INFO-H-303 : Base de données

Projet : Annuaire d'établissements horeca

Frantzen Christian Marius Küpper

6 avril 2016

Modèle entité-association

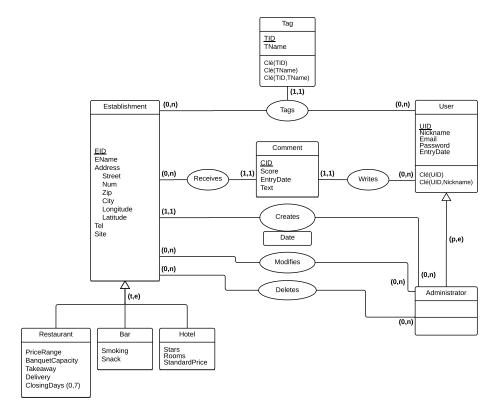


Figure 1 – Modèle entité-association

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 *Adminisitrator* doit être strictement supérieure à l'*EntryDate* de l'*Establishment* qu'il a créé.
- 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 0 et 5.
- Les Stars d'un Hotel doit être un entier positif.
- 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

 $\textbf{Establishment}(\underline{\text{EID}}, \underline{\text{EName}}, \underline{\text{Street}}, \underline{\text{Num}}, \underline{\text{Zip}}, \underline{\text{City}}, \underline{\text{Longitude}}, \underline{\text{Latitude}}, \underline{\text{Tel}}, \underline{\text{Site}}, \underline{\text{UID}}, \underline{\text{EntryDate}})$

— UID référence User.UID (représente le createur de l'établissement)

Restaurant(<u>EID</u>, 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(<u>EID</u>, Stars, Rooms, StandardPrice)

— EID référence Establishment.EID

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

— Nickname est unique

Comment(CID, UID, EID, EntryDate, Score, Text)

- UID référence User.UID
- EID référence Establishment.EID
- (UID,EID,EntryDate) est unique et donc également une clé de cette relation

Tag(<u>TID</u>, TName)

— TName est unique

EstablishmentTag(TID, EID, UID)

- TID référence Tag.TID
- EID référence Establishment.EID
- UID référence User.UID

Remarques

User. Admin est soit True, soit False (Seul les User avec User. Admin = True a les droits de créer, supprimer et modifier des Establishment)

Pour le commentaire sur un établissement Comment. Entry
Date > Establishment. Entry
Date et Comment. Entry
Date > User. Entry
Date

```
0 \le Comment.Score \le 5
```

Pour tout Establishment il existe soit un Restaurant, soit un Bar, soit un Hotel

Pour chaque Restaurant il existe un RestaurantClosingDays

 $0 \le \text{Hotel.Stars} \le 5$

Hotel.Rooms >= 0

Hotel.StandartPrice > 0

Restaurant.BanquetCapacity >= 0

Restaurant. Price Range > 0

RestaurantClosingDays.Hour est soit "AM", soit "PM" (matin / aprèsmidi)

Hypothèses

- Deux User ne peuvent pas avoir le même Nickname : L'interface doit permettre de consulter la fiche de chaque utilisateur, un utilisateur qui cherche le profil de son ami ne peut pas différencer entre deux utilisateur avec le même Nickname puisque le Nickname est la seule donnée visible (pas d'image de profil, etc ...).
- <u>Un admin ne peut pas modifier des commentaires et labels :</u> TODO :justifier