

Projet T.P :

Modélisation d'un simulateur des algorithmes de scheduling

Sommaire :

1. **Introduction**
2. **Description du projet**
 - Objectif du projet
 - Fonctionnalité ciblée
3. **Contrainte du projet**
4. **Déroulement du projet**
 - Planification
 - Resource

Travail réaliser par :

- DJEZIRI Ibtissem (groupe 1)
- CHOUIB Chawki (groupe 1)



1- Introduction :

Dans le cadre d'un "Projet TP", il nous a été demandé de développer un simulateur d'algorithme de scheduling avec une interface graphique en utilisant java comme langage de programmation.

Ce document décrit le contexte, les besoins fonctionnels et les objectifs du projet.

Ce document a pour finalités de définir le projet de manière simple et détaillée et de définir les objectifs auxquels devra répondre une future spécification technique.

2- Description du projet :

- Objectif du projet :

L'objectif principal du projet "gestion des processus" est la simulation des algorithmes de scheduling

- Fonctionnalité ciblée :

La représentation de la plate-forme:

- Une interface graphique simple avec une expérience utilisateur facile et compréhensible
- Ajout des données des processus manuellement, aléatoirement et à partir d'un fichier .csv
- Utilisation de 4 algorithmes de scheduling (FCFS, SJF non préemptif, RR et Priority non préemptif)
- Structuration du projet pour une future amélioration

3- Contraintes du projet :

La contrainte du projet est en terme de temps et de ressource du fait que certaine fonctionnalité ne vont pas être faite comme :

- Le temps d'arrivé des processus
- La version preemptive des algorithmes

4- Déroulement du projet :

- Planification :

Une première analyse du projet nous a permis de définir une suite d'étapes à suivre pour sa réalisation :

- **Spécifications :**

Durant cette étape, nous allons définir clairement ce qui doit être réalisé pour atteindre chaque objectif du projet.

- **Conception :**

Cette phase permettra de faire le choix entre les différentes solutions techniques en respectant les contraintes du projet.

- **Programmation :**

Écriture du code des différents classe et leurs fonctionnalités.

- **Tests unitaires :**

Cette étape se chevauche avec l'étape de programmation, les testes unitaires devront être effectués pendant le développement pour s'assurer du bon fonctionnement de chaque classe du programme.

- **Intégration :**

Regroupement de l'ensemble des classe après leur validation par chaque développeur des composants qu'il a réalisé.

- **Interface :**

Création de l'interface graphique du projet c'est à dire basculer du mode console en mode graphique avec fenêtre.

- **Test global :**

cette étape permet de finaliser le projet en testant toutes les integration faite dans le projet.

- Ressource :

Pour finir, nous allons décrire l'ensemble des ressources mises à disposition pour la réalisation du projet

- **Ressources humaines :**

Le projet sera réalisé par un binôme , Il est nécessaire d'évaluer la charge de travail de chacun qui sera en mesure de fournir, notamment pour les tâches qui nécessitent une répartition (programmation et tests unitaires) .

- **Ressources matérielles :**

Le projet sera réalisé avec l'utilisation de : IntelliJ IDEA, Scene Builder, Git/Github, Slack, Trello, Outils google, et les machines du binôme.