

# CONCEPTION FONCTIONNELLE

## Modélisation des entités fonctionnelles

### a) Entités principales identifiées :

Name:	Description	Attributs	Relations
<b>User(Utilisateur)</b>	Compte utilisateur (auth, accès à profil, historique, wallet, permissions).	UserId: UUID email : string (unique) hashed_password : string (ou provider OAuth) firstName: string lastName: string phoneNumber: string address: string createdAt: string walletBalance: string bio: string avatar: string	<ol style="list-style-type: none"><li>1. User possède 1 Profile.</li><li>2. User peut avoir un ou plus Listing (annonces publiées).</li><li>3. User peut faire Transaction (acheteur et/ou vendeur).</li><li>4. User a Wallet.</li><li>5. User peut avoir Rating (avis donnés et reçus).</li><li>6. User peut avoir une ou plus Conversation.</li></ol>
<b>Address</b>	adresses utilisateur (facturation, expédition)	id user_id type enum{billing, shipping} street postal_code city country	<ol style="list-style-type: none"><li>1. User peut avoir une ou plusieurs address.</li></ol>
<b>Listing (Annonce / Article publié)</b>	Mise en vente / échange d'un article.	articleId title description price category condition size brand photos[] status (available, sold, reserved) views createdAt updatedAt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Appartient à un User (vendeur)</li><li>2. Peut être dans plusieurs Favorites</li><li>3. Liée à une Transaction</li><li>4. Liée à une Tag ou keywords</li><li>5. Peut être liée a Report (signalements)</li></ol>

Name:	Description	Attributs	Relations
<b>Transaction</b>	Processus de vente/achat entre un acheteur et un vendeur — encapsule paiement, statut, logistique.	transactionId amount serviceFee status (pending, paid, shipped, delivered, completed, cancelled) createdAt completedAt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implique un acheteur (User), un vendeur (User)</li> <li>2. Concerne un Listing</li> <li>3. Liée à un Payment et une Delivery</li> </ol>
<b>Message</b>	Message texte/envoyé dans une conversation (messagerie interne).	messageId content sentAt readAt attachments[]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Envoyé par un User</li> <li>2. Reçu par un User</li> <li>3. Fait partie d'une Conversation</li> </ol>
<b>Conversation</b>	Canal de messagerie entre acheteur(s) et vendeur.	conversationId createdAt lastMessageAt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entre deux Users</li> <li>2. Contient plusieurs Messages</li> <li>3. Peut être liée à un Article</li> </ol>
<b>Delivery</b>	Infos logistiques d'une transaction.	deliveryId method (relay_point, home_delivery) trackingNumber status (preparing, shipped, in_transit, delivered) shippingAddress estimatedDeliveryDate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liée à une Transaction</li> </ol>
<b>Payment</b>	Enregistrement d'un paiement sécurisé (peut référencer PSP externe).	paymentId amount method status (pending, completed, failed, refunded) processedAt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liée à une Transaction</li> <li>2. Effectué par un User</li> </ol>
<b>Wallet</b>	Solde utilisateur, crédits, historique de mouvements.	id user_id balance_cents currency	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liée à une Transaction</li> <li>2. Liée a user</li> </ol>
<b>Evaluation</b>	Évaluation post-transaction entre membres.	evaluationId rating (1-5) comment createdAt type (as_buyer, as_seller)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Donnée par un User</li> <li>2. Reçue par un User</li> <li>3. Liée à une Transaction</li> </ol>
<b>Favorite</b>	Suivi / favori d'une annonce par un utilisateur.	favoriteId createdAt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User peut ajouter un Listing dans Favorite</li> </ol>

Name:	Description	Attributs	Relations
<b>Notification</b>	Notifications (push, in-app, email)	notificationId type title content createdAt readAt relatedEntityId	1. Destinée à un User
<b>Report</b>	Signalements d'annonces / utilisateurs (modération).	reportId reason description status (pending, reviewed, resolved) createdAt	1. Créé par un User 2. Concerne un Listing ou un User
<b>Tag / Keyword</b>	Mots-clés attachés aux listings pour recherche/recommandation	id, name	1. Liée a Listing