## Copilot

Bien sûr ! Voici la liste des classes et leur utilité :

### Classes et leur utilité

1. **User** :
   * **id** : Identifiant unique de l'utilisateur.
   * **username** : Nom d'utilisateur.
   * **email** : Adresse email.
   * **password** : Mot de passe haché.
   * **roles** : Rôles de l'utilisateur (membre, admin, etc.).
   * **address** : Adresse associée à l'utilisateur.
   * **joinedAt** : Date d'inscription.
   * **isActive** : Indique si le compte est actif.
2. **Address** :
   * **id** : Identifiant unique de l'adresse.
   * **street** : Rue.
   * **city** : Ville.
   * **postalCode** : Code postal.
   * **country** : Pays.
   * **latitude** : Latitude géographique.
   * **longitude** : Longitude géographique.
3. **Membership** :
   * **id** : Identifiant unique de l'adhésion.
   * **user** : Utilisateur associé à l'adhésion.
   * **level** : Niveau d'adhésion (simple, soutien, etc.).
   * **feeAmount** : Montant de la cotisation.
   * **feePaidAt** : Date de paiement de la cotisation.
4. **Post** :
   * **id** : Identifiant unique du post.
   * **content** : Contenu du post.
   * **author** : Auteur du post.
   * **topic** : Thème du post.
   * **createdAt** : Date de création.
   * **updatedAt** : Date de dernière modification.
5. **Topic** :
   * **id** : Identifiant unique du thème.
   * **title** : Titre du thème.
   * **category** : Catégorie du thème.
   * **author** : Auteur du thème.
   * **createdAt** : Date de création.
   * **updatedAt** : Date de dernière modification.
6. **Category** :
   * **id** : Identifiant unique de la catégorie.
   * **name** : Nom de la catégorie.
   * **description** : Description de la catégorie.
7. **Poll** :
   * **id** : Identifiant unique du sondage.
   * **question** : Question du sondage.
   * **author** : Auteur du sondage.
   * **createdAt** : Date de création.
   * **updatedAt** : Date de dernière modification.
8. **Document** :
   * **id** : Identifiant unique du document.
   * **title** : Titre du document.
   * **file** : Chemin vers le fichier.
   * **author** : Auteur du document.
   * **createdAt** : Date de création.
9. **Event** :
   * **id** : Identifiant unique de l'événement.
   * **title** : Titre de l'événement.
   * **description** : Description de l'événement.
   * **startDate** : Date de début.
   * **endDate** : Date de fin.
   * **location** : Lieu de l'événement.
   * **organizer** : Organisateur de l'événement.
10. **Message** :
    * **id** : Identifiant unique du message.
    * **sender** : Envoyeur du message.
    * **recipient** : Destinataire du message (pour les messages privés).
    * **channel** : Canal de discussion (pour les messages publics).
    * **content** : Contenu du message.
    * **createdAt** : Date de création.
    * **isRead** : Indique si le message a été lu.
11. **Notification** :
    * **id** : Identifiant unique de la notification.
    * **user** : Utilisateur destinataire.
    * **type** : Type de notification (nouveau message, nouvel événement, etc.).
    * **content** : Contenu de la notification.
    * **isRead** : Indique si la notification a été lue.
    * **createdAt** : Date de création.
12. **Channel** :
    * **id** : Identifiant unique du canal.
    * **name** : Nom du canal.
    * **description** : Description du canal.
    * **isPrivate** : Indique si le canal est privé.
13. **UserChannel** (Table de jonction) :
    * **user\_id** : Clé étrangère vers User.
    * **channel\_id** : Clé étrangère vers Channel.
    * Cette table permet de gérer les appartenances des utilisateurs aux salons.

### Explication de l'application

Cette application est conçue pour gérer les membres d'une association politique de manière centralisée. Elle permet de :

* **Gérer les profils des membres** : Créer, modifier et supprimer des profils, gérer les informations personnelles et les adhésions.
* **Géolocaliser les membres** : Afficher les membres sur une carte interactive, filtrer par zone géographique et calculer les densités de membres.
* **Faciliter la communication interne** : Envoyer des messages groupés ou personnalisés, créer des groupes de discussion et partager des documents.
* **Organiser des événements** : Créer, modifier et supprimer des événements, gérer les inscriptions et envoyer des invitations.
* **Analyser les données** : Fournir des statistiques sur les membres, analyser les données de géolocalisation et segmenter les membres par différents critères.

En résumé, cette application vise à améliorer la gestion des membres, optimiser la communication et fournir des outils d'analyse stratégique pour une association politique. Si tu as d'autres questions ou besoin de plus de détails, n'hésite pas à demander !