**Systemy operacyjne**

Temat: Algorytmy sortowania procesów.

Nazwisko i imię prowadzącego kurs: Michał Leś

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i Nazwisko, nr indeksu, wydział: | Klaudiusz Kudła, 259732, W4n |
| Termin zajęć: | Czwartek 18:55 |
| Numer grupy ćwiczeniowej: | K03-93b |
| Data oddania sprawozdania: |  |
| **Ocena końcowa:** |  |

**Wstęp teoretyczny**

Procesy sortujemy dwoma metodami:

FCFS – proces, który w danym momencie czasu najdłużej czeka, zostanie wykonany jako pierwszy, w informatyce często używamy określenia „pierwsze weszło, pierwsze wyszło”.

LCFS – proces, który w danym momencie czasu czeka najkrócej, zostanie wykonany jako pierwszy. W uproszczeniu możemy powiedzieć, że ustawiamy procesy według czasu przyjścia, a wykonujemy ten, który się znajduje na końcu kolejki.

**Opis procedury testowania**

1.Na podstawie pliku tworzymy procesy o zadanych parametrach:

-czas przybycia procesu(1-1000)

-czas przetwarzania(1-20)

2.Zgodnie z przyjętą metodą sortujemy procesy i obliczamy średni czas oczekiwania procesu i średni czas przetwarzania.

**Opracowane wyniki eksperymentu**

Usredniony czas oczekiwania metoda FCFS =66.97930000000001

Usredniony czas oczekiwania metoda LCFS =67.04580000000001

Usredniony czas przetwarzania metoda FCFS =10.556600000000005

Usredniony czas przetwarzania metoda LCFS =10.556600000000005

**Wnioski**

Różnice w czasie oczekiwania na wykonanie procesu są znikome, a czasy przetwarzania identyczne, można więc stwierdzić, że dane algorytmy są tak samo wydajne.