

Exercice héritage java

1) Créez un classe abstraite **Animal**

- Attributs d'instance :
 - String nom
 - String espèce
 - int age
- Constructeur(s) + getter/setter
- Méthodes
 - manger (void) avec un paramètre String (nourriture) affiche « je peux manger » + nourriture
 - Abstraite (void) dormir
 - toString : « je m'appelle » + nom, « j'ai » + age + « ans » + « et je suis un » + espèce

2) Créez 2 classes concrètes qui héritent de la classe Animal:

a) **Chien**

- Attribut d'instance supplémentaire
 - String race
- Constructeur(s) (utilisez le constructeur de la classe mère) + getter/setter
- Méthodes
 - (void) aboyer() : affiche : « j'aboie »
 - (void) dormir() : affiche : « je dors dans une niche »
 - toString : Méthode classe mère + « et je suis de race » + race

b) **Oiseau**

- Attribut d'instance supplémentaire
 - Int nombreDePlumes
- Constructeur(s) (utilisez le constructeur de la classe mère) + getter/setter
- Méthodes
 - (void) senvoler() : affiche : « je vole »
 - (void) manger avec un paramètre String (nourriture) : qui affiche : « je ne mange que » + nourriture
 - (void) dormir() : affiche : « je dors dans un nid »
 - toString : Méthode classe mère + « et j'ai » + nombreDePlumes + « plumes »

3) Dans la classe Main

- Essayez d'instancier un objet de la classe Animal
- Instanciez un objet de la classe Chien avec une valeur pour tous ses attributs
- Appelez les méthodes d'instance : manger, dormir, aboyer
- Instanciez un objet de la classe Oiseau avec une valeur pour tous ses attributs
- Appelez les méthodes d'instance : manger, dormir, senvoler