

Introdução ao Xenomai

Daniel Vala Correia 90480

Martim Neves 88904

Course: *Sistemas Operativos de Tempo-real* – Professor: *Paulo Pedreiras*

Análise da correlação entre a prioridade de uma tarefa e a sua regularidade

Task	Min	Max	Intervalo	Prioridade
Tarefa 1	999,482,300 ns	1,000,556,000 ns	1,073,700 ns	99
Tarefa 2	946,491,300 ns	1,056,143,100 ns	109,651,800 ns	50
Tarefa 3	881,649,300 ns	1,123,533,300 ns	241,884,000 ns	0

Após a análise dos valores da tabela é possível concluir que as tarefas com maior prioridade têm um *inter arrival time* constante, visto que a diferença entre o *min* e o *max* é muito pequena. Isto deve-se ao facto de, por ter uma prioridade mais alta, o escalonador faz com que outras tarefas de prioridade mais baixa sejam adormecidas, de modo a que a tarefa de maior prioridade seja executada. Em contrapartida, as tarefas com prioridades mais baixas são sucessivamente adormecidas, o que faz com que a diferença entre o *min* e o *max* do seu *inter arrival time* seja maior. Podemos então concluir que, quanto mais elevada for a prioridade de uma task, mais regular ela é, isto é, menor é o *jitter*.

Diagrama temporal

