

On rappelle que pour une variable `lst` de type `list`, `lst[:-1]` désigne le *dernier* élément de `lst` et que pour tous `int a` et `b`, `lst[a:b]` désigne la sous-liste extraite de `lst` de l'élément d'indice `a` *inclus* à celui d'indice `b` *exclu*.

1. Que renvoie `mystery([1])`?

2. Que renvoie `mystery([1, 2, 3])`?

3. Quel est le rôle de cette fonction ?

Exercice 3 - BDD artistique

3pts

On veut construire une base de données d'œuvres artistiques. Voici un résumé des données que l'on a récoltées.

Seul le premier tableau n'est pas donné en entier car il comporte trop de lignes.

Donner le modèle relationnel en ligne de la BDD. Ne pas oublier d'indiquer les types des attributs, de souligner en trait plein les clés primaires et en pointillés les clés étrangères.

Œuvre

id	titre	creation	id_categorie	id_artiste
130	Cheval et cavalier	1511	5	40
196	Colombe de la paix	1949	2	56
454	Guernica	1937	4	56
546	L'Homme de Vitruve	1490	2	40
591	L'escalier de Chambord	1516	3	40
634	La Cène	1498	4	40
649	Les Éléphants	1948	4	78
685	La Girafe en feu	1937	4	78
706	La Joconde	1519	4	40
...

Artiste

id	nom	naissance	mort
40	Léonard de Vinci	1452	1519
56	Pablo Picasso	1881	1973
78	Salvador Dali	1904	1989

Catégorie

id	classement
1	céramique
2	dessin
3	objet
4	peinture
5	sculpture

[illegible]

Exercice 4 - CinéHit, c'est plus de hits!

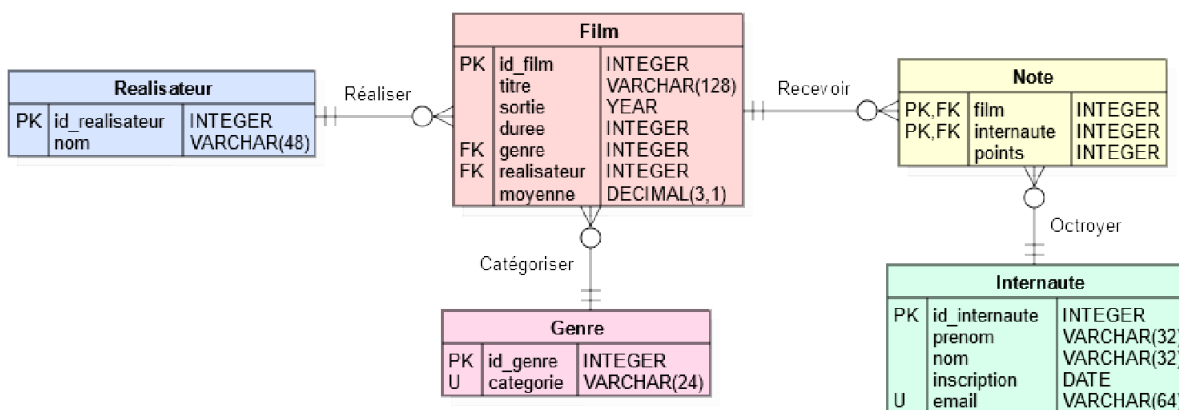
16pts

Voici le schéma relationnel de la base de données du site de cinéphiles CinéHit :

Schéma relationnel

- **Realisateur**(id_realisateur INTEGER, nom VARCHAR(48))
- **Internaute**(id_internaute INTEGER, prenom VARCHAR(32), nom VARCHAR(32), inscription DATE, email VARCHAR(64))
Avec la contrainte utilisateur que l'inscription est postérieure à 2003-01-01 et que l'email est unique.
- **Genre**(id_genre INTEGER, categorie VARCHAR(24))
Avec la contrainte que la catégorie est unique.
- **Film**(id_film INTEGER, titre VARCHAR(128), sortie DATE, duree INTEGER, genre INTEGER, realisateur INTEGER, moyenne DECIMAL)
Avec la contrainte que la sortie est postérieure à 1895.
La clé étrangère genre référence la clé primaire id_genre de la relation **Genre**, et la clé étrangère realisateur référence la clé primaire id_realisateur de la relation **Realisateur**.
L'attribut duree est la durée du film convertie en minutes, et l'attribut moyenne est un nombre décimal entre 0 et 10 et comportant un chiffre après la virgule.
- **Note**(film INTEGER, internaute INTEGER, points INTEGER)
Avec la contrainte que les points sont entre 0 et 10.
La clé primaire est le couple (film, internaute) formé de la clé étrangère film qui référence la clé primaire id_film de la relation **Film** et la clé étrangère internaute qui référence la clé id_internaute de la relation **Internaute**.

On peut résumer tout ceci par le diagramme ci-dessous.



1. Que fait la requête **SELECT** categorie **FROM** Genre;?

2. Que fait la requête **SELECT** * **FROM** Realisateur **WHERE** nom **LIKE** 'Jean%';?

3. Que fait la requête suivante?

```
SELECT titre,categorie  
FROM Film  
      JOIN Genre ON Film(genre) = Genre(id_genre);
```


4. Quelle requête donne la table complète des films sortis en 1984?

5. Quelle requête donne la table complète des internautes inscrits entre début 2018 et fin 2019?

6. Quelle requête donne la table des titres et moyenne des films durant au moins 3h ?

7. Quelle requête donne la table des titres des films sortis après 2000 et dont la moyenne est supérieure à 8 ?

8. Quelle requête donne la table complète des films d'Alfred Hitchcock ?

9. Quelle requête donne la table donnant l'identifiant, le titre et l'année de sortie des thrillers ?

10. Quelle requête donne la table des noms de réalisateurs et titres de films dont la moyenne est 8.5 ou plus ?

11. Quelle requête donne la table des prénoms et noms des internautes ayant octroyé 1 seul point à un film, en supprimant les doublons ?

12. Quelle requête donne la table des adresses email et des points des internautes qui ont notés « Les Profs » ?

13. La requête suivante échoue. Émettre une hypothèse pour expliquer cet échec.

INSERT INTO Note **VALUES**(248, 93, 17);

