

TP 6 Java

Structure de données génériques en Java

Heng Corann

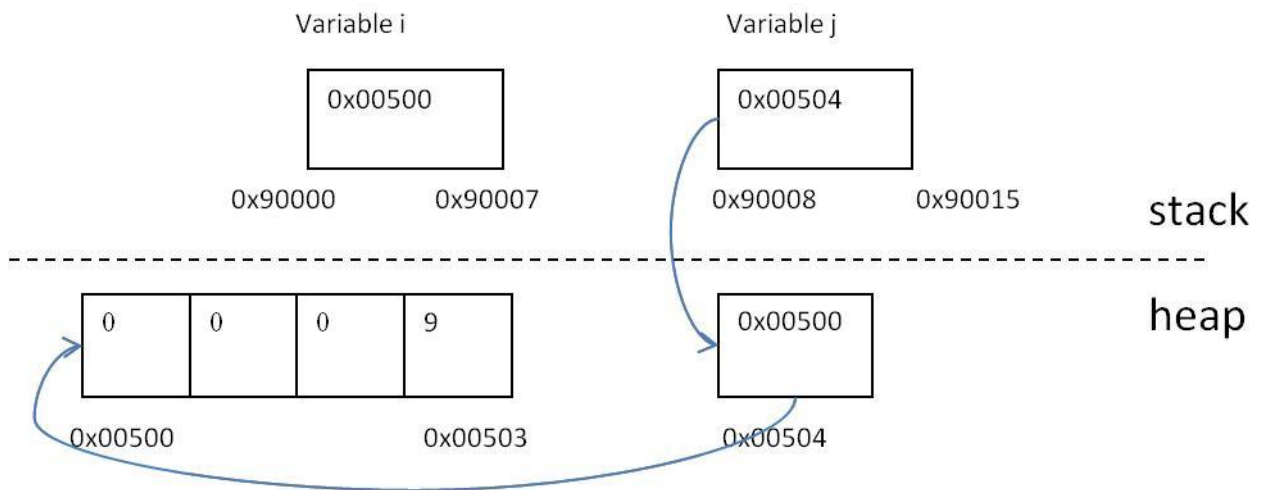
Table des matières

Dessine-moi la mémoire	3
Exercice 1.....	3
Exercice 2.....	3
Exercice 3.....	4
Exercice 4.....	4
Exercice 5.....	5
Tableau (Question 3 et Question 5 Iterator).....	6
Liste Chainée (Question 4.1, 4.2 Liste Doublement Chainée, 5 Iterator)	7
Recette et Test	7

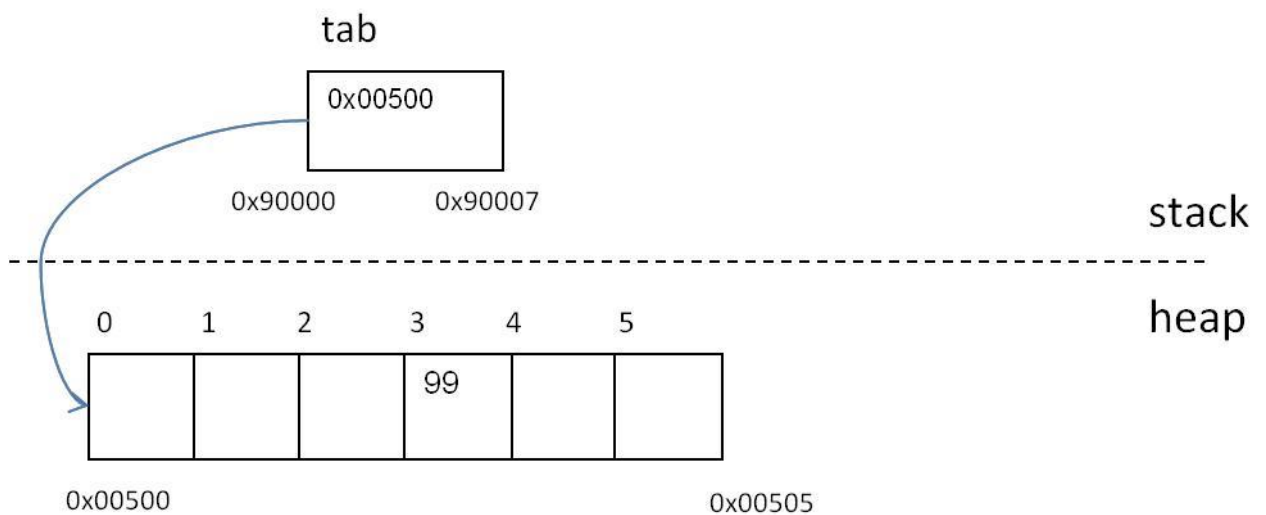
Dessine-moi la mémoire

Exercice 1

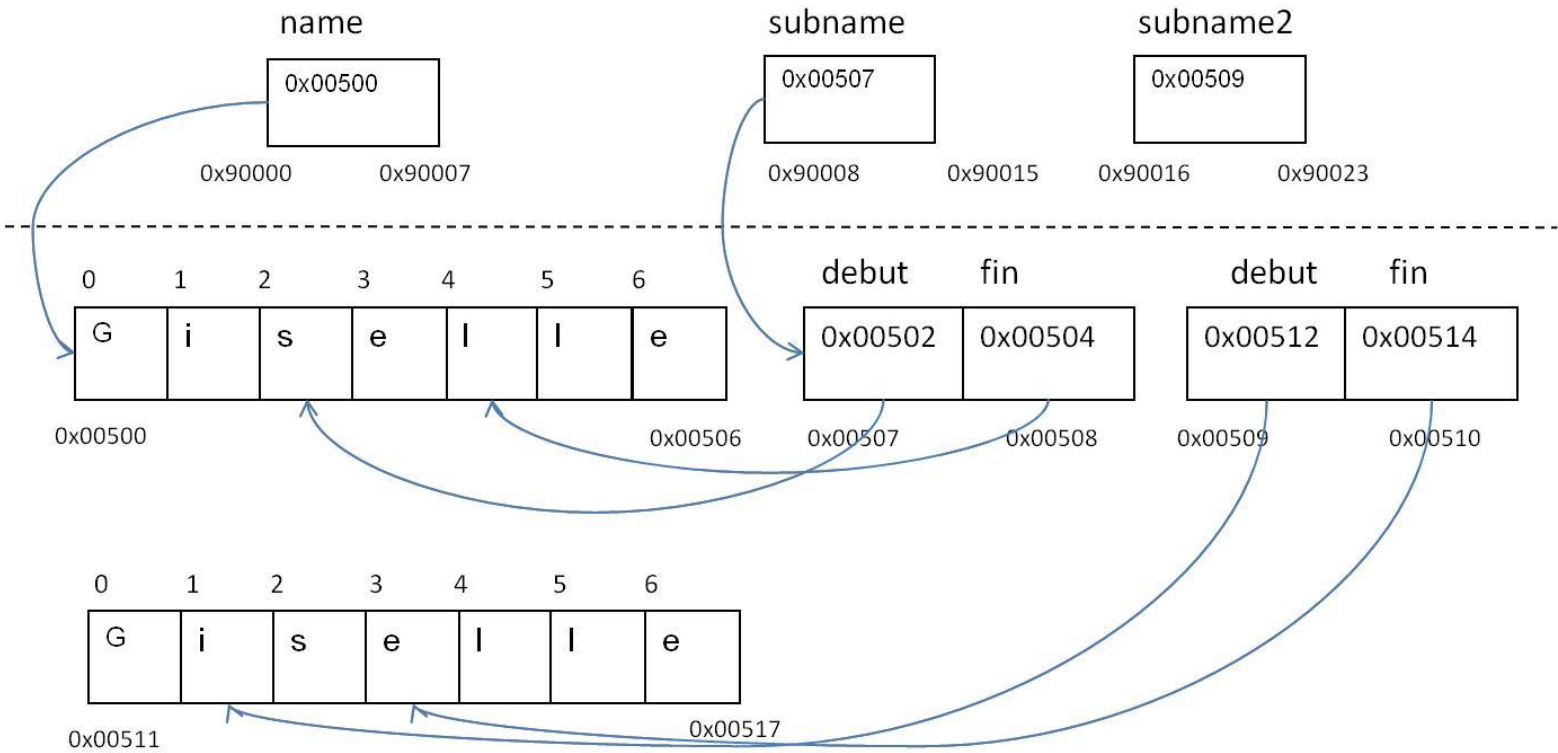
```
int i = 9;  
Integer j = new Integer (i);
```



Exercice 2

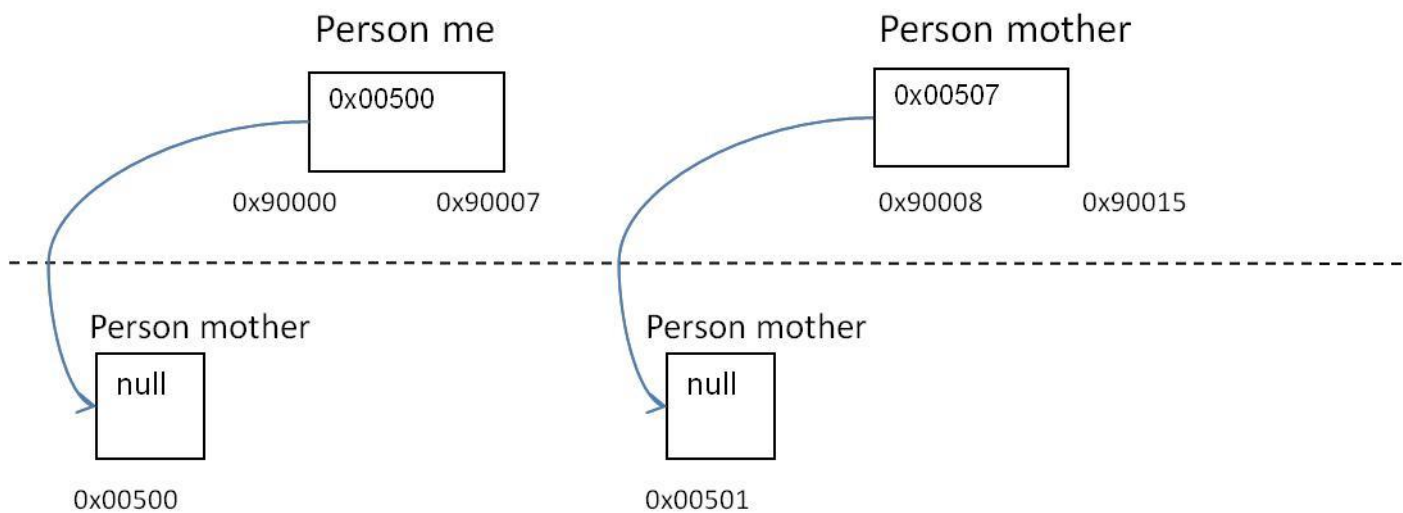


Exercise 3

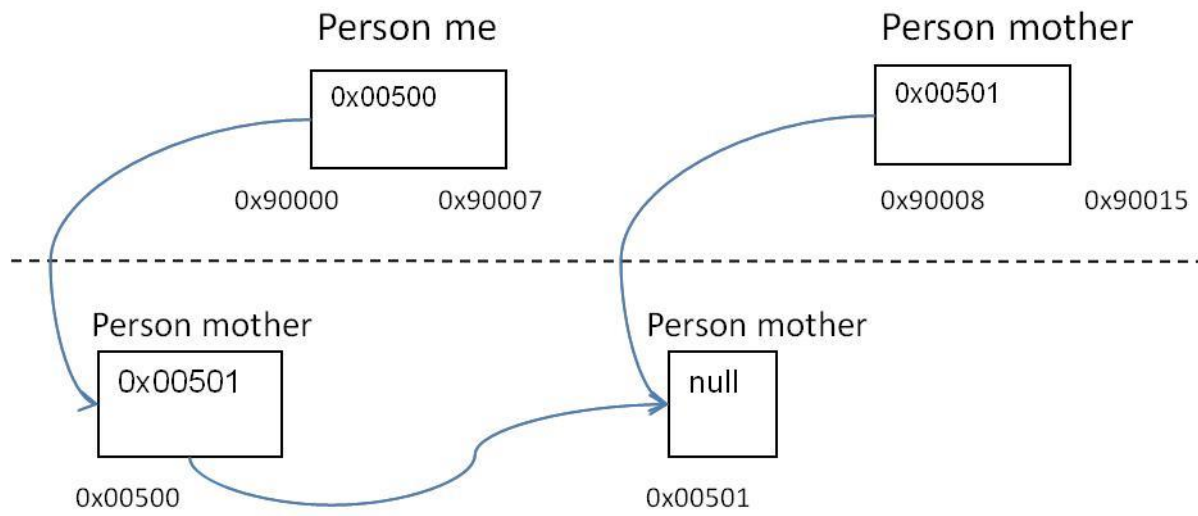


Exercise 4

A)

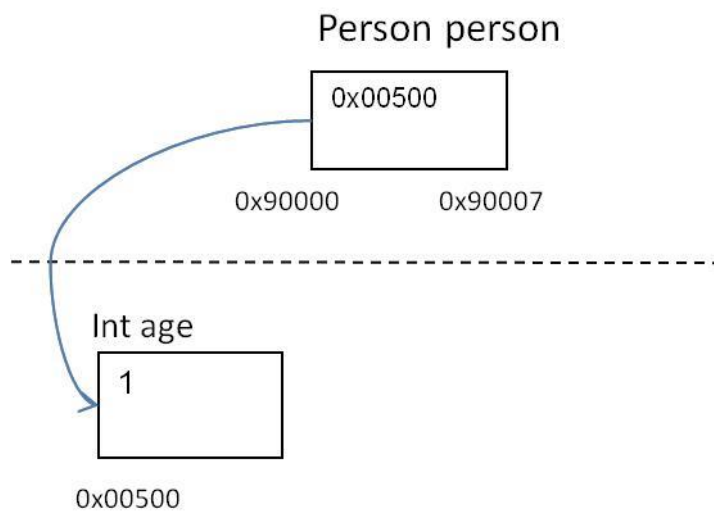


B)

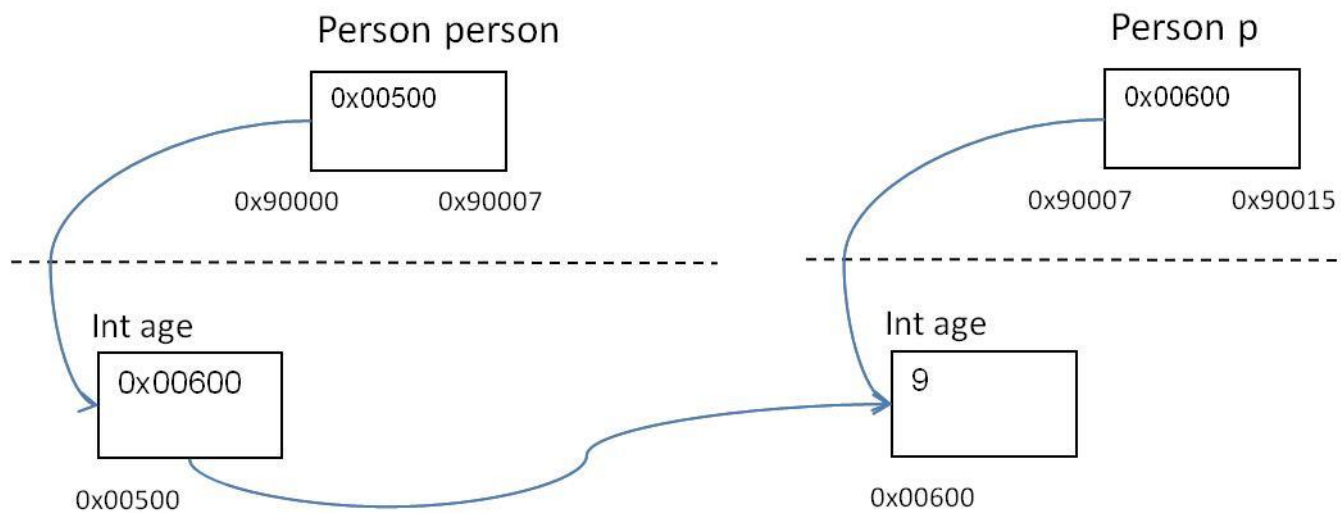


Exercise 5

A)



B)



C)

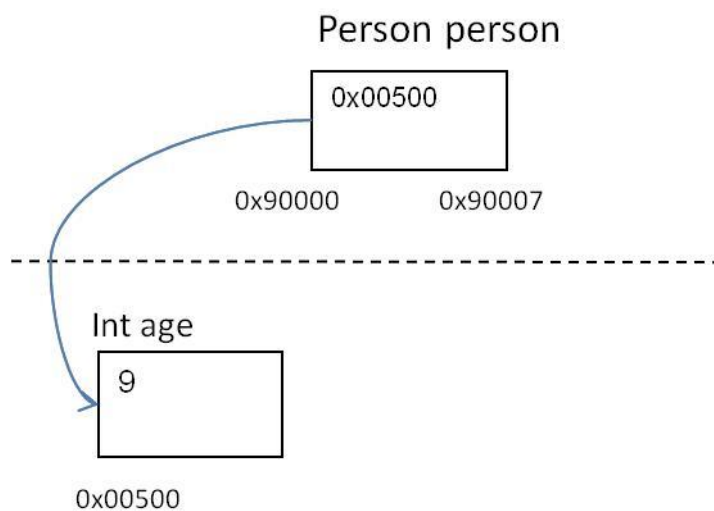


Tableau (Question 3 et Question 5 Iterator)

La classe « **ArrayList** » comporte toutes les fonctions demandées dans l'énoncé. L'Iterator a été aussi codé avec une inner classe « **IteratorArrayList** ». L'Iterator contient que les fonctions `next()` et `hasNext()`.

Liste Chainée (Question 4.1, 4.2 Liste Doublement Chainée, 5 Iterator)

La classe « **LinkedList** » comporte toutes les fonctions demandées dans l'énoncé. Elle est doublement chaînée. La classe « **Node** » y est implémenté pour la linkedList. L'Iterator a été aussi codé avec une inner classe « **IteratorLinkedList** ». L'Iterator contient que les fonctions `next()` et `hasNext()`.

Recette et Test

La classe « **MainTest** » est le main qui comporte mes tests sur console. J'ai testé toutes les fonctions implémentées. Exécutez le programme si besoin.

La méthode `testArrayList()` simule toutes les fonctions de `ArrayList`.

La méthode `testArrayListIterator()` boucle un `ArrayList` avec l'Iterator().

La méthode `testLinkedList()` simule toutes les fonctions de `LinkedList`.

La méthode `testArrayListIterator()` boucle un `LinkedList` avec l'Iterator().