Annexe 9 - Notes de cours sur les tableaux

## Création / initialisation d'un tableau ( 3 façons ) :

A) int[] tableau = new int[12];

Réserve de l’espace-mémoire pour 12 valeurs entières

Les éléments sont initialisés à : 0

Le tableau ressemblerait à :{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0} 12x0

B) int[] tableau; // présentation, déclaration d’une variable d’instance

tableau = new int[12]; // création du tableau, dans un constructeur par exemple

C) Si on connaît déjà ce qu’on veut placer dans le tableau, on peut le créer en extension :

int[] tableau = { 3,4,5,6,2,0,0,9 };

\*\*\* un tableau a une grandeur fixe, on ne peut pas dépasser la capacité indiquée au départ

## Tableaux d’Objets

IMPORTANT : On doit créer le tableau et les objets faisant partie du tableau

Ex. : LocationFilm[] tab = new LocationFilm[3];on vient de créer un tableau avec un espace réserver pour trois objet locationfilm

tab[0] =null

tab[0] = new LocationFilm ( "Forrest Gump" );

tab[1] = new LocationFilm (« »);

tab[2] = new LocationFilm (« »);

Ex.2 :

public class Province

{

private String[]ensemble;

public Province ()

{

Ensemble = new String [3];

ensemble[0] = "Montréal";

ensemble[1] = "Québec";

ensemble[2] = "Laval";

}

}

Quel est le problème dans cette classe relatif à l'initialisation du tableau ? le tableau ensemble n’est pas creer

## Tableaux à 2 dimensions

int[][] tableau = new int[2][4]; ligne / colonne tableau avec 2 lign et 4 colonne

**Exercices :**

Par defaut

int tableau1[] = new int[13];

boolean tableau2[] = new boolean[4];

ex.: tableau1[2] = 0

tableau2[0] = false

**création et initialisation d'un tableau :**

int tableau3[ ] = { 5, 4, 4, 78 }

int tableau4[ ][ ] = { {2,3}, {3,4}, {3,9} }

ex.: tableau3[1] = 4

tableau3.length = 4

tableau4[2][1] =9

tableau4.length = 3

tableau4[1].length = 2 car le un fait un mini tableau

**tableau d'objets :**

Paiement[] tableau5 = new Paiement[3]

tableau5[0] = new Paiement (1,4,0); // nbre de 2$, de 1$, de 0,25$

tableau5[1] = new Paiement (0,3,0);

tableau5[2] = new Paiement (1,0,0);

ex.: tableau5[2].getNbreDeux () =1

Paiement[0].getNbreUn () = ne fonctionne pas il fallait ecrirt tableau 5

tableau5.length = 3