

Proyecto 3: Scheduling en Tiempo Real

Oscar Blandino, Emmanuel Barrantes, Esteban Chavarria

Tecnologico de Costa Rica
Sistemas Operativos Avanzados
I Semestre - 2018

June 3, 2018

Algoritmo Rate Monotonic (RM)

Explicacion Basica de RM

Algoritmo Earliest Dead First (EDF)

Explicacion Basica de EDF

Algoritmo Least Laxity First (LLF)

Explicacion Basica de LLF

Tests de Schedulability Rate Monotonic

Tarea	P_i	C_i
T1	6	1
T2	6	2
T3	6	3
T4	6	4
T5	6	5
T6	6	6

Tabla : Datos Rate Monotonic

Condicion: $\mu \leq U(n)$

$\mu = 3,500000$

$U(n) = 0,734772$

Dado que $\mu > U(n)$ el algoritmo indica que las tareas no son schedulable

Tests de Schedulability Earliest Dead First

Tarea	P_i	C_i
T1	6	1
T2	6	2
T3	6	3
T4	6	4
T5	6	5
T6	6	6

Tabla : Datos Earliest Dead First

Condicion: $\mu \leq 1$

$\mu = 3,500000$

Dado que $\mu > 1$ el algoritmo indica que las tareas no son schedulable

Tests de Schedulability Least Laxity First

Tarea	P_i	C_i
T1	6	1
T2	6	2
T3	6	3
T4	6	4
T5	6	5
T6	6	6

Tabla : Datos Least Laxity First

$$\mu = 3,500000$$

$$U(n) = 0,734772$$

Tabla de Tiempo Completa

St	1	2	3	4	5	6	7
T1							
T2							
T3							
T4							
T5							
T6							

Tabla : Rate Monotonic 1

St	1	2	3	4	5	6	7
T1							
T2							
T3							
T4							
T5							
T6							

Tabla : Earliest Dead First 1

St	1	2	3	4	5	6	7
T1							
T2							
T3							
T4							
T5							
T6							

Tabla : Least Laxity First 1

Informacion de Tabla de Tiempo Completa

Informacion General:

- Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1
- mcm: 6

Informacion de Rate Monotonic:

- Posicion Fallo: 7

Informacion de Earliest Dead First:

- Posicion Fallo: 7

Informacion de Least Laxity First:

- Posicion Fallo: 7