

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

Frantzen Christian Marius Küpper

3 avril 2016

Modèle d'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*.
- La *Date* d'un *Comment* doit être strictement supérieure à l'*EntryDate* du *User* qui le fait.
- 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.
- Un *Administrator* ne peut effectuer qu'une opération sur un *Establishment* à la fois.

Modèle relationnel

s

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

- UID référence User.UID

Restaurant(EID, RID, PriceRange, BanquetCapacity, Takeaway, Delivery)

- EID référence Establishment.EID

RestaurantClosingDays(RID, ClosingDay, Hour)

- RID référence Restaurant.RID

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