

DEROMANCE Flavien
MARTIN Guillaume

Projet BD-IHM : création d'une base de données pour un logiciel de communications

Nous avons voulu créer la base de données d'un logiciel de communications, nous avons pris l'exemple de Discord.

Notre logiciel contient plusieurs serveurs (possédant un nom), chacun est constitué d'un ou plusieurs channels. Chaque Channel est cependant associé à un unique serveur.

Il existe plusieurs types de channels (vocal ou textuel). Chaque Channel est composé de 0 ou plusieurs messages. Les messages au sein d'un Channel peuvent commenter zéro ou 1 message.

Réciproquement, un message peut être commenté par 0 ou plusieurs messages.

Un émoji (caractérisé par son image) peut commenter 0 ou 1 message tandis qu'un message peut être commenté par 0 ou plusieurs émojis.

Le serveur peut contenir un ou plusieurs membres, le membre appartient à un unique serveur.

Un message est envoyé par un seul membre mais un membre peut envoyer plusieurs messages.

Un membre peut être ami avec zéro ou plusieurs membres.

Un membre peut demander en ami zéro ou plusieurs membres et recevoir zéro ou plusieurs demandes.

Un serveur est composée de 2 ou plusieurs rôles mais un rôle n'appartient qu'à un seul Channel.

Un membre possède un seul rôle dans un Channel mais un rôle peut être associé à plusieurs membres.

Un rôle donne accès à zéro ou plusieurs Channels et un Channel est accessible par un ou plusieurs rôles.

Un rôle possède zéro ou plusieurs droits, un droit est possédé par au moins un rôle.

Nous avons choisi de ne pas séparer les salons vocaux et textuels en deux classes différentes, nous avons choisi de les différencier par un attribut type dans la classe Channel.

Nous avons aussi choisi de ne pas créer de messages privés dans la base de données du logiciel, nous avons imaginé le fait que la conversation entre deux amis par exemple se fait par la création d'un salon dans lequel les deux auraient l'autorisation pour y accéder.

Enfin, dans notre schéma c'est le rôle qui définit l'accès aux différents channels, comme il est unique pour un membre donné, cela permet de créer des channels adaptés.

Par souci de simplification, pour les attributs Avatar de la classe et image de la classe Emoji, nous avons simplement mis des noms d'image au lieu d'image en elle-même.