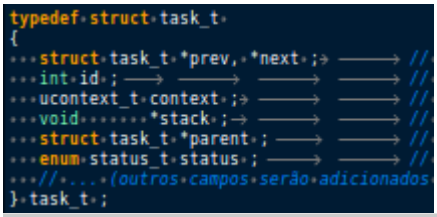

Carlos Maziero

Operador Join

O objetivo deste projeto é construir uma função de sincronização denominada `task_join`, que permite que uma tarefa espere a conclusão de outra tarefa, de forma similar à chamada POSIX `pthread_join`:

```
int task_join (task_t *task)
```

A chamada `task_join(b)` faz com que a tarefa atual (corrente) seja suspensa até a conclusão da tarefa `b`. Quando a tarefa `b` executar a chamada `task_exit`, a tarefa suspensa deve ser colocada de volta na fila de tarefas prontas, para retomar sua execução. Caso a tarefa `b` não exista ou já tenha encerrado, esta chamada deve retornar imediatamente, sem suspender a tarefa corrente. Lembre-se que várias tarefas podem ficar aguardando que a tarefa `b` finalize, e todas têm de ser acordadas quando isso ocorrer.

O valor de retorno da chamada `task_join` deve ser o código de encerramento da tarefa `b` (valor `ExitCode` informado como parâmetro de `task_exit`), ou -1, caso a tarefa indicada não exista.

Sua implementação deverá funcionar com este código e gerar uma saída similar a este exemplo.

Use o controle de preempção para evitar condições de disputa nas variáveis envolvidas.

Outras informações

- Duração estimada: 4 horas.
- Dependências:
  - Gestão de Tarefas
  - Dispatcher
  - Preempção por Tempo
  - Tarefa Main