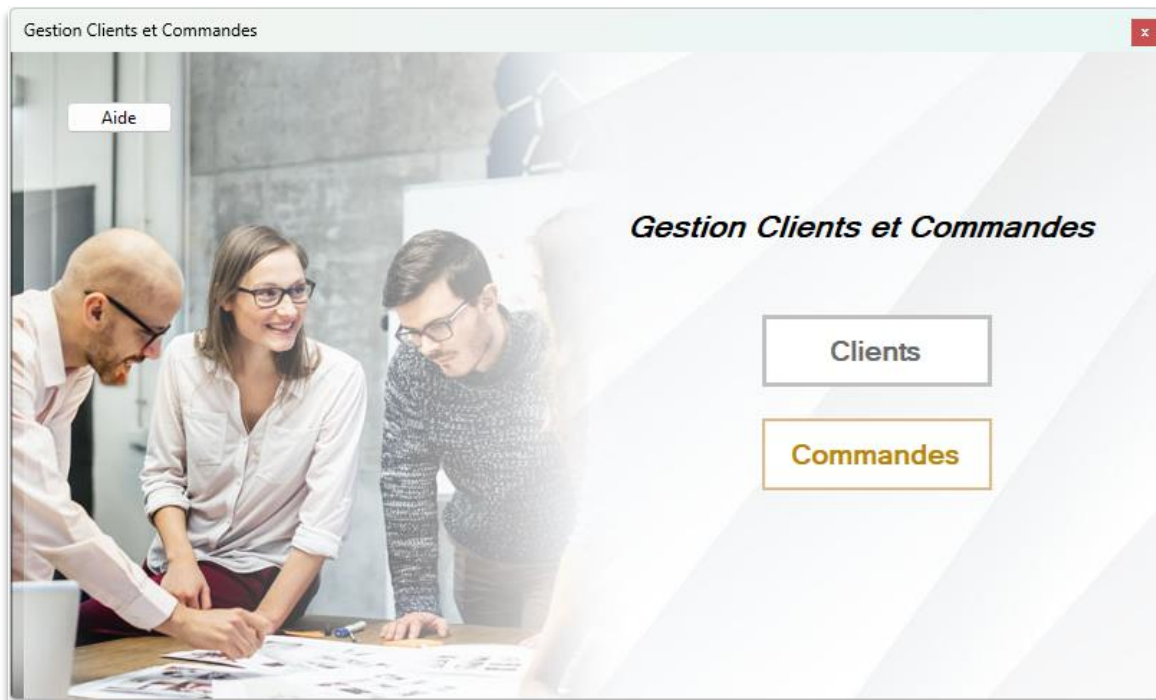
10. Documentation et aide en ligne

Une aide en ligne (README ou page HTML) est fournie avec les instructions d'installation et d'utilisation de l'application. Une documentation technique (diagrammes, dictionnaire de données) et une documentation utilisateur (mode d'emploi) accompagnent le projet.

11. Présentation finale

Une démonstration de l'application est réalisée devant le professeur pour valider que toutes les exigences du client ont été respectées.

12. Application



Gestion Clients et Commandes

<Retourner

CLIENTS

Recherche :

	Name	Email	Phone
▶	Mauricio	mauricio@email.com	1231231234
	Youssef	youssef@email.com	5555555555
	teste	a@b.com	123123123123

Ajouter un Client

Nom :

Email :

Téléphone :

Entrez les informations du client

Enregistrer

Annuler

Ajouter

Modifier

Supprimer

Gestion Clients et Commandes

<Retourner

COMMANDES

Recherche :

	Référence Commande	DateCommande	Montant	Email du Client
	CMD-H6Z5PP	2025-10-08	1000,00	youssef@email.co...
▶	CMD-S6OZDB	2025-10-24	123,50	mauricio@email.c...

Confirmer la suppression

!

Vous êtes sûr de vouloir supprimer la commande?

Reference: CMD-S6OZDB

Date: 2025-10-24 00:00:00

Montant: 123,50

Client email: mauricio@email.com

Oui

Non

Ajouter

Modifier

Supprimer