

Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA

Campus Alegrete

Disciplina: AL0071 Sistemas Operacionais

Professor: Claudio Schepke

Primeiro Trabalho

Data da entrega:	24 de março de 2017 até às 23:55
Composição dos grupos:	no máximo 2 alunos
Meio de entrega:	Upload no Moodle até a data e horário definidos
O que deve ser entregue:	Relatório Técnico

Descrição:

Análise do custo de uma troca de contexto –

Este trabalho objetiva permitir que os acadêmicos possam entender melhor o que acontece com seu computador enquanto executa suas aplicações. Mais especificamente, permitir que se meça quanto tempo é gasto ao serem realizadas trocas de contexto.

Todo o trabalho é baseado no tutorial descrito Tsuna em seu blog – How long does it take to make a context switch? http://blog.tsunanet.net/2010/11/how-long-does-it-take-to-make-context.html

Cada grupo deve compor um Relatório Técnico (em PDF), no qual conste:

- 1. Identificação do grupo;
- 2. Identificação do computador de um dos membros do grupo (anexar no relatório *printscreen* das informações do processador que comprovem isto) Insira as informações no Relatório com tantos detalhes quanto Tsuna mostra na seção "The lineup";
- 3. Registrem as informações coletadas no processador escolhido ao executar a sequência de códigos apresentados no Tsuna's Blog;
- 4. Para cada resultado encontrado explique o que o programa que o originou faz e o que pretende medir (destaquem os conceitos vistos na disciplina que motivaram o autor);
- 5. Para cada resultado, assim como o autor faz, registre a análise dos dados;
- 6. Gere um gráfico similar ao que consta no Tsuna's Blog relacionando: o tempo de troca de contexto X tamanho do *Working Set* X Tempo para escrever uma página. Explique o gráfico.

OBS.: O código timectxswws.c possui o seguinte erro:

linha 40: const int iterations = get_iterations(ws_pages);
linha 40: const long long int iterations = get_iterations(ws_pages);

Logo, a chamada da função get_iterations deve ser: static inline long long int get iterations(int ws pages) { }