UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CAMPUS SOBRAL

SBL0092 - SOFTWARE EM TEMPO REAL

Cursos de Engenharia Elétrica e Computação Prof.: Reuber Regis de Melo

Atividade Complementar - Escalonamento de Tarefas

1 Descrição Geral

1.1 Tarefa 1

Crie um programa em C que implemente os algoritmos de escalonamento RM (*Rate Monotonic*), DM (*Deadline Monotonic*) e EDF (*Earliest Deadline First*) para sistemas de tempo real. O programa também deve fazer os testes de escalonabilidade e mostrar uma escala de tempo de execução.

O programa deve ler um arquivo .txt que possui todas as tarefas de um sistema com os respectivos períodos, tempos de execução no pior caso e deadlines. A seguir temos o exemplo de um arquivo que mostra um sistema com três tarefas.

Serão disponibilizados 5 arquivos para os alunos testarem seus programas.

1.2 Tarefa 2

Utilize o programa desenvolvido na tarefa 1 para resolver as questões 18 a 24 do capítulo 5 do livro Fundamentos dos Sistemas de Tempo Real.

Bons estudos a todos!