Rapport d'Analyse - Algorithmes utilisés

# Introduction

Ce rapport présente les principaux algorithmes et logiques implémentés dans l'application web ASP.NET Core destinée à promouvoir les réalisations de l'artisan menuisier M. Larmoire. Le but est d'illustrer la structure et le fonctionnement interne du site, notamment autour des meubles, des styles, des clients et des commandes.

# Gestion des Meubles

Chaque meuble est représenté par une classe contenant des propriétés telles que Nom, Description, Style, Type de bois, Date de création, et Image. L'algorithme permet :  
- L'affichage de la liste de meubles.  
- Le filtrage par Style (recherche).  
- La consultation des détails d'un meuble spécifique (à faire plus tard).

# Filtrage par Style de Meuble

Lorsqu'un utilisateur souhaite filtrer les meubles selon un style, une requête LINQ est utilisée pour sélectionner uniquement les meubles correspondant au style choisi. Cela permet une navigation ciblée et rapide. **À faire plus tard, pas dans cette version.**

# Gestion des Commandes

Lorsqu'un client passe une commande, l'application :  
- Crée un enregistrement dans la table Commandes.  
- Ajoute chaque meuble commandé dans la table OrderItems.  
Cela garantit une relation plusieurs-à-plusieurs entre Commandes et Meubles. Les vérifications portent sur la disponibilité et la validation des quantités.

# Formulaire de Contact

Un formulaire simple envoie les données du client (nom, email, message) vers une base de données ou un système d'alerte pour permettre à l'artisan de recevoir et traiter les demandes de contact.

# Formulaire de Client ou utilisateur pour achat

Un formulaire simple envoie les données du client (nom, email, message) vers une base de données pour traiter les clients lors achat en ligne.

# Gestion des Statuts de Commande

Les commandes peuvent changer de statut ('En attente', 'Confirmée', 'Expédiée', 'Annulée'). Un algorithme simple de mise à jour est utilisé pour refléter l'avancement de chaque commande, en fonction des actions de l'administrateur (à faire plus tard).

# Conclusion

L'ensemble des algorithmes repose sur des techniques standards (LINQ, Entity Framework Core) et suit les bonnes pratiques de l'architecture MVC ASP.NET Core pour assurer évolutivité, maintenance et performance.

**Bibliographie détaillée**

Microsoft documentation;

Internet google recherche pour template par exemple;

Chapgpt pour valider mon code source et trouver mes erreurs de codage;

Utilisation du code source du professeur;