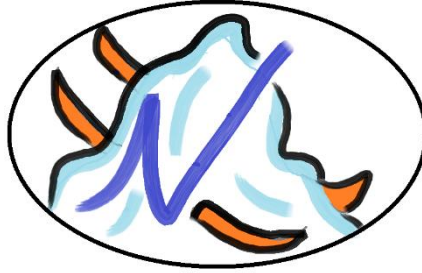


SAE S3.01 - Développement d'une application

Groupe 1B-6 Hai-Son DANG, Enzo MANCINI, Marwan YOUNMI, Esteban BIRET-TOSCANO

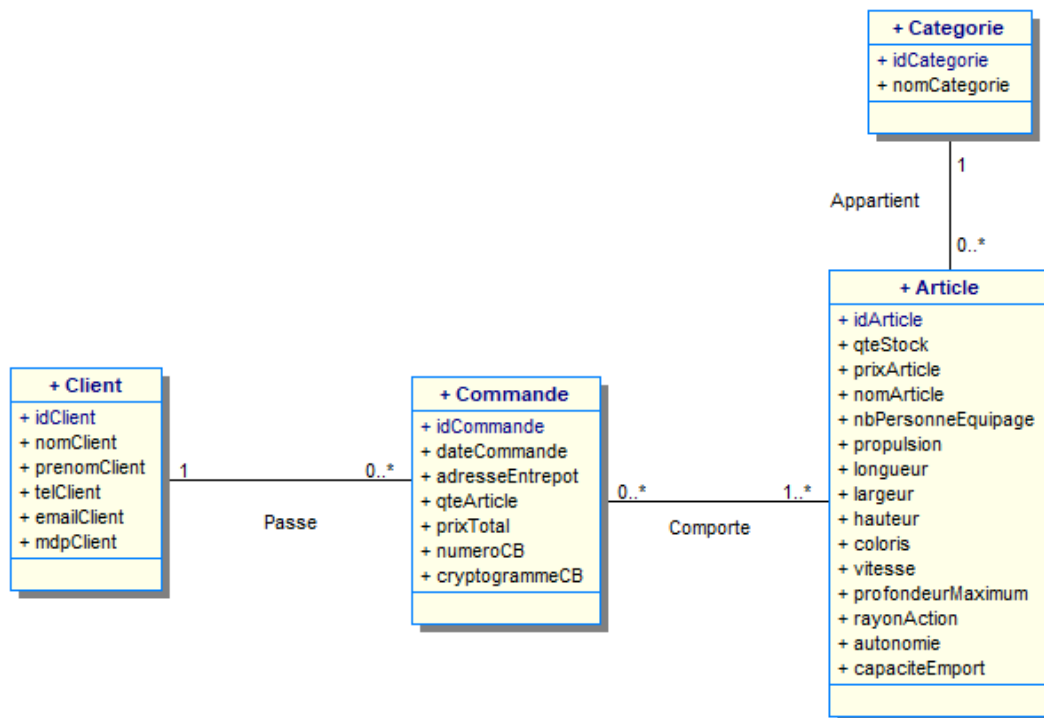
Diagramme de classes, schéma relationnel et dictionnaires de données:



Sommaire :

1-	Diagramme de classes :	2
2-	Schéma relationnel :	3
3-	Dictionnaire de données :	5

1- Diagramme de classes :



2- Schéma relationnel :

Traductions avec les règles vues en cours :

Les attributs soulignés sont les clés primaires, ceux précédés d'un '#' sont les clés étrangères. On mettra en rouge les attributs qui sont affectés en fonction des différentes règles.

R1 Traduction des classes d'objets :

- Chaque classe d'objets devient une relation de même nom dont le schéma comporte un attribut pour chaque attribut de la classe.
- La clé primaire est soit choisie parmi les attributs de la relation qui garantissent l'identification des enregistrements (unicité), soit formé par un attribut synthétique qui numérote chaque enregistrement de la relation.

ARTICLE (idArticle, qteStock, prixArticle, nomArticle, nbPersonneEquipage, propulsion, longueur, largeur, hauteur, coloris, vitesse, profondeurMaximum, rayonAction, autonomie, capaciteEmport)

CATEGORIE (idCategorie, nomCategorie)

CLIENT (idClient, nomClient, prenomClient, telClient, emailClient, mdpClient)

COMMANDE (idCommande, dateCommande, adresseEntrepot, qteArticle, prixTotal, numeroCB, cryptogrammeCB)

R2 Traduction des classes d'associations (1,n) :

- Les attributs formant la clé primaire de la relation issue de la classe d'objets du côté 1..1 sont dupliqués dans la relation de la classe opposée.
- Ces attributs forment une clé étrangère.

ARTICLE (idArticle, #idCategorie, qteStock, prixArticle, nomArticle, nbPersonneEquipage, propulsion, longueur, largeur, hauteur, coloris, vitesse, profondeurMaximum, rayonAction, autonomie, capaciteEmport)

CATEGORIE (idCategorie, nomCategorie)

CLIENT (idClient, nomClient, prenomClient, telClient, emailClient, mdpClient)

COMMANDE (idCommande, #idClient, dateCommande, adresseEntrepot, qteArticle, prixTotal, numeroCB, cryptogrammeCB)

R3 Traduction des classes d'associations (n,m) :

- Chaque classe d'associations devient une relation de même nom dont le schéma comporte les attributs dupliqués des clés primaires des relations issues des classes d'objets reliées, ces attributs forment des clés étrangères et un attribut pour chaque attribut de la classe d'associations.
- La clé primaire est formée par concaténation des clés étrangères.

On ajoute la relation 'Comporte', qui contient donc les 2 clés étrangères faisant référence aux clés primaires des relations commande et article. La concaténation de ces clés étrangères forme donc la clé primaire de la relation 'COMPORTE' :

COMPORTE (#idCommande, #idArticle)

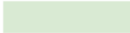
3- Dictionnaire de données :

Nom :	Type & taille :	Contrainte :	Description:
idClient	Number (5, 0)	IS NOT NULL	identifiant unique du client
nomClient	Varchar2 (30)		nom du client
prenomClient	Varchar2 (20)		prénom du client
emailClient	Varchar2 (60)		mail du client
mdpClient	Varchar2 (30)		mot de passe du client
telClient	Varchar2 (30)		numéro de téléphone du client
idCommande	Number (5,0)	IS NOT NULL	identifiant unique de commande
date	Date		date de la commande
adresseEntrepot	Varchar2 (50 BYTE)		adresse où sont stocké les articles
qteArticle	Number (8,0)	<= à qteStock	quantité d'article
prixTotal	Number (38,2)		prix total
numeroCB	Varchar2 (20)		numéro de la CB
cryptogrammeCB	Varchar2(3)		cryptogramme de la CB
idArticle	Number (5,0)	IS NOT NULL	identifiant unique de l'article
qteStock	Number (8,0)		quantité en stock
prixArticle	Number (38,2)		prix de l'article
nomArticle	Varchar2 (50)		nom de l'article
nbPersonneEquipage	Number (2, 0)		nombre de personne de l'equipage
propulsion	Varchar2 (20)	IN (électrique, nucléaire)	mode de propulsion
longueur	Number (3, 0)		longueur du sous-marin
largeur	Number (3, 0)		largeur du sous-marin
hauteur	Number (3, 0)		hauteur du sous-marin
coloris	Varchar2 (20)	IN (blanc, gris, noir, orange, bleu, jaune)	couleurs du sous-marin
vitesse	Number (3, 0)		vitesse maximum
profondeurMaximum	Number (6, 0)		profondeur maximum
rayonAction	Number (6, 0)		rayon d'action
autonomie	Number (3, 0)		autonomie en heures
capaciteEmport	Number (5, 0)		capacité d'emport en kilos

idCategorie	Number (5,0)	IS NOT NULL	identifiant de la catégorie
nomCategorie	Varchar2 (30)		nom de la catégorie

Légende :

Client = 

Commande = 

Article = 

Catégorie = 