



Synapse Audio : Plus qu'un son, une onde d'excellence.

Compte rendu compétence 4

Projet : SoundStream

Équipe : Synapse Audio

Rédigé par :

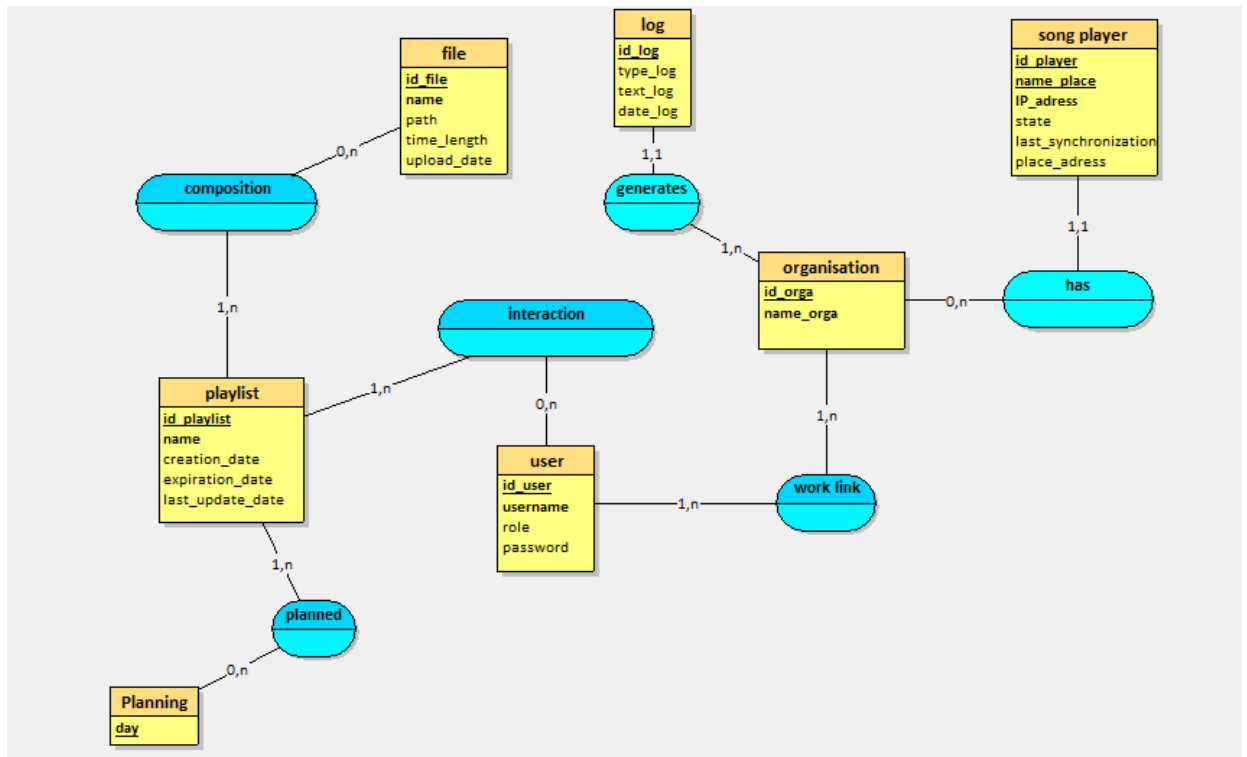
- Kadir CASSEL
- Aboubakry SY
- Saif-eddine ALJANE
- Romain HEURTAUX
- Tristan COLLEN

Client référent : M. Patrice Bringuier

Établissement : IUT de Villetaneuse - Université Sorbonne Paris Nord – BUT2 Informatique

Date : Novembre 2025

1 Image du MCD :



1.1 Schema Relationnel :

- **playlist**(id_playlist, name, creation_date, expiration_date, last_update_date)
- **user**_(id_user, username, role, password)
- **organisation**(id_organisation, name_organisation, subsidiary)
- **file**(id_file, name, path, time_length, upload_date)
- **song_player**(id_player, name_place, IP_address, state, last_synchronization, place_address, id_organisation)
 - id_organisation est une clé étrangère référençant organisation(id_organisation)
- **planning**(day_)
- **log**(id_log, type_log, text_log, date_log, id_organisation)
 - id_organisation est une clé étrangère référençant organisation(id_organisation)
- **work_link**(id_user, id_organisation)
 - id_user est une clé étrangère référençant user_(id_user)
 - id_organisation est une clé étrangère référençant organisation(id_organisation)
- **composition**(id_playlist, id_file)
 - id_playlist est une clé étrangère référençant playlist(id_playlist)
 - id_file est une clé étrangère référençant file(id_file)
- **interaction**(id_playlist, id_user)
 - id_playlist est une clé étrangère référençant playlist(id_playlist)
 - id_user est une clé étrangère référençant user_(id_user)
- **planned**(id_playlist, day_)
 - id_playlist est une clé étrangère référençant playlist(id_playlist)
 - day_ est une clé étrangère référençant planning(day_)

1.2 Script SQL :

C'est un SQL qui répond aux règles de syntaxe de SQLite

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS playlist(  
    id_playlist INTEGER PRIMARY KEY,  
    name TEXT NOT NULL,  
    creation_date DATETIME NOT NULL,  
    expiration_date DATETIME NOT NULL,  
    last_update_date DATETIME NOT NULL,  
    UNIQUE(name)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS user_(  
    id_user INTEGER PRIMARY KEY,  
    username VARCHAR(25) NOT NULL,  
    role VARCHAR(50) NOT NULL,  
    password TEXT NOT NULL,  
    UNIQUE(username)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS organisation(  
    id_orga INTEGER PRIMARY KEY,  
    name_orga TEXT NOT NULL,  
    subsidiary TEXT NOT NULL,  
    UNIQUE(name_orga)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS file (  
    id_file INTEGER PRIMARY KEY,  
    name TEXT NOT NULL,  
    path TEXT NOT NULL,  
    time_length TIME NOT NULL,  
    upload_date DATETIME NOT NULL,  
    UNIQUE(name)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS song_player(  
    id_player INTEGER PRIMARY KEY,  
    name_place TEXT UNIQUE NOT NULL,  
    IP_adress TEXT NOT NULL,  
    state VARCHAR(50) NOT NULL,  
    last_synchronization DATETIME,  
    place_adress TEXT NOT NULL,  
    id_orga INT NOT NULL,  
    UNIQUE(IP_adress),  
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Planning(  
    day_ VARCHAR(50),  
    PRIMARY KEY(day_)  
);  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS log(  

```

```
    id_log INTEGER PRIMARY KEY,
    type_log TEXT NOT NULL,
    text_log TEXT NOT NULL,
    date_log DATETIME NOT NULL,
    id_orga INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS work_link(
    id_user INT,
    id_orga INT,
    PRIMARY KEY(id_user, id_orga),
    FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES user_(id_user),
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS composition(
    id_playlist INT,
    id_file INT,
    PRIMARY KEY(id_playlist, id_file),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(id_file) REFERENCES file(id_file)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS interaction(
    id_playlist INT,
    id_user INT,
    PRIMARY KEY(id_playlist, id_user),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES user_(id_user)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS planned(
    id_playlist INT,
    day_ VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY(id_playlist, day_),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(day_) REFERENCES Planning(day_)
);
```