

TD#3 Requêtes d'agrégation

La base de données `disques.db` est disponible sur la page Moodle. Cette base de données consiste des tables suivantes:

- `Artiste(\underline{ID},Nom)` avec les noms des artistes
- `Disque(\underline{CDDB},ID_Artiste,Titre,Annee_Sortie,Prix,Etat)` avec les information sur les disques
- `Genre(\underline{ID},Nom,Description)` avec les informations sur les genres de musique
- `Chanson(\underline{ID},Titre,Texte_libre,ID_Genre)` avec les informations sur les chansons. `Texte_libre` est 1 si le texte d'une chanson est libre et 0 si le texte est protégé par les droits d'auteur
- `Ecrit(ID_Artiste,ID_Chanson)` avec l'information sur les auteurs des chansons. Par exemple `Ecrit(52,3382)` veut dire que l'artiste 52 (David Bowie) est l'auteur de la chanson 3382 (Gemini spacecraft).
- `Contient(CDDB_Disque,Numero,ID_Chanson,ID_Artiste)` avec les information sur les listings des disques. Par exemple, `Contient(7f0ba90d,9,11162,44)` veut dire que le disque 7f0ba90d (Singles collection) sur la position numéro 9 contient la chanson 11162 (I Don't Know Why) interprétée par l'artiste 44 (The Rolling Stones).

Number of exercises: 11

Exercise 1

Afficher le nombre et le prix moyen de disques pour tout état.

Points: 1.0

Etat	AVG(Prix)
Détruit	14.603953488372092
Endommagé	15.09876470588235
Neuf	14.825515695067253
Usagé	15.156416464891029

Line count: 4

Exercise 2

Pour tout an entre 1980 et 1989, trouver le nombre de disques sortis en cet an.

Points: 1.0

Annee_Sortie	COUNT(*)
1980	13
1981	14
1982	23
1983	13
1984	14
...	...

Line count: 10

Exercise 3

Afficher le nombre de disques sortis pour tout artiste (en se limitant aux artistes qui on sorti au moin un disque)

Points: 1.0

Nom	Nombre de disques
Beverly Jo Scott	5
Bâton Rouge	1
Dusters	1
Calvin Russell	9
AC DC	14
...	...

Line count: 274

Exercise 4

IDem mais cette fois inclure les artistes qui n'ont sorti aucun disque

Points: 1.0

Nom	COUNT(Disque.CDDb)
Beverly Jo Scott	5
Bâton Rouge	1
Dusters	1
Calvin Russell	9
AC DC	14
...	...

Line count: 519

Exercise 5

Idem + ordonner par le nombre de disques sortis (l'ordre décroissant)

Points: 1.0

Nom	Nombre de Disques
The Rolling Stones	43
David Bowie	31
Renaud	21
Elliott Murphy	17
Hubert-Félix Thiéfaine	16
...	...

Line count: 519

Exercise 6

Trouver l'artiste dont le prix moyen de disque est le plus élevé de tous les artistes.

Points: 1.0

Nom
Kervegan's

Line count: 1

Exercise 7

Pour tout disque afficher son `cddb`, son titre et le nombre de chansons qu'il contient.

Points: 1.0

CDDb	Titre	Nombre de chansons
030c7b12	02-La valse à mille temps	18
03115f11	A Bigger Bang	16
05100e11	Le Pelegrin	17
05109a14	Essentielles	20
070f3711	Coluche Intégral CD6	17
...

Line count: 848

Exercise 8

Trouver l'artiste qui a écrit le moins de chansons (parmi les artistes qui ont écrit au moins une chanson)

Points: 1.0

Nom
Mike Oldfield

Line count: 1

Exercise 9

Pour tout genre calculer le nombre de chansons de ce genre.

Points: 1.0

Nom	COUNT(*)
Blues	223
Classique	592
Rock	5504
Folk	1314
Jazz	111
...	...

Line count: 10

Exercise 10

Pour tout genre calculer le nombre de disques qui contient au moins une chanson de ce genre (un disque ne doit pas être compté plusieurs fois si le disque contient plusieurs chansons du même genre).

Points: 1.0

Nom	COUNT(DISTINCT Disque.CDDb)
B.O.	22
Blues	25
Classique	51
Folk	111
Français	124
...	...

Line count: 10

Exercise 11

Trouver des disques dont la liste de chansons est conforme i.e., le nombre total de chansons sur le disque est égal à la position de la dernière chanson avec.

Points: 1.0

Titre
02-La valse à mille temps
A Bigger Bang
Le Pelegrin
Essentielles
Coluche Intégral CD6
...

Line count: 827