

Guide d'utilisation

Sommaire

1. *Les pré-requis*
2. *Execution du programme*
3. *Choix du mode*
4. *Choix de l'algorithme*
5. *Ajout des processus*
6. *Calculer et afficher le résultat*

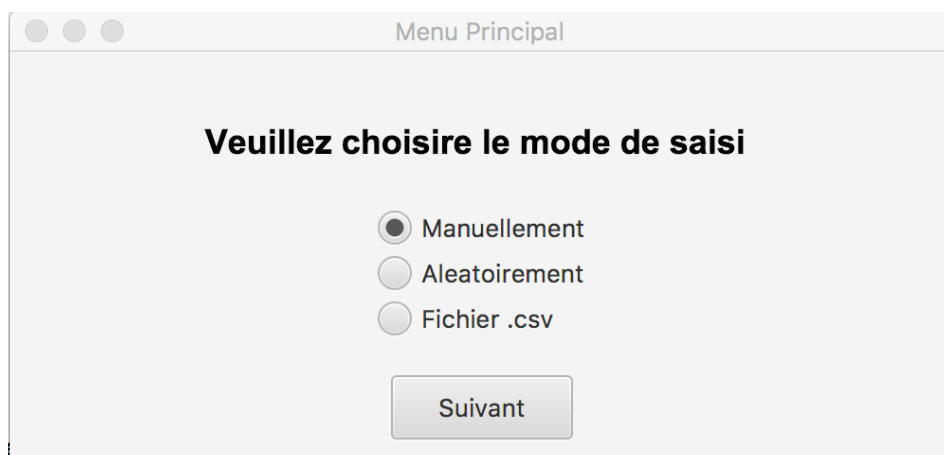
1. Les pré-requis

- avant de lancer le programme en jar il faut s'assurer que vous disposer la version java 8 ou plus.

```
chawki (MacBook-Pro-de-chawki) [~]  
$ java -version  
java version "1.8.0_112"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_112-b16)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.112-b16, mixed mode)
```

2. Execution du programme

- pour lancer le programme il suffi d'executer le fichier jar : ProjetSEScheduling.jar.
- une fenêtre s'ouvre (l'interface principal du programme).



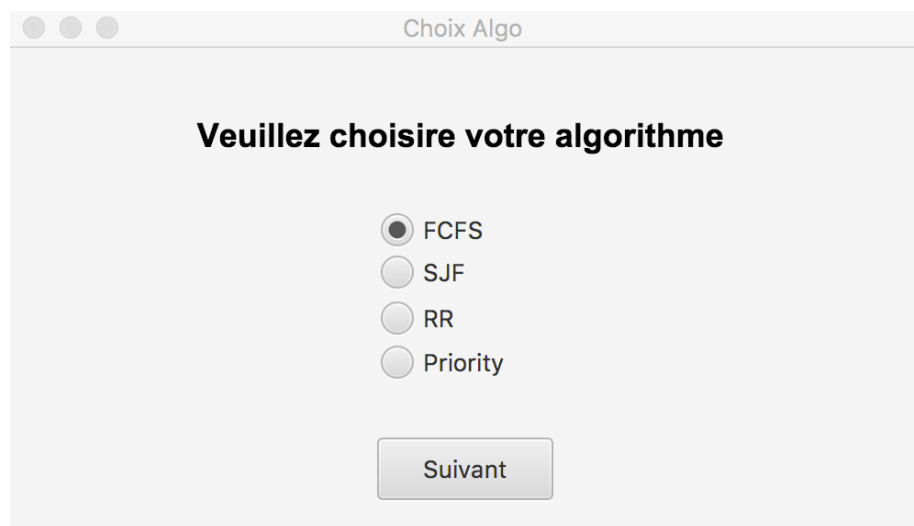
3. Choix du mode

- pour choisir un mode il suffit juste de sélectionner une des radio button.
- par défaut c'est le mode manuel qui est pré-sélectionné.
- **Manuellement** permet de saisir soit même les données des processus.
- **Aléatoirement** permet de lancer un calcul avec des données de processus aléatoirement , toute fois il est possible de rajouter encore des processus.
- **Fichier .csv** comme son nom l'indique il permet de saisir les données à partir d'un fichier .csv dans votre ordinateur.

4. Choix de l'algorithme

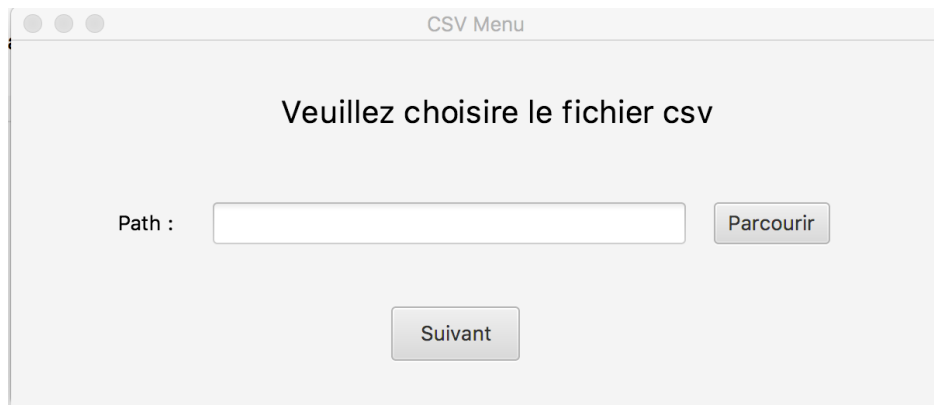
- après avoir choisi le mode , vient l'étape du choix de l'algorithme sauf pour le mode Fichier .csv qui affiche un autre menu pour ajouter le fichier .csv dans le programme.

- pour le mode manuel et aléatoire:



- même chose pour l'étape du choix du mode , il suffit juste de sélectionner un des algorithmes puis de cliquer sur le bouton suivant.

- pour le mode fichier .csv : (vient cette étape avant le choix de l'algorithme)



- il suffit de cliquer sur le bouton parcourir, une boîte de dialogue s'ouvre qui diffère selon le système d'exploitation utilisé.
- vous devez indiquer le chemin du fichier en cliquant sur le fichier .csv et de cliquer sur open
- vous verrez le chemin dans le path.
- si le fichier est erroné ou bien autre chose de problème, vous serez basculer automatiquement en mode manuel.
- cliquer sur suivant pour afficher le menu du choix de l'algorithme vu en dessus de la page (revoir la description du menu en haut de la page).

Remarque: pour le fichier csv les données doivent être au format suivant :

- pour le sjf,fcfs et rr : p(arrive,cpuTime)
- pour le priority : p(arrive,cpuTime,priority) (separation par virgule)

5. Ajout des processus

- dans cette étape l'affichage varie selon le choix de l'algorithme.

pour le FCFS

FCFS Menu

Pour ajouter un processus il suffit de fixer l'arrivée et le temps cpu puis de cliquer sur ajouter

Temp arrive :

Temp CPU :

Ajouter

| Processus | Arrive | Temp CPU | |
|-----------|--------|----------|--|
| P1 | 1 | 2 | |
| P2 | 8 | 7 | |
| P3 | 2 | 10 | |
| P4 | 1 | 8 | |
| P5 | 9 | 8 | |
| P6 | 9 | 1 | |

Calculer

pour le SJF

SJF Menu

Pour ajouter un processus il suffit de fixer l'arrivée et le temps cpu puis de cliquer sur ajouter

Temp arrive :

Temp CPU :

Ajouter

| Processus | Arrive | Temp CPU | |
|-----------|--------|----------|---|
| P1 | 4 | 5 | ^ |
| P2 | 5 | 5 | |
| P3 | 2 | 4 | |
| P4 | 7 | 10 | |
| P5 | 5 | 7 | |
| P6 | 5 | 9 | v |

Calculer

pour le RR

RR Menu

Pour ajouter un processus il suffit de fixer l'arrivée et le temps cpu puis de cliquer sur ajouter

Temp arrive :

Temp CPU :

Quantum :

1

Ajouter

| Processus | Arrive | Temp CPU | |
|-----------|--------|----------|--|
| P1 | 5 | 6 | |
| P2 | 5 | 1 | |
| P3 | 5 | 7 | |
| P4 | 8 | 7 | |
| P5 | 4 | 7 | |
| | | | |
| | | | |

Calculer

pour le Priority

Priority Menu

Pour ajouter un processus il suffit de fixer l'arrivée et le temps cpu puis de cliquer sur ajouter

Temp arrive :

Temp CPU :

Priority :

Ajouter

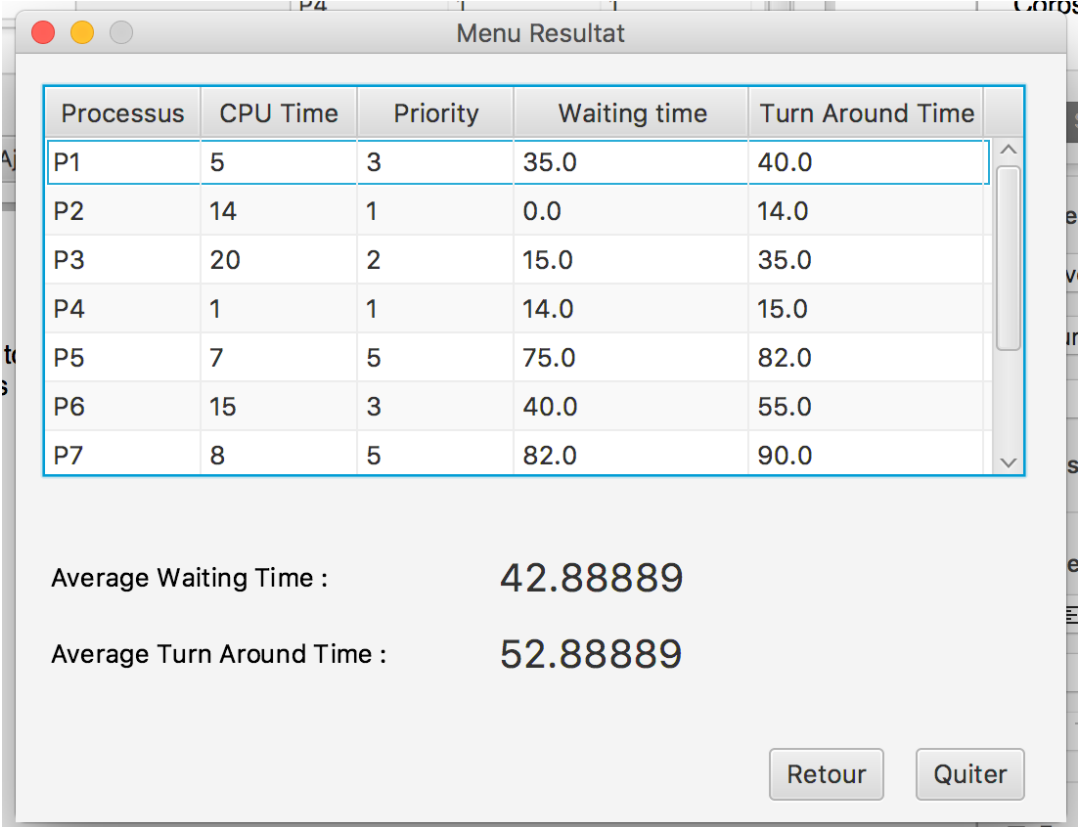
| Processus | Arrive | Temp CPU | Priority | |
|-----------|--------|----------|----------|---|
| P1 | 8 | 10 | 1 | ^ |
| P2 | 3 | 4 | 2 | |
| P3 | 8 | 5 | 5 | |
| P4 | 4 | 9 | 3 | |
| P5 | 1 | 9 | 3 | |
| P6 | 2 | 1 | 5 | v |
| | | | | |

Calculer

- le principe est le même pour tous.
- saisir les données processus dans les champs indiqués puis cliquer sur ajouter.

6. Calculer et afficher le résultat

- une fois terminer cliquer sur le button calculer pour afficher le résultat.



The screenshot shows a macOS window titled "Menu Resultat". Inside the window, there is a table with 5 columns: "Processus", "CPU Time", "Priority", "Waiting time", and "Turn Around Time". The table contains 7 rows of data for processes P1 through P7. Below the table, there are two summary statistics: "Average Waiting Time : 42.88889" and "Average Turn Around Time : 52.88889". At the bottom right, there are two buttons: "Retour" and "Quiter".

| Processus | CPU Time | Priority | Waiting time | Turn Around Time |
|-----------|----------|----------|--------------|------------------|
| P1 | 5 | 3 | 35.0 | 40.0 |
| P2 | 14 | 1 | 0.0 | 14.0 |
| P3 | 20 | 2 | 15.0 | 35.0 |
| P4 | 1 | 1 | 14.0 | 15.0 |
| P5 | 7 | 5 | 75.0 | 82.0 |
| P6 | 15 | 3 | 40.0 | 55.0 |
| P7 | 8 | 5 | 82.0 | 90.0 |

Average Waiting Time : 42.88889

Average Turn Around Time : 52.88889

Retour Quiter

- le button Retour permet de revenir a l'étape du choix du mode.
- le button Quiter permet de quitter le programme.