

MCD street workout

Une application dédiée au **street workout** souhaite gérer les informations liées aux **utilisateurs**, aux **exercices**, aux **séances d'entraînement** et aux **résultats** obtenus. Les informations à gérer sont les suivantes :

1. Utilisateurs :

- Un utilisateur peut être un pratiquant de street workout, avec un **identifiant**, **nom**, **prénom**, **âge**, **poids**, et **niveau d'expérience** (débutant, intermédiaire, avancé).

2. Exercices :

- Un exercice est défini par un **nom**, **description**, et **difficulté** (de 1 à 5).
- Un exercice peut appartenir à une ou plusieurs **catégories** (par exemple : tractions, pompes, dips, squats, etc.).

3. Séances d'entraînement :

- Une séance d'entraînement est liée à un **utilisateur** et contient un ou plusieurs **exercices**.
- Chaque séance d'entraînement a une **date** et un **temps total** (en minutes).
- Pour chaque exercice dans une séance, on enregistre le nombre de **répétitions** effectuées, ainsi que la **durée** (en secondes) si l'exercice est basé sur le temps (par exemple, gainage).

4. Résultats :

- Les résultats d'un utilisateur pour chaque exercice peuvent être enregistrés, avec une **date**, et le **score** associé (par exemple : nombre de répétitions ou durée).
- Un utilisateur peut suivre sa progression au fil du temps pour un ou plusieurs exercices.

Instructions :

- Créez le MCD de cette application en tenant compte des entités et de leurs relations.
- Vous devrez inclure les entités, leurs attributs et les associations entre les entités (cardinalités).
- Créer le MLD

Indications :

- Un utilisateur peut réaliser plusieurs séances d'entraînement, mais chaque séance d'entraînement appartient à un seul utilisateur.
- Une séance d'entraînement peut contenir plusieurs exercices, et un exercice peut être pratiqué lors de plusieurs séances.
- Un exercice peut appartenir à plusieurs catégories, et une catégorie peut regrouper plusieurs exercices.
- Un utilisateur peut avoir plusieurs résultats pour chaque exercice qu'il réalise au cours de différentes séances.