

La base de données CINEMA21

La base de données CINEMA21 contient différentes tables permettant de stocker des informations sur des films. Chaque film peut appartenir à aucun, un ou plusieurs genres. Un film peut également être associé à aucun, un ou plusieurs réalisateurs. Les différentes tables constituant la base de données CINEMA21 sont décrites dans la suite.

FILM(**id_film**,titre,annee_sortie,duree)

La table FILM permet de stocker les différentes informations concernant les films. L'attribut `id_film` est de type entier (INT) et permet d'identifier de manière unique chaque film (ce seul attribut constitue la clé primaire de la table FILM). L'attribut `titre` est de type chaîne de caractères (VARCHAR(100)) et correspond au titre du film. Ce titre ne peut pas prendre la valeur NULL et a une taille d'au moins un caractère. L'attribut `annee_sortie` est un nombre entier (INT) strictement supérieur à 1890 et correspond à l'année de sortie du film. L'attribut `duree` est un nombre entier (INT) compris strictement entre 0 et 1000. Cet attribut correspond à la durée du film en minutes. Les attributs `annee_sortie` et `duree` ne peuvent pas prendre la valeur NULL.

GENRE(**id_genre**,nom_genre)

La table GENRE permet de stocker les genres des films. L'attribut `id_genre` est de type entier (INT) et permet d'identifier un genre. L'attribut `nom_genre` est de type chaîne de caractères (VARCHAR(100)) et correspond à un nom de genre. Il ne peut être NULL. Ce nom a forcément au moins un caractère. Deux genres différents ont forcément deux noms différents. La clé primaire de la table GENRE est constituée du seul attribut `id_genre`.

APPARTIENT(**id_film,id_genre**)

La table APPARTIENT permet de stocker des informations concernant l'appartenance des films à certains genres. Un film peut appartenir à aucun, un ou plusieurs genres. L'attribut `id_film` est de type entier (INT) et permet d'identifier un film. Cet attribut ne peut pas prendre comme valeur la valeur NULL et référence l'attribut `id_film` de la table FILM. L'attribut `id_genre` est de type entier (INT) et permet d'identifier un genre. Cet attribut ne peut pas prendre comme valeur la valeur NULL et référence l'attribut `id_genre` de la table GENRE. La clé primaire de la table APPARTIENT est constituée des attributs `id_film` et `id_genre`.

REALISATEUR(**id_real**,prenom,nom,annee_n,ville_n,pays_n)

La table REALISATEUR permet de stocker différentes informations concernant des réalisateurs. L'attribut `id_real` est de type entier (INT) et permet d'identifier de manière unique chaque réalisateur (ce seul attribut constitue la clé primaire de la table REALISATEUR). Les attributs `prenom`, `nom`, `ville_n`, `pays_n` sont de type chaîne de caractères (VARCHAR(100)) et correspondent respectivement au nom, au prénom, à la ville de naissance et au pays de naissance du réalisateur. Les attributs `ville_n` et `pays_n` peuvent avoir la valeur NULL tandis que les attributs `nom` et `prenom` ne peuvent pas prendre la valeur NULL. Deux réalisateurs différents ne peuvent avoir à la fois même nom et même prénom. L'attribut `annee_n` est un entier (INT) strictement supérieur à 1900 correspondant à la date de naissance du réalisateur. Cet attribut peut avoir la valeur NULL.

REALISE(**id_film,id_real**)

La table REALISE permet d'associer des réalisateurs avec certains de leurs films. L'attribut `id_film` est de type entier (INT) et permet d'identifier un film auquel on associe un réalisateur. Cet attribut ne peut pas prendre comme valeur la valeur NULL et référence l'attribut `id_film` de la table FILM. L'attribut `id_real` est de type entier (INT) et permet d'identifier un réalisateur auquel on associe un film. Cet attribut ne peut pas prendre la valeur NULL et référence l'attribut `id_real` de la table REALISATEUR. La clé primaire de la table REALISE est constituée des attributs `id_film` et `id_real`.

Dans la base de données CINEMA21, un film donné peut ne pas être associé à des genres et à des réalisateurs. Un réalisateur donné peut ne pas être associé à un film. Un genre donné peut ne pas être associé à un film. Un film peut avoir plusieurs réalisateurs.