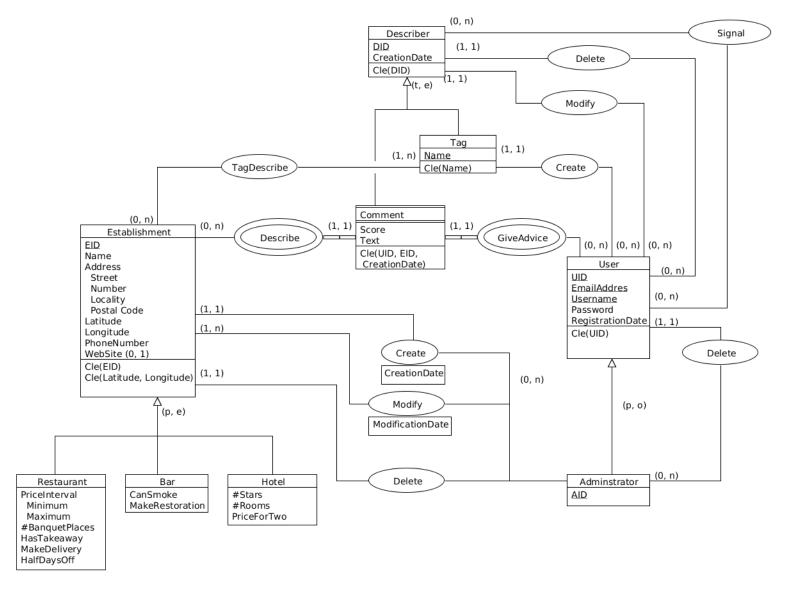
INFO-F-303 Base de données Projet : Annuaire d'établissements horeca Rapport de première partie

Hakim Boulahya & Youcef Bouharaoua ${\it April~2016}$

Modèle entité-association



Contraintes d'intégrité

• L'UID Et L'EID sont respectivement unique à chaque User et Establishement.

- *User.EmailAdress* est unique.
- Le User doit impérativement être connecté pour pouvoir effectuer un Comment.
- Comment.Score varie entre 0 et 5.
- Comment. Text est fixé à maximum 200 caractères .
- La taille de *User.Password* varie entre 4 et 16 caractères.
- Le User a le droit d'écrire un Comment par jour par Establishement.
- Le *User* ne peut apposer qu'une seule fois le même *Tag* sur un même *Establishement*.
- Un *User* a le droit de signaler un *Describer* d'un autre *User*, si celui-ci utilise un langage inadéquat ou si le commentaire porte des propos racistes ou injurieux.
- L' Administrator a la possibilité de supprimer un User si nécessaire.
- Tous les Administrator peuvent modifier ou supprimer n'importe quel Establishment.
- Le User ayant créer le Describer peut le modifier, ou le supprimer.
- Un Administrator peut uniquement supprimer les Describer, pas les modifier. Si il modifier un Describer, c'est uniquement ceux que lui même a créé.

Remarques

- Pour les demi-jours de fermeture des Restaurant, nous avons choisi de stocker ces demi-jours en un tableau de boolean. Il est également possible d'utiliser une entité DaysOff qui sera en relation avec Establishment.
- Pour éviter que les établissements triche avec des utilisateurs robots, nous utiliserons un système reCAPTCHA pour les inscriptions des utilisateurs.

Modèle relationnel

- Establishment(EID, Name, Latitude, Longitude, PhoneNumber, Modified, WebSite)
- Restaurant(EID, PriceMinimum, PriceMaximum, BanquetPlaces, HasTakeaway, MakeDelivery, HalfDaysOff)
 - Restaurant.EID reference Etablissment.EID.
- Bar(EID, CanSmoke, MakeRestoration)
 - Bar.EID reference Etablissment.EID.
- Hotel(<u>EID</u>, NoStars, NoRooms, PriceForTwo)
 - Hotel.EID reference Etablissment.EID.
- Address(<u>EID</u>, Street, No, Locality, PostalCode)
 - Address.EID reference Etablissment.EID.
- User(UID, EmailAddress, Username, Password, RegistrationDate)
- Administrator(<u>UID</u>, <u>AID</u>)
 - Administrator.UID fait référence a User.UID.
- EstablishmentCreation(EID, AID, CreationDate)
 - EstablishmentCreation.EID réference Establishment.EID.

- EstablishmentCreation.AID réference Administrator.AID.
- EstablishmentModification(<u>OldEID</u>, <u>NewEID</u>, <u>AID</u>, ModificationDate)
 - EstablishmentModification.OldEID réference Establishment.EID.
 - EstablishmentModification.NewEID réference Establishment.EID.
- EstablishmentDeletion(<u>EID</u>, <u>AID</u>, DeletionDate)
 - EstablishmentDeletion.EID réference Establishment.EID.
 - EstablishmentDeletion.AID réference Administrator.AID.
- UserDeletion(UID, AID, DeletionDate)
 - UserDeletion.UID réference User.UID.
 - UserDeletion.AID réference Administrator.AID.
- DescriberDeletion(<u>DID</u>, <u>UID</u>, DeletionDate)
- DescriberModification(OldDID, NewDID, UID, ModificationDate)
- Comment(<u>DID</u>, UID, EID, CreationDate, Score, Text, Modified)
- Tag(<u>DID</u>, <u>Name</u>, <u>UID</u>, CreationDate, Modified)
 - Tag.UID réference User.UID.
- Signal(<u>DID</u>, SignalerUID)
- TagDescribe(Name, EID, UID)
 - TagDescribe.Name réference Tag.Name.
 - TagDescribe.EID réference Establishement.EID.
 - TagDescribe.UID réference User.UID.

Remarques

- Un Establishment ne peut pas existé sans qu'il soit associé a un Restaurant, Bar ou Hotel.
- un *User.UID* n'existant pas dans une *Administrator.UID* est un simple utilisateur n'ayant pas de droit de création/modification/suppression d'un établissement ou de suppression d'un *Describer* d'un autre *User* ou d'un *User*.
- La modification d'un Establishment étant possible, et que nous voulons garder les traces de modifications, il a été décidé que pour chaque modification un nouvelle Establishment sera créé. Pour savoir si un Establishment a été modifié il suffit de voir son champ Establishment.Modified. Si cette valeur est à true, c'est qu'il a été modifié et qu'il suffit donc de récuperer le nouvelle Establishment.EID via la relation EstablishmentModification. Establishment.OldEID référence l'Establishment ayant été modifié, et Establishment.NewEID référence l'Establishment où les modifications ont été apporté.
- Les Describer suivent le même principe de modification que les Establishment.
- EstablishementModification.OldEID et EstablishmentModification.NewEID ne peuvent pas être identique.
- DescriberModification.OldDID et DescriberModification.NewDID ne peuvent pas être identique.
- UserDeletion. UID ne peut pas référencer le Administrator. UID associé à UserDeletion. AID
- DID doit être unique entre les entités Comment et Tag.