

```
typedef struct task_t
{
    struct task_t *prev, *next; //
    int id; //
    ucontext_t context; //
    void *stack; //
    struct task_t *parent; //
    enum status_t status; //
    //... (outros campos serão adicionados)
} task_t;
```

**Carlos Maziero**

## Tarefa main

O objetivo deste projeto é modificar seu sistema de forma que a função `main` seja vista e escalonada como uma tarefa idêntica às demais tarefas (`ping`, `pong`, etc).

Para isso, as seguintes estruturas e mecanismos devem ser inicializadas na função `pingpong_init`:

- o descritor da tarefa `main`,
- o mecanismo de preempção por tempo,
- a fila de tarefas prontas (que deve conter a tarefa `main`).

Os seguintes requisitos deverão ser atendidos:

- Como ponto de partida para o desenvolvimento deve ser usado o último código desenvolvido (contabilização).
- O programa principal (`main`) deverá ser tratado como uma tarefa, sendo escalonável da mesma forma que as demais tarefas definidas.
- Todas as tarefas poderão ser escalonadas a partir de sua criação.
- O *dispatcher* deve estar ativo a partir de sua criação (em `pingpong_init`), não sendo mais necessário ativá-lo a partir da função `main`.

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

## Outras informações

- Duração estimada: 2 horas.
- Dependências:
  - Gestão de Tarefas
  - Dispatcher
  - Preempção por Tempo
  - Contabilização