Chương 5:

Câu 1: Lập lịch thời gian thực mềm (Soft real-time) ưu tiên cho các tác vụ thời gian thực hơn các tiến trình không cần thời gian thực.

Câu 2: Lập lịch thời gian thực cứng (Hard real-time) cung cấp khoảng thời gian đảm bảo cho tác vụ thời

gian thực.

Câu 3: Lập lịch “Thời gian thực tỷ lệ đơn điệu” (Rate-monotonic real-time) sử dụng một chính sách ưu tiên tĩnh và bộ lập lịch giữ quyền ưu tiên thu hồi CPU.

Câu 4: Lập lịch “Tác vụ tới hạn” (EDF / Earliest-deadline-first) chỉ định các ưu tiên theo thời hạn chót. tiến trình nào càng gần thời hạn chót, mức độ ưu tiên càng cao; tiến trình nào càng xa thời hạn chót, mức độ ưu tiên càng thấp.

Câu 5: Lập lịch theo tỷ lệ phân bổ (Proportional share) chia cho tất cả các ứng dụng T phần thời gian. Nếu một ứng dụng được phân bổ N phần thời gian, nó được đảm bảo có được tỉ lệ N ∕ T của tổng thời gian xử lý.

Câu 6: Linux sử dụng bộ lập lịch “hoàn toàn công bằng” (CFS / completely fair scheduler), chỉ định tỷ lệ thời gian sử dụng cho từng tác vụ. Tỷ lệ này dựa trên giá trị thời gian chạy giả lập (vruntime) đã gán cho mỗi tác vụ.

Câu 7: Bộ lặp lịch Windows giữ quyền ưu tiên (preemptive), và có 32 cấp độ ưu tiên để xác lập thứ tự định thời tiểu trình.

Câu 8: Mô hình hóa và mô phỏng có thể được sử dụng để đánh giá một thuật toán lập lịch CPU.

Câu 9: Cân bằng tải trên các hệ thống đa nhân sẽ cân bằng tải giữa các nhân CPU, mặc dù việc di chuyển các tiểu trình giữa các nhân để cân bằng tải có thể làm cho nội dung bộ nhớ cache bị vô hiệu và vì vậy có thể làm tăng thời gian truy cập bộ nhớ.

Câu 10: Lập lịch CPU là gì:

Trả lời: Chọn một tiến trình đang đợi ở hang chờ sẵn sàng và cấp phát CPU cho nó.