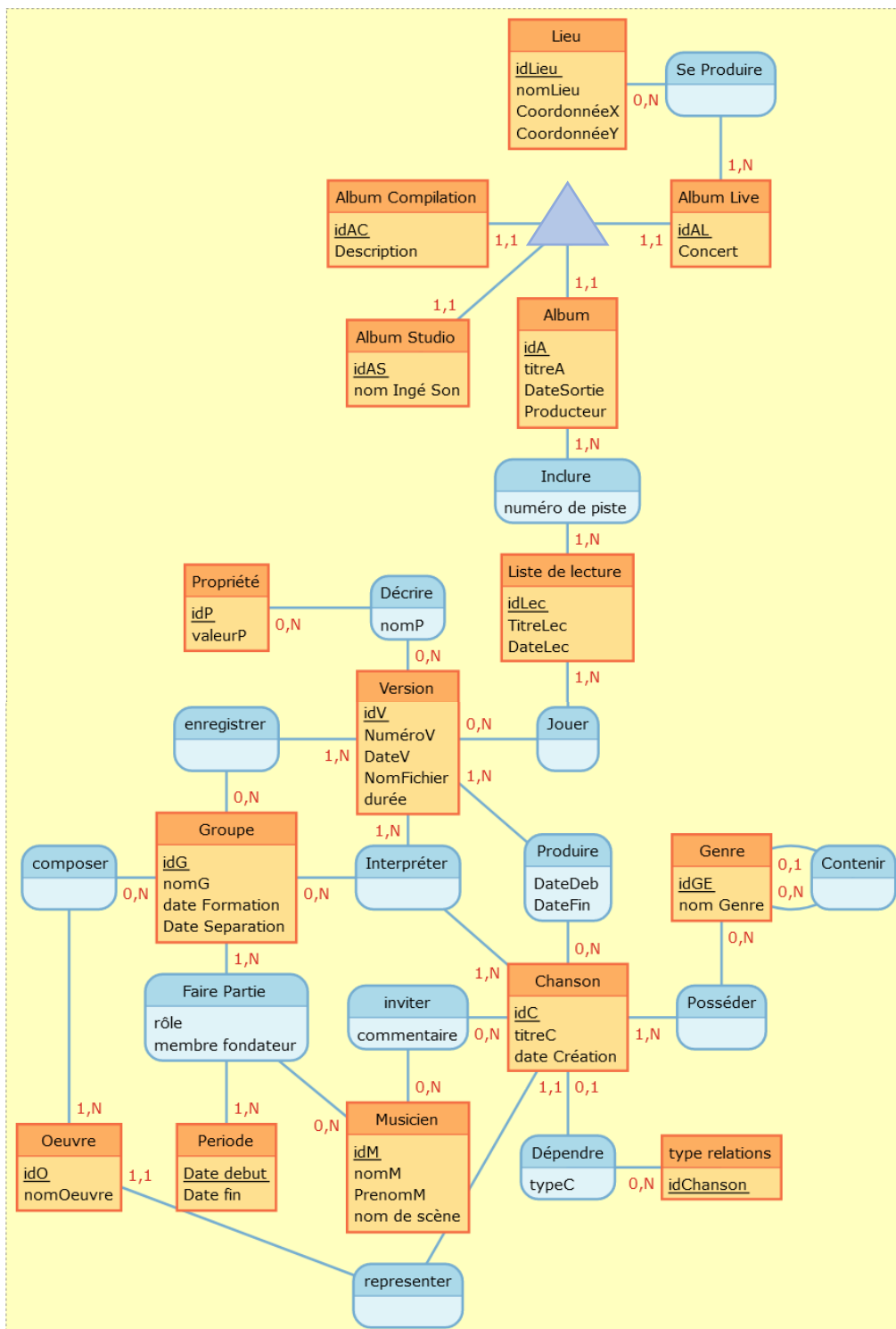


Projet de BDW – Conception de la Base de Données

Sommaire :

- 1) Diagramme entité / association correspondant aux spécifications.
- 2) Schéma relationnel dérivé du diagramme E/A.
- 3) Script SQL permettant la création de la base de données.

1) Diagramme entité / association



2) Schéma relationnel

Album (idA, titreA, DateSortie, Producteur)
Album Compilation (idAC, Description, #idA)
Album Live (idAL, Concert, #idA)
Album Studio (idAS, nom Ingé Son, #idA)
Chanson (idC, titreC, date Création, #idChanson, typeC)
Genre (idGE, nom Genre, #idGESupérieur)
Groupe (idG, nomG, date Formation, Date Separation)
Lieu (idLieu, nomLieu, CoordonnéeX, CoordonnéeY)
Liste de lecture (idLec, TitreLec, DateLec)
Musicien (idM, nomM, PrenomM, nom de scène)
Oeuvre (idO, nomOeuvre, #idC)
Periode (Date debut, Date fin)
Propriété (idP, valeurP)
Version (idV, NuméroV, DateV, NomFichier, durée)
type relations (idChanson)
Décrire (#idV, #idP, nomP)
Faire Partie (#idM, #idG, #Date debut, rôle, membre fondateur)
Inclure (#idL, #idA, numéro de piste)
Interpréter (#idV, #idC, #idG)
Jouer (#idL, #idV)
Posséder (#idC, #idGE)
Produire (#idC, #idV, DateDeb, DateFin)
Se Produire (#idAL, #idL)
composer (#idG, #idO)
enregistrer (#idG, #idV)
inviter (#idC, #idM, commentaire)

3) Script SQL de création de la Base de Données

```
CREATE TABLE `ALBUM` (  
  `idA` INTEGER,  
  `titreA` VARCHAR(254),  
  `datesortie` YEAR,  
  `producteur` VARCHAR(254),  
  PRIMARY KEY (`idA`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;
```

```
CREATE TABLE `ALBUM_COMPILATION` (  
  `idAC` INTEGER,  
  `description` VARCHAR(254)
```

```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

ALTER TABLE `ALBUM_COMPILATION` ADD FOREIGN KEY (`idAC`) REFERENCES `ALBUM` (`idA`);

CREATE TABLE `ALBUM_LIVE` (
  `idAL` INTEGER,
  `concert` VARCHAR(254)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

ALTER TABLE `ALBUM_LIVE` ADD FOREIGN KEY (`idAL`) REFERENCES `ALBUM` (`idA`);

CREATE TABLE `ALBUM_STUDIO` (
  `idAS` INTEGER,
  `nom_ingé_son` VARCHAR(254)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

ALTER TABLE `ALBUM_STUDIO` ADD FOREIGN KEY (`idAS`) REFERENCES `ALBUM` (`idA`);

CREATE TABLE `CHANSON` (
  `idC` INTEGER,
  `titreC` VARCHAR(254),
  `date_création` YEAR,
  `idChanson` INTEGER,
  `typec` VARCHAR(254),
  PRIMARY KEY (`idC`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

CREATE TABLE `DÉCRIRE` (
  `idV` INTEGER,
  `idP` INTEGER,
  `nomP` VARCHAR(254),
  PRIMARY KEY (`idV`, `idP`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

CREATE TABLE `FAIRE_PARTIE` (
  `idM` INTEGER,
  `idG` INTEGER,
  `date_debut` DATE,
  `rôle` VARCHAR(254),
  `membre_fondateur` TINYINT(1),
  PRIMARY KEY (`idM`, `idG`, `date_debut`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

CREATE TABLE `GENRE` (
  `idGE` INTEGER,
  `nom_genre` VARCHAR(254),
  `idge_1` INTEGER,
  PRIMARY KEY (`idGE`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;

CREATE TABLE `GROUPE` (
  `idG` INTEGER,
  `nomG` VARCHAR(254),
  `date_formation` YEAR,

```

```
`date_separation` YEAR,  
PRIMARY KEY (`idG`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `INCLURE` (  
  `idLec` INTEGER,  
  `idA` INTEGER,  
  `numéro_de_piste` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idLec`, `idA`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `INTERPRÉTER` (  
  `idV` INTEGER,  
  `idC` INTEGER,  
  `idG` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idV`, `idC`, `idG`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `JOUER` (  
  `idLec` INTEGER,  
  `idV` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idLec`, `idV`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `LIEU` (  
  `idLieu` INTEGER,  
  `nomLieu` VARCHAR(254),  
  `coordonnéeX` INTEGER,  
  `coordonnéeY` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idLieu`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `LISTE_DE_LECTURE` (  
  `idLec` INTEGER,  
  `titreLec` VARCHAR(254),  
  `dateLec` DATE,  
  PRIMARY KEY (`idLec`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `MUSICIEN` (  
  `idM` INTEGER,  
  `nomM` VARCHAR(254),  
  `prenomM` VARCHAR(254),  
  `nom_de_scène` VARCHAR(254),  
  PRIMARY KEY (`idM`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `OEUVRE` (  
  `idO` INTEGER,  
  `nomoeuvre` VARCHAR(254),  
  `idC` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idO`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;
```

```
CREATE TABLE `PERIODE` (  
  `date_debut` DATE,  
  `date_fin` DATE,  
  PRIMARY KEY (`date_debut`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `POSSÉDER` (  
  `idC` INTEGER,  
  `idGE` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idC`, `idGE`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `PRODUIRE` (  
  `idC` INTEGER,  
  `idV` INTEGER,  
  `datedeb` DATE,  
  `datefin` DATE,  
  PRIMARY KEY (`idC`, `idV`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `PROPRIÉTÉ` (  
  `idP` INTEGER,  
  `valeurP` VARCHAR(254),  
  PRIMARY KEY (`idP`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `SE_PRODUIRE` (  
  `concert` VARCHAR(254),  
  `idLieu` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`concert`, `idLieu`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `VERSION` (  
  `idV` INTEGER,  
  `numéroV` INTEGER,  
  `dateV` YEAR,  
  `Durée` INTEGER,  
  `nomfichier` VARCHAR(3000), --chemin de la musique--  
  PRIMARY KEY (`idV`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `COMPOSER` (  
  `idG` INTEGER,  
  `idO` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idG`, `idO`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `ENREGISTRER` (  
  `idG` INTEGER,  
  `idV` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idG`, `idV`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;  
  
CREATE TABLE `INVITER` (  
  `idG` INTEGER,  
  `idV` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idG`, `idV`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;
```

```
`idC` INTEGER,  
`idM` INTEGER,  
`commentaire` VARCHAR(254),  
PRIMARY KEY (`idC`, `idM`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;
```

```
CREATE TABLE `TYPE_RELATIONS` (  
  `idChanson` INTEGER,  
  PRIMARY KEY (`idChanson`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=UTF8MB4;
```

```
ALTER TABLE `DÉCRIRE` ADD FOREIGN KEY (`idP`) REFERENCES `PROPRIÉTÉ` (`idP`);  
ALTER TABLE `DÉCRIRE` ADD FOREIGN KEY (`idV`) REFERENCES `VERSION` (`idV`);  
ALTER TABLE `FAIRE_PARTIE` ADD FOREIGN KEY (`date_debut`) REFERENCES `PERIODE`  
(`date_debut`);  
ALTER TABLE `FAIRE_PARTIE` ADD FOREIGN KEY (`idG`) REFERENCES `GROUPE` (`idG`);  
ALTER TABLE `FAIRE_PARTIE` ADD FOREIGN KEY (`idM`) REFERENCES `MUSICIEN` (`idM`);  
ALTER TABLE `GENRE` ADD FOREIGN KEY (`idge_1`) REFERENCES `GENRE` (`idGE`);  
ALTER TABLE `INCLURE` ADD FOREIGN KEY (`idA`) REFERENCES `ALBUM` (`idA`);  
ALTER TABLE `INTERPRÉTER` ADD FOREIGN KEY (`idG`) REFERENCES `GROUPE` (`idG`);  
ALTER TABLE `INTERPRÉTER` ADD FOREIGN KEY (`idC`) REFERENCES `CHANSON` (`idC`);  
ALTER TABLE `INTERPRÉTER` ADD FOREIGN KEY (`idV`) REFERENCES `VERSION` (`idV`);  
ALTER TABLE `JOUER` ADD FOREIGN KEY (`idV`) REFERENCES `VERSION` (`idV`);  
ALTER TABLE `OEUVRE` ADD FOREIGN KEY (`idC`) REFERENCES `CHANSON` (`idC`);  
ALTER TABLE `POSSÉDER` ADD FOREIGN KEY (`idGE`) REFERENCES `GENRE` (`idGE`);  
ALTER TABLE `POSSÉDER` ADD FOREIGN KEY (`idC`) REFERENCES `CHANSON` (`idC`);  
ALTER TABLE `PRODUIRE` ADD FOREIGN KEY (`idV`) REFERENCES `VERSION` (`idV`);  
ALTER TABLE `PRODUIRE` ADD FOREIGN KEY (`idC`) REFERENCES `CHANSON` (`idC`);  
ALTER TABLE `SE_PRODUIRE` ADD FOREIGN KEY (`idLieu`) REFERENCES `LIEU` (`idLieu`);  
ALTER TABLE `COMPOSER` ADD FOREIGN KEY (`idO`) REFERENCES `OEUVRE` (`idO`);  
ALTER TABLE `COMPOSER` ADD FOREIGN KEY (`idG`) REFERENCES `GROUPE` (`idG`);  
ALTER TABLE `ENREGISTRER` ADD FOREIGN KEY (`idV`) REFERENCES `VERSION` (`idV`);  
ALTER TABLE `ENREGISTRER` ADD FOREIGN KEY (`idG`) REFERENCES `GROUPE` (`idG`);  
ALTER TABLE `INVITER` ADD FOREIGN KEY (`idM`) REFERENCES `MUSICIEN` (`idM`);  
ALTER TABLE `INVITER` ADD FOREIGN KEY (`idC`) REFERENCES `CHANSON` (`idC`);
```

