



Formation certifiante en Développement Web et Mobile

GROUPE 2

DOCUMENT DE PRÉSENTATION DE LA MODÉLISATION MERISE ET UML

Noms et prénoms des participants :

- 1. MOUSSA AHMAT HAMOUR
- 2. KOUNDOUNGA CHIMENE
- 3. ABDELDJELIL MOUSSA AHMAT
- 4. MOUSTAPHA CHOGAR DINGA
- 5. NODJILELEM DJIMSOLNGAR

Formateur: BAYTA BOURKOU Elie

Année de formation: 2025

Modèle Conceptuel de Données (MCD)

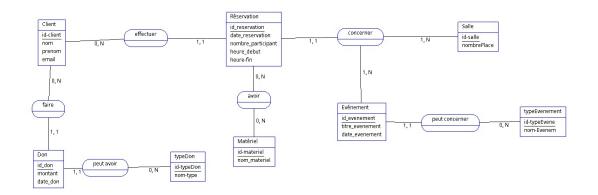


FIGURE 1 – Modèle Conceptuel de Données (MCD)

Le MCD représente la structure statique des données, indépendamment de toute contrainte technique.

Entités et attributs

Client:

id_client, nom, prenom

Événement :

id_evenement, titre, date, description

Don:

id_don, montant, nom_donateur, email_donateur

Salle:

id_salle, nom, capacité, description

Réservation:

id_reservation, date, heure_debut, heure_fin, nombre_participants

Type Événement :

id_typeEve, nom

Matériel:

id_materiel, nom

Relations

- Client (0,n) FAIRE_DON (0,n) Don : Un utilisateur peut faire plusieurs dons.
- Client -(0,n) FAIRE_RESERVATION (0,n) Réservation : Un client peut effectuer plusieurs réservations.

— Réservation – (1,1) CONCERNE (0,n) – Salle : Une réservation concerne une salle.

Modèle Logique de Données (MLD)

Le MLD est une traduction relationnelle du MCD. Il représente les tables qui seront créées dans une base relationnelle (ou collections NoSQL comme Firestore), sans se soucier encore de la syntaxe SQL.

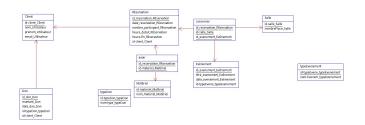


FIGURE 2 – Modèle Logique de Données

Résumé des entités, clés primaires et relations

| blue!15 Table | Clés | Relations associées |
|----------------------|--|--|
| Client | id_client | Fait des dons et des réservations |
| Don | id_don, id_typeDon, id_client | Lié à un client et à un type de don |
| typeDon | id_typeDon | Utilisé dans Don |
| Réservation | id_reservation | Liée à un client, un événement, une salle, du matériel |
| avoir | id_reservation, id_materiel | Associe réservation et matériel |
| Matériel | id_materiel | Utilisé via la relation avoir |
| concerner | id_reservation, id_salle, id_evenement | Connecte réservation salle événement |
| Salle | id_salle | Associée aux réservations |
| Événement | id_evenement, id_typeEvenement | Associé à une salle et un type |
| typeEvenement | id_typeEvenement | Utilisé dans Événement |

Modèle Physique de Données (Firestore)

Voici les collections principales pour modéliser la base sous Firestore (NoSQL):

- Client : id_client, nom, prenom, email
- Don: id_don, montant, date_don, référence à typeDon et Client
- typeDon : id_typeDon, nom
- Événement : id_evenement, titre, date, référence à typeEvenement
- typeEvenement : id_typeEvenement, nom
- Réservation: id_reservation, date, nombre_participant, heure_debut, heure_fin, référence à Client
- Matériel : id_materiel, nomSalle : id_salle, nombrePlace

Diagrammes UML

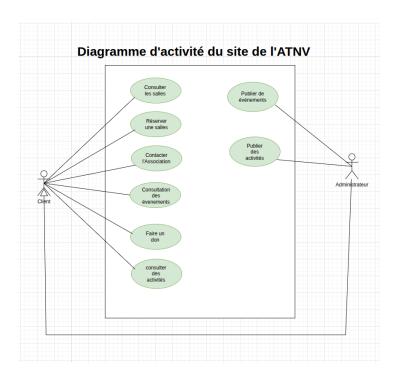


FIGURE 3 – Diagramme de classes UML

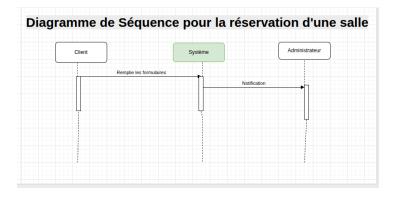
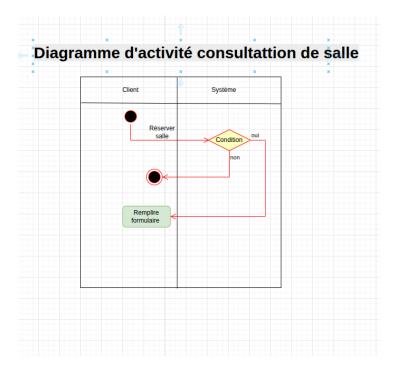


FIGURE 4 – Diagramme de séquence



 $FIGURE\ 5-Diagramme\ d'activit\'es$