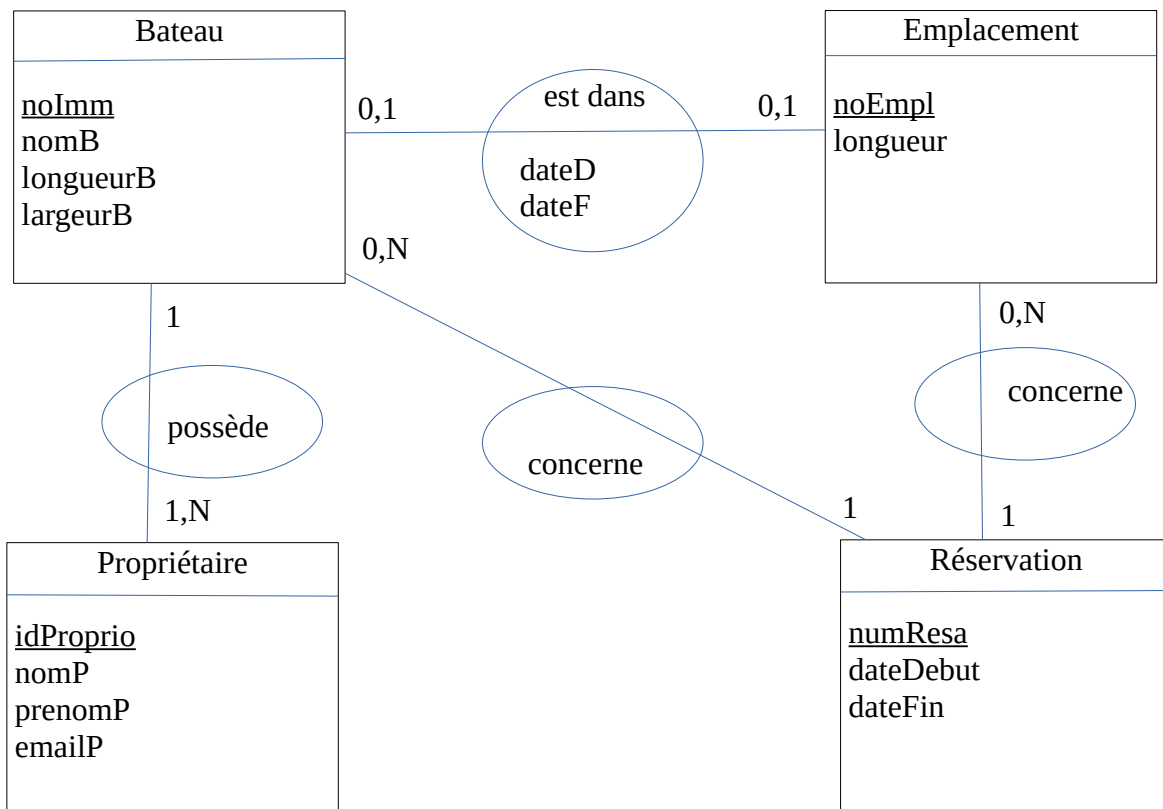


Soit le modèle E/A suivant :



avec les contraintes suivantes :

1. Les longueurs des bateaux et des emplacements sont comprises entre 3m et 20m.
2. La largeur d'un bateau ne peut pas dépasser 6m.
3. Deux propriétaires ne peuvent pas avoir les mêmes noms et prénoms.
4. Les noms et prénoms des propriétaires sont nécessairement renseignés
5. La date de début de réservation précède la date de fin de réservation
6. Un bateau ne peut stationner dans un emplacement que si une réservation correspondante a été effectuée.
7. Une réservation ne peut concerner un emplacement que si sa longueur est supérieure ou égale à celle du bateau
8. Toutes les dates doivent être renseignées

9. Toutes les longueurs sont renseignées

Question 1

Traduire ce modèle E/A en schéma relationnel (pour la relation « est dans » vous mettrez la clé étrangère dans la table emplacement). Rajoutez les contraintes induites.

Question 2

Faites un script ré exécutable de création des tables.
Précisez les contraintes restantes.

Question 3

Réalisez des séquences afin que les clés primaires des tables Emplacement, Propriétaire et Réservation soient des entiers qui s'auto incrémentent. Testez.

Question 4

Faites une vue permettant de vérifier que les propriétaire possèdent tous au moins un bateau. Testez.

Question 5

Faites une fonction permettant de trouver le propriétaire d'un bateau.

Question 6

Faites une fonction permettant de trouver tous les bateaux d'un propriétaire.

Question 7

Résolvez les contraintes 5, 6 et 7 avec des triggers.