

MODELISATION LOGIQUE DE DONNEE (MLD)

DESCRIPTION DU DOCUMENT

Ce document présente le modèle logique de donnée que nous avons conçu pour répondre aux besoins du client. Il permet de faire le lien entre le modèle UML et l'écriture du code SQL. Le modèle logique de donnée est présenté ci-dessous, nous y avons ajouté des commentaires (en gris clair) qui expliquent certains de nos choix de modélisation.

Nous avons également ajouté à la fin du MLD les contraintes qui ne peuvent directement être insérées dans le modèle logique de donnée.

PRESENTATION DU MODELE LOGIQUE DE DONNEE

patient(#id : INTEGER, nom : VARCHAR, date_naissance : TIMESTAMP, nb_puce : INTEGER, num_passeport : INTEGER, espece=>especes), *avec date de naissance qui peut être écrite partiellement ou être vide, et (nb_puce, num_passeport) peuvent être nuls*

typespeces (nom : {'felin', 'canidé', 'reptile', 'rongueurs', 'oiseaux', 'autres'})

client(#id : INTEGER, nom : VARCHAR, prenom : VARCHAR, date_naissance : DATE, adresse : VARCHAR, telephone : NUMERIC(10))

proprietairepatient(#proprietaire=> client.id, #patient=>patient.id, debut : DATESTAMP, fin : DATESTAMP)

/ commentaire : On fait de proprietaire_patient une classe d'association qui relie les tables (client, patient) et qui stocke les dates de début et de fin de gestion de l'animal) */*

veterinaire(#id : INTEGER, nom : VARCHAR, prenom : VARCHAR, date_naissance : DATE, adresse : VARCHAR, telephone : NUMERIC(10))

assistant (#id : INTEGER, nom : VARCHAR, prenom : VARCHAR, date_naissance : DATE, adresse : VARCHAR, telephone : NUMERIC(10))

/ commentaire : Nous avons choisi de séparer en deux tables les relations (vétérinaire, assistant) au lieu de les regrouper dans une même relation patient car cela facilite ensuite la modélisation SQL sans impacter la pertinence de la modélisation */*

specialite_veterinaire(#specialite=>espece.nom, #veterinaire=>veterinaire.id)

specialite_assistant(#specialite=>espece.nom, #assistant=>assistant.id)

/ commentaire : Afin d'éviter une redondance des informations, la spécialité n'est pas représentée dans le MLD comme un attribut des relations (vétérinaire, assistant), mais comme une association entre les tables (vétérinaire, assistant) et la relation espèce */*

vetsuivipatient(#vet=> veterinaire.id, #patient=>patient.id, debut_suivi : DATETIME, fin_suivi: DATESTAMP)

/ commentaire : De même que pour la table propriétaire_patient, on fait de la relation veterinaire_suivi_patient une classe d'association qui relie les tables (vétérinaire, patient) et qui stocke les dates de début et de fin de suivi de l'animal) */*

dossier_medical(#id : INTEGER, patient=>patient.id)

/ commentaire : la table dossier médical est simplement la relation entre un id de dossier médical qui permet de faire le lien avec tous les éléments qui composent le dossier médical (i.e les résultats d'analyse, l'observation générale, les procédures, la taille, le poids du patient et le traitement) et l'id d'un patient*/*

resultats_analyse(#id : INTEGER, date : DATETIME, lien : HYPERLIEN,
#dossier=>dossier_medical.id)

observation_generale (#id : INTEGER, date : DATETIME, description : VARCHAR,
auteur=>veterinaire.id, auteur=>assistant.id, dossier=>dossier_medical.id)

procedure(#id : INTEGER, date: DATETIME, description VARCHAR, dossier=>dossier_medical.id)

taille(#id : INTEGER, date : DATETIME, valeur : INTEGER, dossier=>dossier_medical.id)

Avec valeur peut être NULL

poids(#id : INTEGER, date : DATETIME, valeur : INTEGER, dossier=>dossier_medical.id)

Avec valeur peut être NULL

traitement(#id : INTEGER, date : DATETIME, nom : VARCHAR , date_debut : DATETIME, durée :
INTEGER, dossier=>dossier_medical.id)

medicament(#molecule : VARCHAR, Qté_jour : INTEGER, effet : VARCHAR)

traitement_medicament(#molecule=>medicament.molecule, #id=>traitement.id)

traitement_veterinaire(#id=>traitement.id, #d=>veterinaire.id)

medicament_autorise_especes(#medicament=>medicament.molecule, #especes=>espece.nom)

Contraintes modèle :

- Le personnel de la clinique ne peut pas soigner ses propres animaux dans la clinique ;
- On suppose le nom d'une molécule de médicament unique (pour en faire une clef) ;
- Tous les propriétaires sont les clients & tous les clients sont des propriétaires;
- Une observation générale est forcément faite par un assistant ou un veterinaire;