

Relatório de Acompanhamento FINAL

Equipe:

Nome: Giovani Marcante Tirello

Nro. Cartão: 00252741

Nome: Marcelo Wille

Nro. Cartão: 00228991

Nome: Paulo Victor Corazza

Nro. Cartão: 00192172

Atividades a serem executadas

1. Elaborar uma matriz em que cada linha corresponde a uma das funções da API de *threads* e com três colunas indicando se a função da API foi implementada (sim, não, parcial); se a função está correta (sim ou não) e, em caso de funcionamento parcial, uma breve descrição do o quê ela está fazendo e o quê ela não está fazendo.
2. Responder aos questionamentos abaixo listados (máximo 15 linhas).

Questões a serem respondidas (entregáveis do relatório final)

1. Tabela de funcionamento das primitivas da API.

Primitiva da API	Implementada (Sim ou não)	Funcionamento (sim, não, parcial)	Em caso de implementa e não funcional, dizer o que NÃO está sendo feito pela primitiva.
<i>ccreate()</i>	Sim	Sim	
<i>cyield()</i>	Sim	Sim	
<i>cjoin()</i>	Sim	Sim	
<i>csem_init()</i>	Sim	Sim	
<i>cwait()</i>	Sim	Sim	
<i>csignal()</i>	Sim	Sim	
<i>cidentify()</i>	Sim	Sim	

2. Principais dificuldades encontradas na realização do trabalho (max. 15 linhas).

Uma das dificuldades encontradas foi que quando as funções criadas para teste de impressão das filas foram retiradas, alguns comportamentos inesperados foram introduzidos na biblioteca. As funções de impressão provavelmente modificavam o apontador das filas e quando retiradas, os apontadores não estavam mais nas posições esperadas no momento da implementação (feita com seguidos testes).
A inicialização da função main, como uma thread diferente das demais, foi outra dificuldade encontrada.
Todas as funções de sistema context exigiram uma curva maior de aprendizado e por isso a utilização das mesmas gerou muitos erros iniciais difíceis de depurar.
Além disso, tivemos dificuldades naturais com a linguagem C como a alocação dinâmica de memória e gerenciamento dos ponteiros, que exigem um nível de cuidado muito grande por parte do programador.

3. Lições aprendidas: se fosse começar de novo, o que seria feito de forma diferente? (max. 15 linhas)

Não foi imaginado no início do trabalho que haveria uma diferença entre testes com e sem as funções de debug criadas. Se fosse começar de novo, os testes seriam feitos dos dois modos desde o início.
Outra coisa que faríamos diferente seria a implementação da fila de executando apenas como uma variável do tipo TCB_t. Quando percebemos que seria muito mais conveniente tratar dessa maneira, pois só uma thread pode estar em executando a cada instante, metade do trabalho já havia sido implementado, e o custo da mudança não valeria mais a pena.

4. Carga horária total dispendida por membro do grupo.

Nome do componente/cartão	Horas gastas	Percentual sobre total
Giovani Tirello	15	23,6%
Marcelo Wille	31,5	49,6%
Paulo Victor Corazza	17	26,8%
Total de horas:	63,5	