

A - Pour commencer

- Utiliser le dump sql pour créer une base de données "films", que vous rendez exploitable par l'utilisateur b2 (password b2)
- Importer le fichier ExamB2.zip dans votre IDE

B - Ce dont vous disposez

- package beans : la classe Acteur et la classe Genre
- package connecteurs : la classe MysqlB2 pour se connecter à la base
- package domain : la classe Acteurs héritant d'une collection d'Acteur
 - Vous remarquerez que le constructeur contient un paramètre booléen. Si ce booléen est vrai, la collection sera remplie par la table de la base de donnée.

C - Travail à réaliser

C.1 - Classe Acteurs

Ajouter une méthode getActeur demandant un entier code et retournant un Acteur.

- Bouclez dans la collection (this) pour tous les objets Acteur
 - si le code de l'Acteur (vous avez un getter) est égal au code en paramètre, retournez l'acteur
- Si on finit la boucle sans avoir trouvé d'acteur de ce code, retournez null

C.2 - Classe TestActeurs (package com.b2.mysql.tests)

- Instancier un objet Acteurs (paramètre true)
- Afficher tous les acteurs
- Afficher l'acteur de code 1 (doit afficher Jodie Foster)
- Afficher l'acteur de code 11 (doit afficher null)

Résultat escompté :

```
*****
Affichage de tous les acteurs :
[1] : Mme Jodie FOSTER (1962)
[2] : M. Matthew David McConaughey (1969)
[3] : M. James WOODS (1947)
[4] : M. Tom SKERRIT (1933)
[5] : M. William FICHTNER (1956)
[6] : M. John HURT (1940)
[7] : M. Arno de VILLEDON (1962)
```

```
*****
Affichage d'un acteur de code existant :
[1] : Mme Jodie FOSTER (1962)

*****
Affichage d'un acteur de code inexistant :
null
```

C.3 - Classe *Film* (package *beans*)

- 3 champs privés : `m_code(int)`, `m_titre(String)`, et `m_annee(int)`
- constructeur : comme d'habitude
- tous les getters
- méthode `toString()` retournant le code (entre crochets), le titre, et l'année (entre parenthèses)

C.4 - Classe *Films* (package *domain*)

Calquez-vous sur la classe *Acteurs* pour avoir :

- le constructeur (booléen)
- la méthode `getFilm(int code)` retournant le *Film* ayant ce code, et `null` si pas trouvé.

C.5 - Classe *TestFilms* (package *tests*)

Calquez-vous sur le test des acteurs pour afficher :

- tous les films
- le film de code 1
- le film de code 11

```
*****
Affichage de tous les films :
[1] : Contact (1997)
[2] : Nell (1994)
[3] : Armageddon (1998)

*****
Affichage d'un film de code existant :
[1] : Contact (1997)

*****
Affichage d'un film de code inexistant :
null
```

C.6 - Classe *Joue* (package *beans*)

- La classe contient 3 champs privés :
 - Un objet *Film* (c'est bien un objet et non un *String*!)
 - Un objet *Acteur* (idem)

- Un String rôle
- Constructeur : récupère les 3 paramètres et les stocke dans les champs
- Méthode toString : affiche [Acteur] "joue dans " [Film] "avec pour rôle [rôle]
- les getters

C.7 - Classe Jouent (package domain)

Hérite d'une collection de Joue

- Le constructeur a besoin de la collection d'acteurs et de films (pour pouvoir faire le pont entre le code et l'objet)
 - instancier un objet MySQLB2 et sélectionner la table joue
 - boucle
 - récupérer le code du Film (champ codeF)
 - récupérer de code de l'Acteur (champ codeA)
 - récupérer le rôle (champ casting)
 - Retrouvez l'objet Film correspondant au code récupéré
 - Retrouvez l'objet Acteur...
 - Créer un nouvel objet Joue à partir de ces données et ajoutez-le à la collection
- Méthode getJoue : demande 2 paramètres entiers (codes du Film et de l'Acteur)
 - boucler dans la collection
 - si le code du film et le code de l'acteur sont corrects, retourner l'objet Joue
 - retourner null si rien trouvé.

C.8 - Classe TestJouent

- instancier une collection Films → films
- instancier une collection Acteurs → acteurs
- instancier une collection Jouent (noubliez pas les paramètres acteurs et films)
- afficher tous les jeux d'acteurs
- afficher le jeu avec codeFilm=1 et codeActeur=1 (Jodie Foster dans Contact)
- afficher le jeu avec codeFilm=3 et codeActeur=1 (null)

Résultat :

```
*****
Affichage de tous les jeux d'acteurs :
```

```
[1] : Mme Jodie FOSTER (1962) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle Eleanore « Ellie »
Arroway
[2] : M. Matthew David McConaughey (1969) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle Palmer Joss
[3] : M. James WOODS (1947) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle Michael Kitz
[4] : M. Tom SKERRIT (1933) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle David Drumlin
[5] : M. William FICHTNER (1956) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle Kent
[6] : M. John HURT (1940) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle S.R. Hadden
[1] : Mme Jodie FOSTER (1962) joue dans [2] : Nell (1994) avec pour rôle Nell
[5] : M. William FICHTNER (1956) joue dans [3] : Armageddon (1998) avec pour rôle Colonel William
Sharp

*****
Affichage d'un jeu d'acteur de codes existants :
[1] : Mme Jodie FOSTER (1962) joue dans [1] : Contact (1997) avec pour rôle Eleanore « Ellie »
Arroway

*****
Affichage d'un jeu d'acteur de code inexistant :
null
```

C.9 - Bonus

Ajouter une méthode (où?) permettant de trouver la liste des acteurs au chômage. Vous devriez en trouver un seul¹.

```
*****
Affichage des acteurs au chômage :
[7] : M. Arno de VILLEDON (1962)
```

¹ En réalité, ce n'est pas vrai, car j'ai joué dans un film