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

Tests de Schedulability Rate Monotonic

Tarea	P_i	C_i
T1	3	1
T2	3	1
Т3	3	1

Tabla: Datos Rate Monotonic

Condicion: $\mu \le U(n)$ $\mu = 1,000000$ U(n) = 0,779763

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

Tabla de Tiempo Rate Monotonic



Tabla: Rate Monotonic 1

Escala Bloque : Ciclos = 1:1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

mcm: 3

Algoritmo Earliest Dead First (EDF)

Explicacion Basica de EDF

Tests de Schedulability Earliest Dead First

Tarea	P_i	C_i
T1	3	1
T2	3	1
Т3	3	1

Tabla: Datos Earliest Dead First

Condicion: $\mu \leq 1$ $\mu = 1,000000$

Dado que $\mu \leq 1$ el algoritmo indica que las tareas si son schedulable

Tabla de Tiempo Earliest Dead First



Tabla: Earliest Dead First 1

 ${\sf Escala\ Bloque}:\ {\sf Ciclos}=1:1$

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

mcm: 3

Algoritmo Least Laxity First (LLF)

Explicacion Basica de LLF

Tests de Schedulability Least Laxity First

Tarea	P_i	C_i
T1	3	1
T2	3	1
T3	3	1

Tabla: Datos Least Laxity First

$$\mu = 1,000000$$
 $U(n) = 0,779763$

Tabla de Tiempo Least Laxity First



Tabla: Least Laxity First 1

 $\mathsf{Escala}\ \mathsf{Bloque}:\ \mathsf{Ciclos} = 1:1$

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

mcm: 3