

Nom du projet : Malloc your muscle

Date : 2023 - 2024 (L2)

Avec qui : Tom Guerrier et Mael Lecarpentier

Objectif du projet :

Concevoir une base de données relationnelle pour la gestion d'une salle de sport fictive, en respectant les principes du modèle entité-association (E/A), les contraintes d'intégrité, et les bonnes pratiques SQL.

Compétences mobilisées :

- Modélisation conceptuelle (MCD) et logique (MLD)
- Utilisation de l'outil Looping pour la modélisation
- Rédaction de scripts SQL (création, contraintes, insertion, exploration)
- Normalisation des données
- Utilisation de données simulées via IA

Fonctionnalités développées :

- Gestion des membres, abonnements, sports, salles, séances d'exercices
- Contraintes d'intégrité (plafond d'âge, tarifs, cohérence des relations)
- Système complet de requêtes d'exploration (statistiques, analyses)
- Structure modulaire et claire des scripts SQL

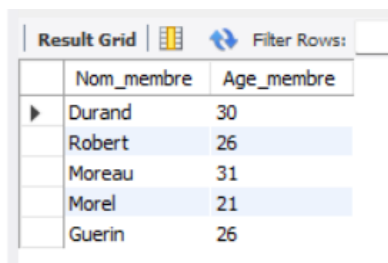
Améliorations possibles :

- Optimisation des requêtes SQL
- Ajout de la gestion des paiements
- Module de réservation des séances
- Génération automatisée de rapports d'activité
- Planification avancée des créneaux horaires

Mes tâches dans le projet (Mael Lecarpentier) :

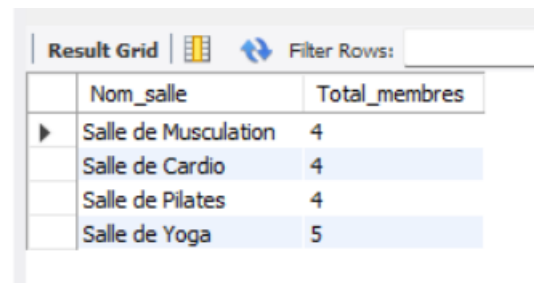
- Modélisation MCD et MLD
- Intégration des contraintes d'intégrité
- Rédaction des scripts de création et d'insertion
- Participation à l'élaboration des requêtes d'exploration
- Co-rédaction du rapport

Captures :



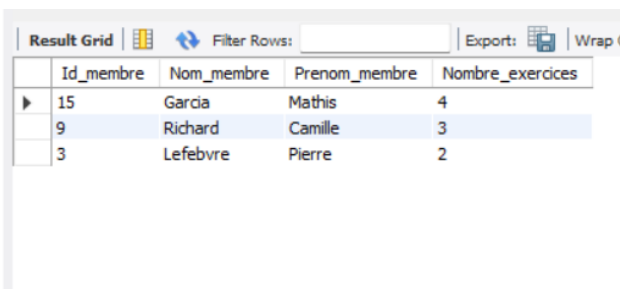
Result Grid

	Nom_membre	Age_membre
▶	Durand	30
	Robert	26
	Moreau	31
	Morel	21
	Guerin	26



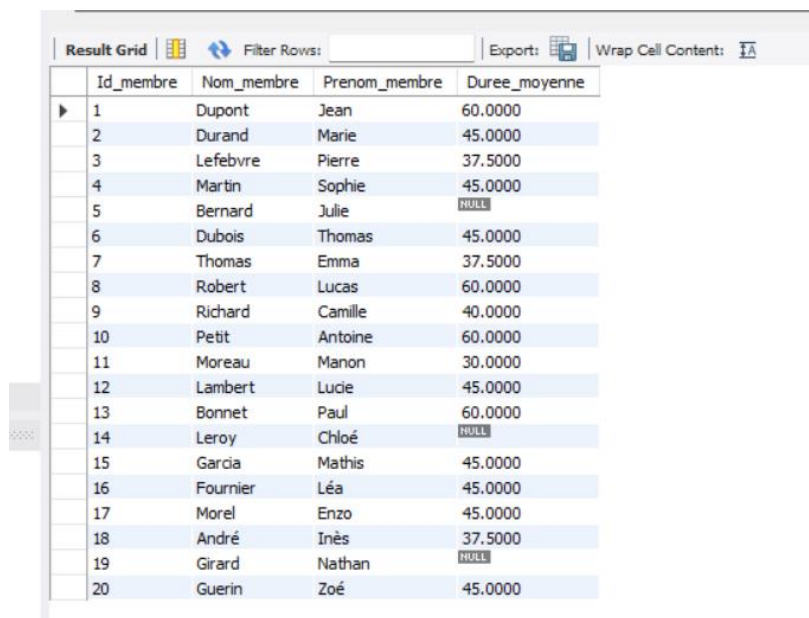
Result Grid

	Nom_salle	Total_membres
▶	Salle de Musculation	4
	Salle de Cardio	4
	Salle de Pilates	4
	Salle de Yoga	5



Result Grid

	Id_membre	Nom_membre	Prenom_membre	Nombre_exercices
▶	15	Garcia	Mathis	4
	9	Richard	Camille	3
	3	Lefebvre	Pierre	2



Result Grid

	Id_membre	Nom_membre	Prenom_membre	Duree_moyenne
▶	1	Dupont	Jean	60.0000
	2	Durand	Marie	45.0000
	3	Lefebvre	Pierre	37.5000
	4	Martin	Sophie	45.0000
	5	Bernard	Julie	NULL
	6	Dubois	Thomas	45.0000
	7	Thomas	Emma	37.5000
	8	Robert	Lucas	60.0000
	9	Richard	Camille	40.0000
	10	Petit	Antoine	60.0000
	11	Moreau	Manon	30.0000
	12	Lambert	Lucie	45.0000
	13	Bonnet	Paul	60.0000
	14	Leroy	Chloé	NULL
	15	Garcia	Mathis	45.0000
	16	Fournier	Léa	45.0000
	17	Morel	Enzo	45.0000
	18	André	Inès	37.5000
	19	Girard	Nathan	NULL
	20	Guerin	Zoé	45.0000