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	48	1
T2	48	1
T3	48	1
T4	48	1
T5	48	1
T6	48	1

Tabla: Datos Rate Monotonic

```
Condicion: \mu \le U(n)

\mu = 0,125000

U(n) = 0,734772
```

Dado que $\mu \leq U(n)$ el algoritmo indica que las tareas si son schedulable

Tabla de Tiempo Rate Monotonic

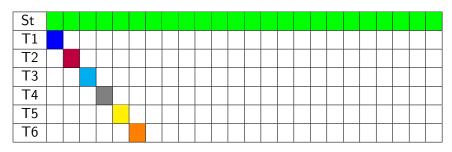


Tabla: Rate Monotonic 1

Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

Tabla de Tiempo Rate Monotonic

St												
T1												
T2												
Т3												
T4												
T5												
Т6												

Tabla: Rate Monotonic 2

Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

Algoritmo Earliest Dead First (EDF)

Explicacion Basica de EDF

Tests de Schedulability Earliest Dead First

Tarea	P_i	C_i
T1	48	1
T2	48	1
T3	48	1
T4	48	1
T5	48	1
T6	48	1

Tabla: Datos Earliest Dead First

Condicion: $\mu \le 1$ $\mu = 0,125000$

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

Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1Posicion Fallo: No hay ningun fallo

Tabla de Tiempo Earliest Dead First

St												
T1												
T2												
Т3												
T4												
T5												
T6												

Tabla: Earliest Dead First 2

Escala Bloque : Ciclos = 1:1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

Algoritmo Least Laxity First (LLF)

Explicacion Basica de LLF

Tests de Schedulability Least Laxity First

Tarea	P_i	C_i
T1	48	1
T2	48	1
T3	48	1
T4	48	1
T5	48	1
T6	48	1

Tabla: Datos Least Laxity First

$$\mu = 0,125000$$
 $U(n) = 0,734772$

Tabla de Tiempo Least Laxity First

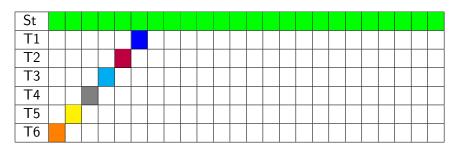


Tabla: Least Laxity First 1

Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo

Tabla de Tiempo Least Laxity First

St												
T1												
T2												
Т3												
T4												
T5												
Т6												

Tabla: Least Laxity First 2

Escala Bloque : Ciclos = 1 : 1

Posicion Fallo: No hay ningun fallo