



# Cours de Java

Sciences-U Lyon

Java - Introduction

**Java - Fondamentaux**

Java – Avancé

<http://www.rzo.free.fr>



# Sommaire

- Java – Introduction
- Java – Fondamentaux
  - **Langage - Compléments**
- Java - Avancé



# Sommaire

- Langage – Compléments
  - **Inner Class**
  - Threads
  - Input / Output



# Langage - Compléments

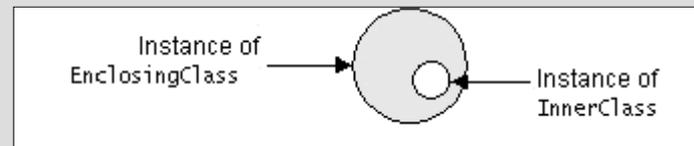


- Inner Class
  - Classe membre d'une autre classe
  - Exemple :

```
class EnclosingClass{  
    . . .  
    class ANestedClass {  
        . . .  
    }  
}
```

# Langage - Compléments

- Inner Class
  - Classe qui n'a de sens que dans le contexte de la classe dans laquelle elle se trouve





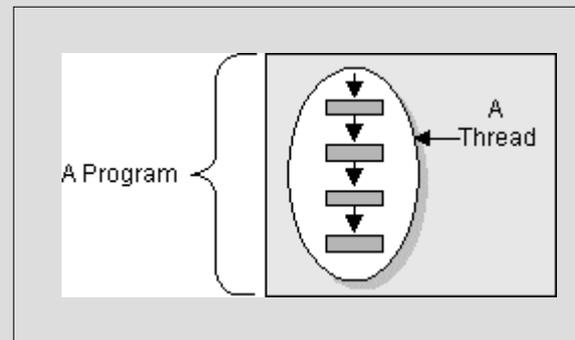
# Sommaire



- Langage – Compléments
  - Inner Class
  - **Threads**
  - Input / Output

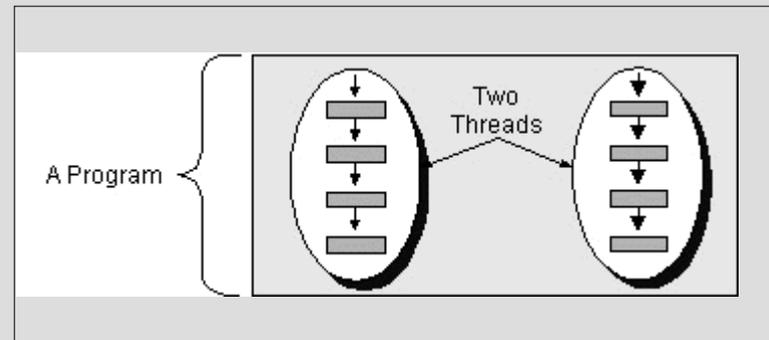
# Langage - Compléments

- Threads
  - Plusieurs tâches simultanées
  - 'Flux de contrôle séquentiel dans un programme'
  - Programme classique



# Langage - Compléments

- Threads
  - Programme avec threads





# Langage - Compléments

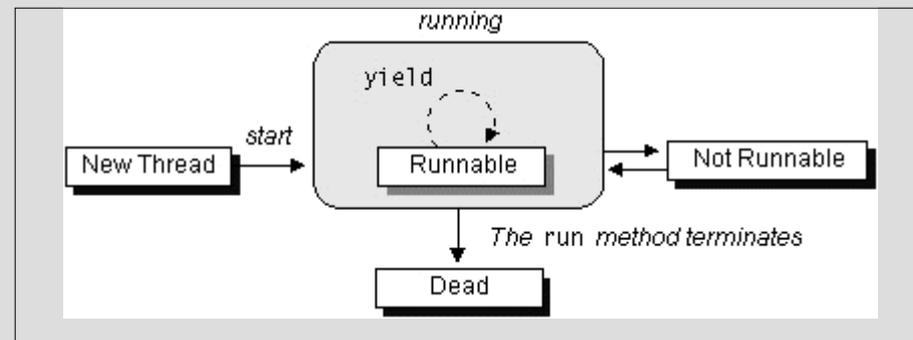


- Threads - Exemple

```
public class SimpleThread extends Thread {  
  
    public SimpleThread(String str) {  
        super(str);  
    }  
  
    public void run() {  
        for (int i = 0; i < 10; i++) {  
            System.out.println(i + " " + getName());  
            try {  
                sleep((long)(Math.random() * 1000));  
            } catch (InterruptedException e) {}  
        }  
        System.out.println("DONE! " + getName());  
    }  
}
```

# Langage - Compléments

- Threads
  - Cycle de vie



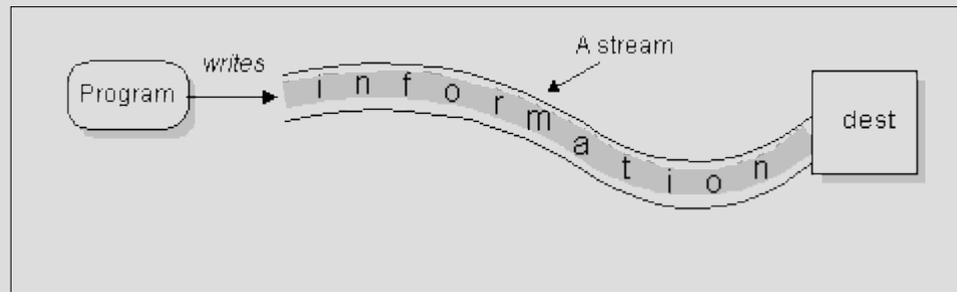
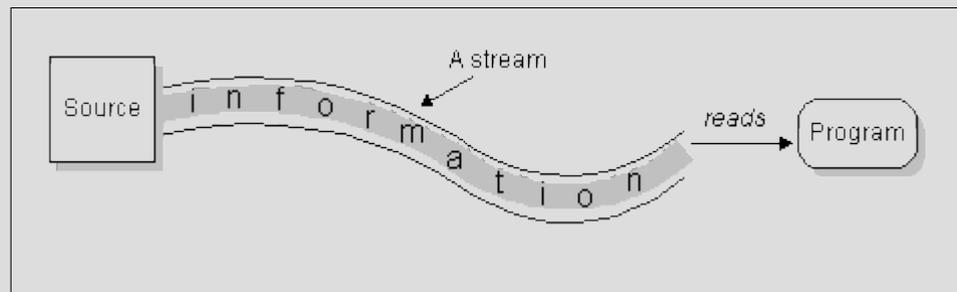


# Sommaire

- Langage – Compléments
  - Inner Class
  - Threads
  - **Input / Output**

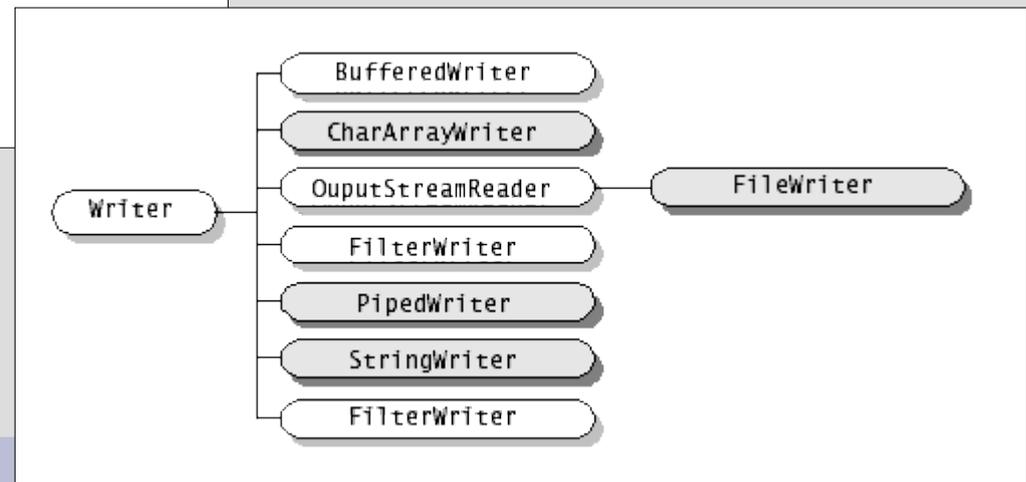
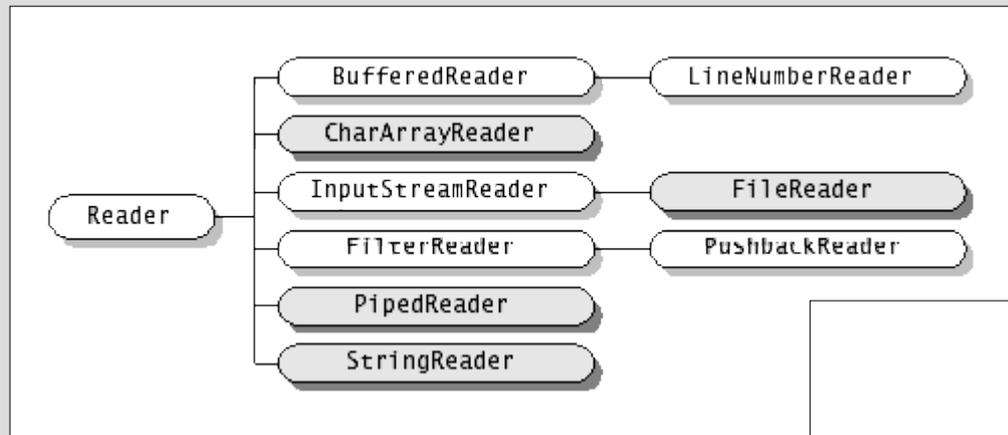
# Langage - Compléments

- Input / Output
  - Par des flux (Streams) de caractères ou binaires



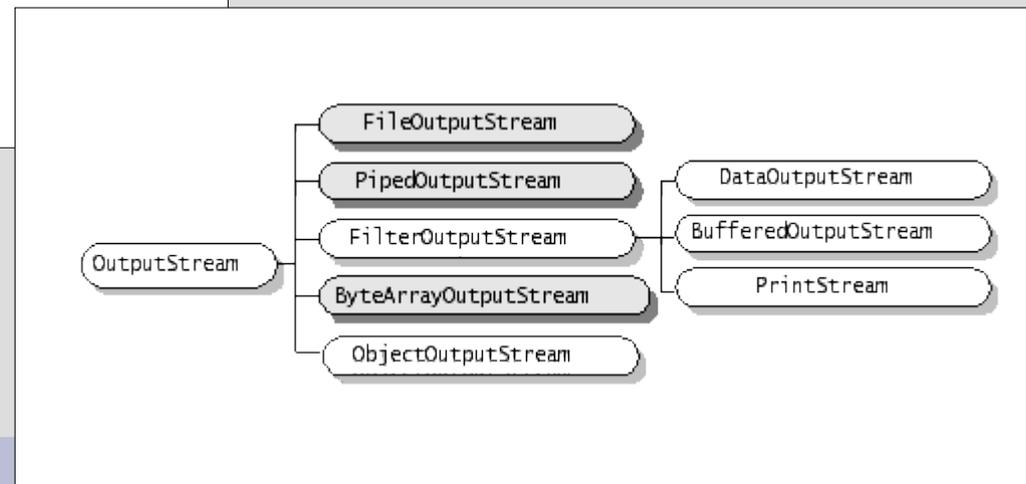
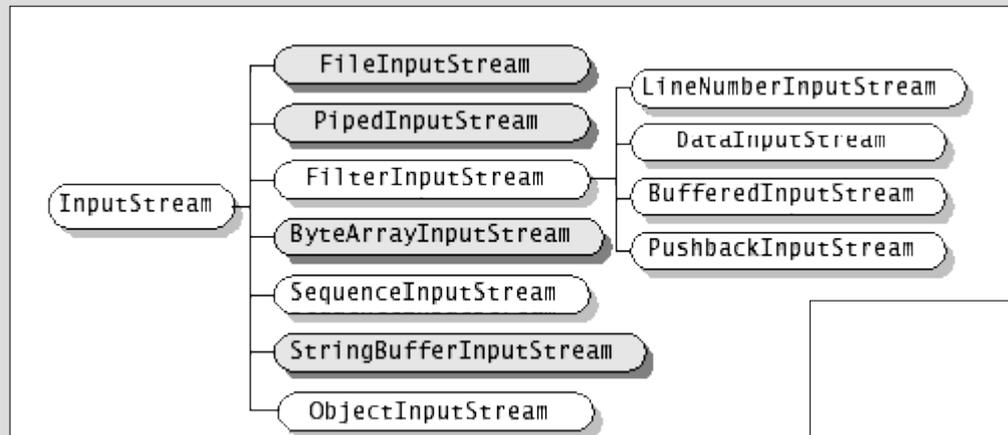
# Langage - Compléments

- Input / Output
  - Exemple : caractères



# Langage - Compléments

- Input / Output
  - Exemple : binaires





# Langage - Compléments



- Input / Output
  - Exemple : Lire un fichier et l'afficher à l'écran

```
FileInputStream fis = new FileInputStream("FichierTest.txt");
InputStreamReader isr = new InputStreamReader(fis);
BufferedReader br = new BufferedReader(isr);

int i=1;
while((ligne = br.readLine())!=null){
    System.out.println(ligne);
    i++;
}
```



# Langage - Compléments



- Bilan

