

GESTION D'UNE MEDIATHEQUE

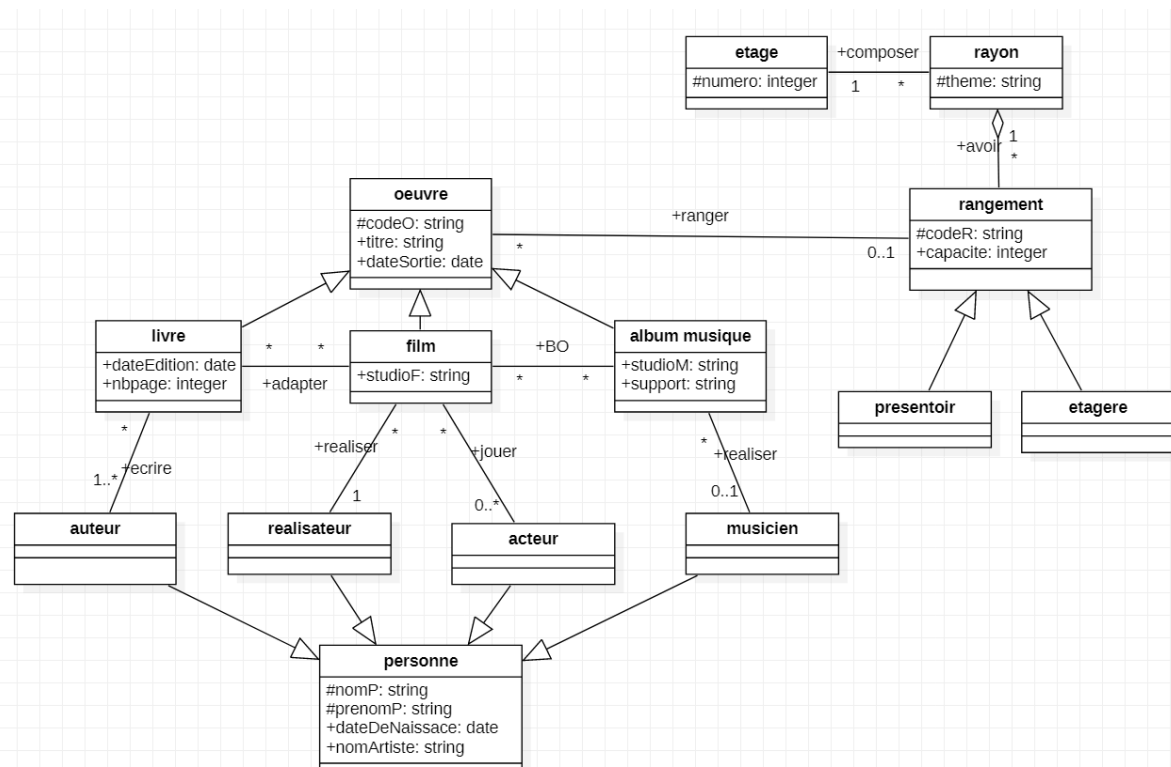
Une médiathèque veut s'informatiser pour gérer plus efficacement son catalogue, contenant des livres, des films, et des albums de musique.

Les informations à enregistrer pour les livres sont : les titres, le (ou les) auteur(s), la date de parution, la date d'impression et le nombre de pages. Les informations à enregistrer pour les films sont : le nom, le (ou les) réalisateur(s), au maximum six acteurs ayant joué dans le film avec leur rôle (il peut n'y avoir aucun acteur), le studio de production et la date de sortie. Les informations à gérer pour les albums sont : le nom de l'album, l'auteur, la maison de production, l'année de sortie, et les supports disponibles à la médiathèque.

Pour chaque auteur, réalisateur, acteur ou musicien d'une œuvre, on veut gérer son nom, son prénom, son ou ses noms d'artiste (s'il en a), et sa date de naissance. Livres, films et albums sont identifiés de manière unique (un film ne peut pas avoir le même identifiant qu'un album) par un code interne à la médiathèque. On veut aussi pouvoir gérer les adaptations cinématographiques (quels films sont les adaptations de quels livres). On veut enfin pouvoir retrouver facilement la BO correspondant à un film donné (la bande originale est l'album de musique du film).

La médiathèque s'étend sur trois étages, chacun comprenant plusieurs rayons à thème (Romans Contemporains, Musique Classique, etc.). Certains de ces rayons peuvent comprendre à la fois des albums, des livres et des films (comme le rayon Science Fiction, ou le rayon Thriller). Dans un rayon, les œuvres centrales ou récentes sont disposées sur des présentoirs (chacun pouvant recueillir un certain nombre d'œuvres : films, livres et/ou albums), tandis que les autres sont rangées sur des étagères identifiées par un code particulier. Chaque étagère peut comprendre un certain nombre d'œuvres, mais d'une seule catégorie (on a des étagères de livres et des étagères d'albums, mais pas d'étagères comprenant à la fois des livres et des albums).

Modèle entité-association :



Un œuvre peut être identifié par :

- un CodeO
- Titre
- DateSortie

Un œuvre peut être un livre , un film ou bien un album musicale.

Une rangement peut être identifié par :

- CodeR
- Capacité

Un rayon peut être identifié par :

- Theme
- Un etage peut être identifié par :
- Numero

Une personne peut être identifié par :

- NomP
- PrenomP
- DateDeNaissance
- NomArtiste

Il peut être un auteur , un réalisateur ou bien un acteur.

Un livre peut être identifié par :

- DateEdition
- NbPages

Un film peut être identifié par :

- StudioF

Un album de musique peut être identifié par :

- StudioM
- Support

Les règles du gestion :

- Un livre peut être écrit par un ou plusieurs auteurs.
- Un film peut être réalisé par un unique réalisateur.
- Un album de musique peut ne pas être réalisé ou réalisé par un musicien.
- Un œuvre peut être rangée ou non rangée dans un seul rangement.
- Un rangement à un seul rayon
- Un rayon est composé par un seul étage
- Un acteur peut jouer un rôle dans au moins un film.
- Un réalisateur doit au moins réaliser un film.
- Un acteur doit au moins jouer dans un film.
- Un musicien doit au moins créer un morceau musical.
- Un rangement peut être une étagère ou bien un présentoir.