ĐIỀU PHỐI TÀI NGUYÊN CPU

**THUẬT TOÁN FIFO**

1)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 13 |
| B | 1 | 7 |
| C | 2 | 5 |
| D | 3 | 8 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo thuật toán FIFO

b)Tính thời gian chờ(WATING TIME) và thời gian hoạt động(TURNAROUND TIME) của từng TIẾN TRÌNH ?

2)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 9 |
| B | 1.5 | 17 |
| C | 2.5 | 15 |
| D | 3 | 8 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo thuật toán FIFO

b)Tính thời gian chờ(WATING TIME) và thời gian hoạt động(TURNAROUND TIME) của từng TIẾN TRÌNH ?

3)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 19 |
| B | 3 | 27 |
| C | 5 | 15 |
| D | 7 | 18 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo thuật toán FIFO

b)Tính thời gian chờ(WATING TIME) và thời gian hoạt động(TURNAROUND TIME) của từng TIẾN TRÌNH ?

=========================/\==========================

**THUẬT TOÁN ROUND ROBIN**

4)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào RL | Thời gian xử lý |
| P1 | 0 | **9** |
| P2 | 1 | **5** |
| P3 | 2 | **3** |
| P4 | 3 | **4** |

a)Vẽ sơ đồ điều phối các tiến trình theo thuật toán ROUND ROBIN với q=3

b)Tính thời gian chờ ( WAITING TIME) và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME )**của các tiến trình

5)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào RL | Thời gian xử lý |
| P1 | 0 | **9** |
| P2 | 1 | **5** |
| P3 | 2 | **3** |
| P4 | 3 | **4** |

a)Vẽ sơ đồ điều phối các tiến trình theo thuật toán ROUND ROBIN với q=4

b)Tính thời gian chờ ( WAITING TIME) và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME )**của các tiến trình

6)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào RL | Thời gian xử lý |
| P1 | 0 | **16** |
| P2 | 1 | **12** |
| P3 | 2 | **5** |
| P4 | 3 | **8** |

a)Vẽ sơ đồ điều phối các tiến trình theo thuật toán ROUND ROBIN với q=6

b)Tính thời gian chờ ( WAITING TIME) và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME )**của các tiến trình

==========================/\=========================

**GIẢI THUẬT SJF**

7)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 6 |
| B | 1 | 5 |
| C | 2 | 7 |
| D | 3 | 8 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo **GIẢI THUẬT SJF (SHORTEST JOB FIRST) độc quyền**

b)Tính thời gian chờ(**WAITING TIME)** và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME**) của từng TIẾN TRÌNH ?

8)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 6 |
| B | 1 | 5 |
| C | 2 | 7 |
| D | 3 | 8 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo **GIẢI THUẬT SJF (SHORTEST JOB FIRST) không độc quyền**

b)Tính thời gian chờ(**WAITING TIME)** và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME**) của từng TIẾN TRÌNH ?

9)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 14 |
| B | 1 | 4 |
| C | 6 | 2 |
| D | 8 | 5 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo **GIẢI THUẬT SJF (SHORTEST JOB FIRST) độc quyền.**

b)Tính thời gian chờ(**WAITING TIME)** và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME**) của từng TIẾN TRÌNH ?

10)Cho các trình và thông tin như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiến trình | Thời điểm vào Ready List | Thời gian xử lý |
| A | 0 | 14 |
| B | 1 | 4 |
| C | 6 | 2 |
| D | 8 | 5 |

a)Vẽ sơ đồ điều phối tài nguyên CPU cho các tiến trình theo **GIẢI THUẬT SJF (SHORTEST JOB FIRST) không độc quyền.**

b)Tính thời gian chờ(**WAITING TIME)** và thời gian hoạt động(**TURNAROUND TIME**) của từng TIẾN TRÌNH ?