

Agence de voyage SNCF

Gout Numa
Goutal Joad



Sommaire

- **Cahier des charges**
- **Solution proposée**
 - **Modèle entité-association**
 - **Fonctionnement du logiciel**
- **Ajout futur**

Cahier des charges

- Les billets de train sont représentés avec leurs gares de départ/arrivées, la date et l'heure de départ/arrivée, le numéro du train et le prix de base
- Les clients sont identifiés par leur nom/prénom et ont accès ou non à une réduction.
- Les trains sont composés de voiture ayant un nombre de place maximum. Et les voitures sont composées de place ayant un numéro et un type (couloir/fenêtre).
- Les clients choisissent un billet, le prix après réduction est calculé et ils peuvent réserver s'ils le souhaitent

Solution proposée

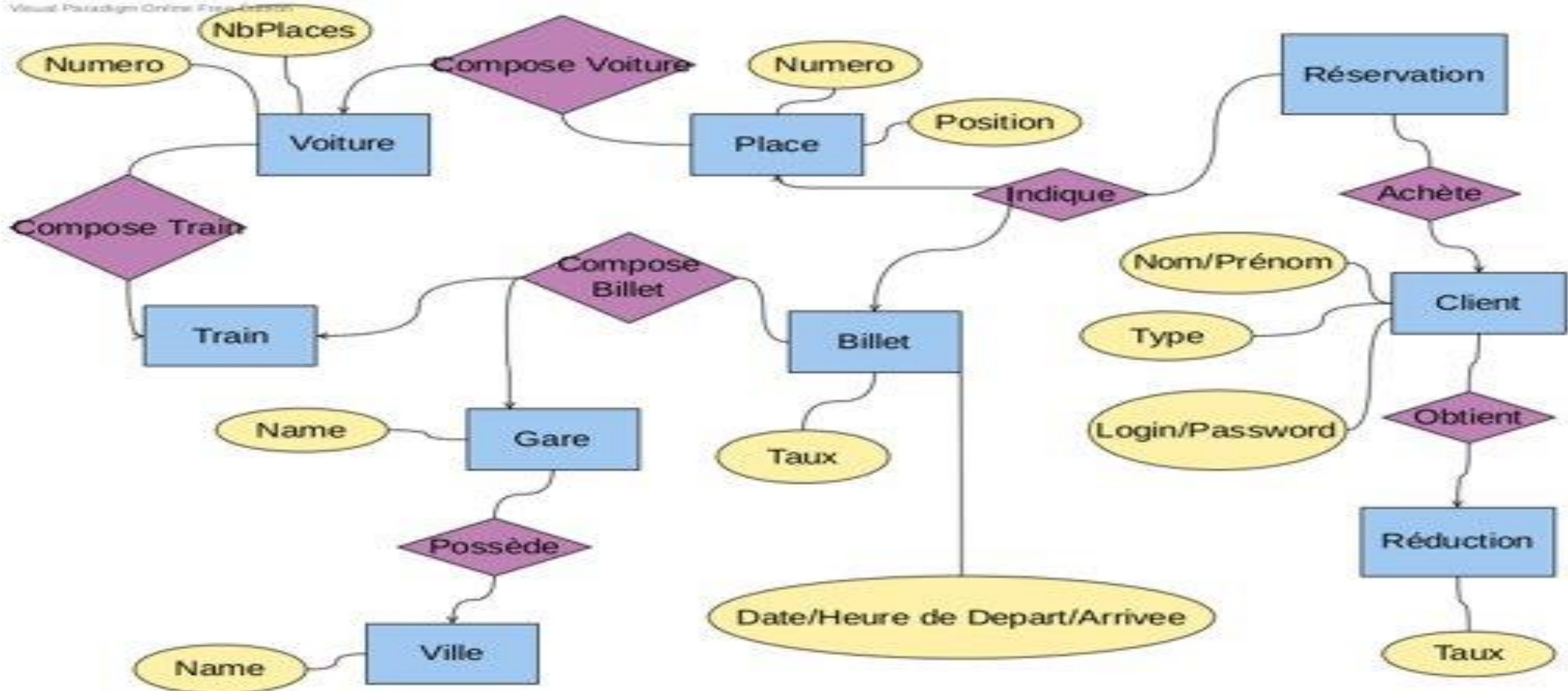
SNCF :

- 3000 Gares ferroviaire
- 15000 départs de train par jour
- 10 millions de voyageur par jour. source

Infrastructure :

- Data-center
- Serveur puissant
- Moyen de contrôle

Modèle entité-association



Trigger et contrainte supplémentaire

- (Gares.Name, Gares.Ville) Unique
- (Voiture.Train, Voiture.Numero) Unique
- (Place.Voiture, Place.Numero) Unique
- (Reservation.Billet, Reservation.NumeroVoiture, Reservation.NumeroPlace) Unique
- À chaque ajout d'une place, si le nombre de place associé à une voiture est supérieur aux places disponibles => annulation
- À chaque ajout de réservation si les numéros de voiture et place correspondent à aucun couple du train => annulation

Fonctionnement du logiciel

Ajout futur

- Page admin identifié avec la méthode Basic ou Digest pour modifier les bases de données
- Possibilité de supprimer des réservations
- Trigger empêchant les billets de train absurde (Le même train à la même heure, un train qui arrive à Montpellier repart de Bordeaux etc etc)