

KoraMarket - Documentation des Tables et Schéma UML

Ce document présente la structure des bases de données de chaque microservice du projet KoraMarket. Il inclut la liste des tables avec leurs clés primaires (PK), clés étrangères (FK), contraintes, ainsi qu'un schéma UML complet.

Service Authentification & Utilisateurs

- users: id (PK), nom, prénom, email (unique), mot_de_passe, téléphone, date_inscription, statut, last_login
- roles: id (PK), nom (unique), description
- permissions: id (PK), nom (unique), description
- role_permissions: id (PK), role_id (FK->roles.id), permission_id (FK->permissions.id)
- user_roles: id (PK), user_id (FK->users.id), role_id (FK->roles.id)
- sessions: id (PK), user_id (FK->users.id), token (unique), ip_adresse, date_creation, date_expiration, navigateur
- oauth_clients: id (PK), client_id (unique), client_secret, scopes, redirect_uri
- audit_logs: id (PK), user_id (FK->users.id), action, endpoint, date, ip_adresse, details

Service Produits & Catégories

- categories: id (PK), nom, description, parent_id (FK->categories.id nullable)
- produits: id (PK), nom, description, prix, stock, statut, category_id (FK->categories.id), date_creation
- produit_images: id (PK), produit_id (FK->produits.id), url_image, is_default
- attributs_produits: id (PK), produit_id (FK->produits.id), attribut, valeur
- avis_clients: id (PK), produit_id (FK->produits.id), user_id (FK->users.id), note, commentaire, date

Service Commandes & Paiements

- commandes: id (PK), user_id (FK->users.id), montant_total, statut, date_creation, date_mise_a_jour
- commande_details: id (PK), commande_id (FK->commandes.id), produit_id (FK->produits.id), quantite, prix_unitaire
- paiements: id (PK), commande_id (FK->commandes.id), montant, moyen_paiement, statut, transaction_id (unique), date_paiement
- factures: id (PK), commande_id (FK->commandes.id), url_facture, date_emission

Service Panier & Recommandations IA

- paniers: id (PK), user_id (FK->users.id), date_creation, last_update
- panier_items: id (PK), panier_id (FK->paniers.id), produit_id (FK->produits.id), quantite
- recommandations: id (PK), user_id (FK->users.id), produit_id (FK->produits.id), score, date_generation

Service Livraisons & Logistique

- livraisons: id (PK), commande_id (FK->commandes.id), adresse_id (FK->adresses_livraison.id), transporteur_id (FK->transporteurs.id), statut, tracking_number (unique), date_prevue
- transporteurs: id (PK), nom, contact, delai_estime
- adresses_livraison: id (PK), user_id (FK->users.id), rue, ville, pays, code_postal

Service Notifications & Gamification

- notifications: id (PK), user_id (FK->users.id), type, message, statut, date
- badges: id (PK), nom, description, image
- user_badges: id (PK), user_id (FK->users.id), badge_id (FK->badges.id), date_obtention
- points_fidelite: id (PK), user_id (FK->users.id), points, date_mise_a_jour

Service Analytics & Rapports

- logs_api: id (PK), microservice, endpoint, status_code, temps_reponse, date
- statistiques_ventes: id (PK), produit_id (FK->produits.id), total_ventes, date
- rapports: id (PK), type, contenu, date_generation

Service Portefeuille (Wallet)

- wallets: id (PK), user_id (FK->users.id), solde, date_mise_a_jour
- transactions: id (PK), wallet_id (FK->wallets.id), type, montant, statut, reference (unique), date

Service Localisation & Paramètres

- pays: id (PK), code_iso (unique), nom
- villes: id (PK), pays_id (FK->pays.id), nom
- parametres_système: id (PK), cle (unique), valeur, description

Loyalty-Service

- programmes_fidelite: id (PK), nom, description, points_par_euro
- recompenses: id (PK), programme_id (FK->programmes_fidelite.id), type, valeur, points_necessaires
- historique_points: id (PK), user_id (FK->users.id), points, motif, date

Fraud-Detection-Service

- transactions_suspectes: id (PK), transaction_id (FK->transactions.id), raison, score_risque, date_detection
- modeles_ml: id (PK), nom, version, date_deploiement
- historique_verifications: id (PK), user_id (FK->users.id), resultat, date

Localization-Service

- traductions: id (PK), code_langue, cle, valeur
- langues_disponibles: id (PK), code (unique), nom
- format_localisation: id (PK), langue_id (FK->langues_disponibles.id), format_date, devise

Schéma UML - Base de Données KoraMarket

