

## TP 5 - JAVA

### A. COMMUNICATION AVEC UNE BASE DE DONNEES (I)

1. Créez un nouveau projet de type *Java application*
2. Créez une base Java DB : "BDTPJAVA" (View -> Tool Windows -> Database)
3. Dans BDTPJAVA créez une table PROGRAMMEUR et ajoutez-y des enregistrements à l'aide du script suivant :

```
create database bdtppjava;
use bdtppjava;
drop table programmeur;
create table programmeur(
    NOM VARCHAR(25),
    PRENOM VARCHAR(25),
    ANNAISSANCE VARCHAR(4),
    SALAIRE VARCHAR(5),
    PRIME VARCHAR(5),
    PSEUDO VARCHAR(10));

/*Insertion de 4 membres*/
INSERT INTO PROGRAMMEUR (NOM, PRENOM, ANNAISSANCE, SALAIRE, PRIME, PSEUDO)
VALUES
('Simpson', 'Homer', '1989', '276', '12', 'homerdev'),
('Simpson', 'Bart', '1994', '277', '13', 'bartdev'),
('Lagaffe', 'Gaston', '1964', '278', '14', 'gastondev'),
('Mafalda', 'Querida', '1977', '279', '17', 'mafaldadev');

select * from programmeur
```

4. Connectez-vous à la base et récupérez toutes les informations de tous les programmeurs
5. Gérez les exceptions lancées par le code permettant de communiquer avec la base.
6. Quelle structure de données utiliserez-vous pour placer les données récupérées en base?
7. Créez cette structure et nommez la **ListeProgrammeurs**
8. Créez une classe de type Java, **Programmeur** et intégrez la dans votre application. Quel est le lien entre ListeProgrammeurs et les instances de Programmeur ?
9. Enfin, affichez tous les programmeurs, un programmeur par ligne, en utilisant la méthode toString (redéfinie) de Programmeur.
10. Affichez uniquement les programmeurs dont le nom n'est pas "Simpson"

### B. COMMUNICATION AVEC UNE BASE DE DONNEES (II)

Toujours sur le même projet :

1. Créez une classe **ActionsBD** et (dé)placez-y le code de Start permettant d'échanger avec la base.
  2. Créez des méthodes dans ActionsBD pour chaque "action" (ouverture d'une connexion, récupération des programmeurs,...)
  3. Dans Start appelez les méthodes de ActionsBD pour réaliser les mêmes actions de la partie A)
-