

## Série TP N=°1 Introduction au JAVA

### 1 Exercice

Soit 4 processus, A, B, C, D. Avec les suppositions suivantes :

<i>Processus</i>	<i>Unité – de – temps – CPU</i>	<i>Instant – arrivéé</i>
<i>A</i>	7	0
<i>B</i>	6	1
<i>C</i>	5	9
<i>D</i>	1	12

#### 1.1 Solution

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Exo1{
```

```
    public static void main(String [] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        System.out.println("Donnez le nombre de processus:");
        Scanner sc= new Scanner(System.in);
        int nb_Processus = sc.nextInt();
        int [] Unite_CPU_1=new int [nb_Processus];

        int [] Instant_Arrivee=new int [nb_Processus];
        int Time_global=0;
        for (int i=0;i<nb_Processus;i++) {
            System.out.println("Donner unite_CPU_1 du processus (" +i+
            Unite_CPU_1[i]=sc.nextInt();
            Time_global=Time_global+Unite_CPU_1[i];
            System.out.println("Donner instant arrivee du processus ("
            Instant_Arrivee[i]=sc.nextInt();
        }
        System.out.println(" processus unite_CPU_1 instant arrivee ")
        for (int i=0;i<nb_Processus;i++) {
            System.out.println(i+" "+Unite_CPU_1[i]+" ")
        }
        Liste File=new Liste();

        Liste tete=File;
        int Time=0;
        int proc_in_CPU=-1;
        while (Time<Time_global) {
            for (int i=0;i<nb_Processus;i++) {
                if (Instant_Arrivee[i]==Time)
                {
                    File.valeur=i;
                    File.suivant=new Liste();
                    File=File.suivant;
                }
            }
        }
    } //Insertion
```

```
        if (proc_in_CPU==--1)
        {
            if (tete.suivant!=null)
            {
                System.out.println("Exéc->["+tete.valeur+"]");
                proc_in_CPU=tete.valeur;
                Unite_CPU_1[tete.valeur]--;
                tete=tete.suivant;
                Time++;
            }
        }else if(Unite_CPU_1[proc_in_CPU]>0) {
            System.out.println("Exéc->["+proc_in_CPU+"]");
            Unite_CPU_1[proc_in_CPU]--;
            Time++;
        } else {
            proc_in_CPU=tete.valeur;
            System.out.println("Exéc->["+proc_in_CPU+"]");
            Unite_CPU_1[proc_in_CPU]--;
            Time++;
            tete=tete.suivant;
        }
    }

}

} //main

} //class
```