

INFO-H-303 : Base de données
Projet : Annuaire d'établissements horeca

Frantzen Christian Marius Küpper

3 avril 2016

Modèle entité-association

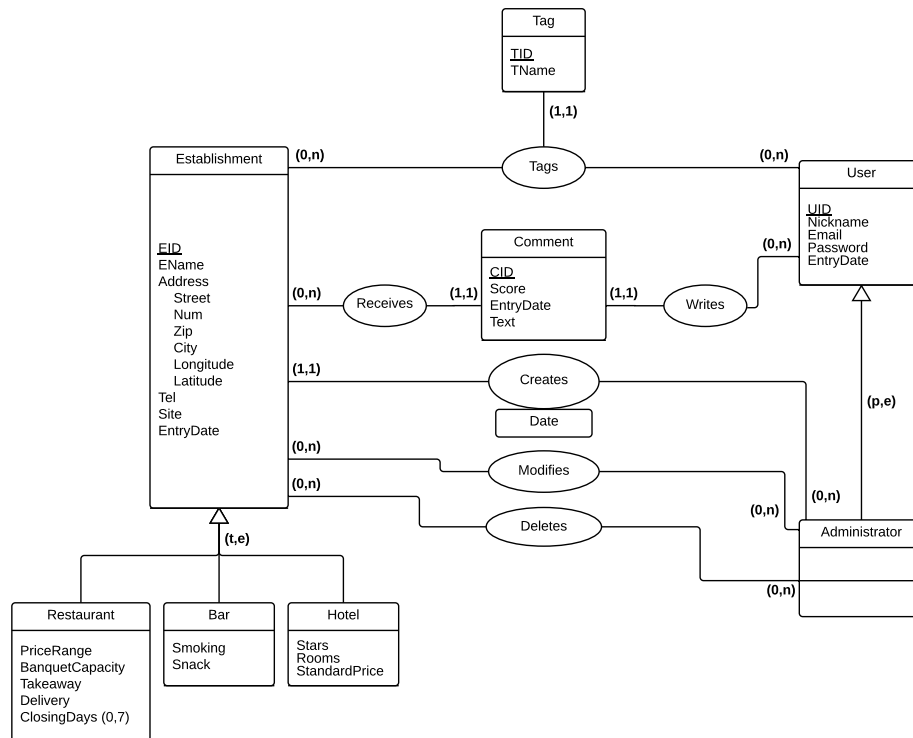


FIGURE 1 – Modèle entité-association

Contraintes d'intégrité

- Un *User* peut commenter plusieurs fois le même *Establishment* à des dates différentes.
- Un *User* ne peut pas apposer le même *Tag* plusieurs fois sur le même *Establishment*.
- L'*EntryDate* d'un *Comment* doit être strictement supérieure à l'*EntryDate* du *User* qui le fait ainsi que l'*EntryDate* de l'*Establishment* sur lequel il est fait.
- Le *Score* d'un *Comment* est un entier compris entre 1 et 5.
- Le nombre *Rooms* d'un *Hotel* doit être strictement positif.
- Le *StandardPrice* d'un *Hotel* doit être strictement positif.
- Le *PriceRange* d'un *Restaurant* doit être strictement positif.
- Le *BanquetCapacity* d'un *Restaurant* doit être positif.

Remarques

Si un *Restaurant* ne veut pas organiser de banquet, il spécifie sa *BanquetCapacity* comme étant 0.

Modèle relationnel

Establishment(EID, EName, Street, Num, Zip, City, Longitude, Latitude, Tel, Site, UID, EntryDate)
— UID référence User.UID

Restaurant(EID, PriceRange, BanquetCapacity, Takeaway, Delivery)
— EID référence Establishment.EID

RestaurantClosingDays(EID, ClosingDay, Hour)
— EID référence Establishment.EID

Bar(EID, Smoking, Snack)
— EID référence Establishment.EID

Hotel(EID, Stars, Rooms, StandardPrice)
— EID référence Establishment.EID

User(UID, Nickname, Email, Password, EntryDate, Admin)

Comment(CID, UID, EID, Score, EntryDate, Text)
— UID référence User.UID
— EID référence Establishment.EID
— (UID, EID, EntryDate) est unique et donc également une clé de cette relation

Tag(TID, TName)

EstablishmentTag(TID, EID, UID)
— TID référence Tag.TID
— EID référence Establishment.EID
— UID référence User.UID

User.Admin est soit True soit False
 Pour tout EstablishmentCreation il existe un Establishment
 Pour le commentaire sur un établissement Comment.EntryDate \leq EstablishmentCreation.EntryDate
 Pour tout Establishment il existe soit un Restaurant, soit un Bar, soit un Hotel
 $0 \leq$ Hotel.Stars ≤ 5
 Hotel.Rooms ≥ 0
 Hotel.StandartPrice > 0
 Bar.Smoking est soit True soit False
 Bar.Snack est soit True soit False
 Restaurant.Delivery est soit True soit False
 Restaurant.Takeaway est soit True soit False
 Restaurant.BanquetCapacity ≥ 0
 Restaurant.PriceRange ≥ 0
 Comment.Score ≥ 0
 Comment.EntryDate \geq EstablishmentCreation