

Dưới đây là bảng so sánh tám thuật toán lập lịch dựa trên một số tiêu chí:

Thuật toán	Trung dụng hoặc không trung dụng	Ưu điểm	Nhược điểm
First-Come, First-Served (FCFS)	Không trung dụng	Đơn giản và dễ triển khai. Không có chi phí chuyển đổi ngữ cảnh.	Thời gian chờ trung bình dài. Hiệu ứng đoàn xe (các quá trình ngắn phải chờ các quá trình dài). Không có sự ưu tiên.
Shortest Job First (SJF)	Không trung dụng hoặc trung dụng (SRTF)	Tối ưu để giảm thiểu thời gian chờ trung bình. Giảm thời gian chờ của các quá trình ngắn.	Khó để ước lượng thời gian xử lý của các quá trình. Có thể gây ra đói cho các quá trình dài.
Lập lịch theo ưu tiên	Không trung dụng hoặc trung dụng	Cho phép hệ thống đáp ứng yêu cầu của các loại quá trình khác nhau. Có thể kết hợp với các thuật toán khác.	Có thể gây ra đói cho các quá trình có độ ưu tiên thấp. Cần xử lý vấn đề đảo ngược độ ưu tiên.
Round-Robin (RR)	Trung dụng	Công bằng và phù hợp cho các hệ thống chia sẻ thời gian. Không có tình trạng đói.	Chi phí chuyển đổi ngữ cảnh cao. Cần chọn một lượng thời gian phù hợp. Có thể có thời gian hoàn thành cao cho các quá trình ngắn.
Highest Response Ratio Next (HRRN)	Không trung dụng	Tính cả thời gian xử lý và thời gian chờ của các quá trình. Giảm thời gian chờ	Khó để ước lượng thời gian xử lý của các quá trình. Có

Thuật toán	Trung dụng hoặc không trung dụng	Ưu điểm	Nhược điểm
		trung bình và phương sai của thời gian chờ.	thể gây ra đói cho các quá trình dài.
Multilevel Queue (MLQ)	Tùy thuộc vào thuật toán được sử dụng trong mỗi hàng đợi	Cho phép hệ thống nhóm các quá trình dựa trên đặc điểm và nhu cầu của chúng. Có thể gán các mức độ ưu tiên khác nhau cho các hàng đợi khác nhau.	Cần xác định số lượng và loại hàng đợi. Cần xử lý vấn đề đói trong các hàng đợi có độ ưu tiên thấp hơn.
Multilevel Feedback Queue (MLFQ)	Tùy thuộc vào thuật toán được sử dụng trong mỗi hàng đợi	Linh hoạt hơn MLQ vì nó cho phép các quá trình di chuyển giữa các hàng đợi dựa trên hành vi của chúng. Có thể xử lý được sự kết hợp của các quá trình liên quan tới CPU và I/O-bound processes.	Cần xác định các thông số của mỗi hàng đợi, như lượng thời gian, mức độ ưu tiên, tuổi tác, v.v. Phức tạp và khó triển khai hơn MLQ.