

## 1. Parâmetros

- a. `getcontext(ucontext_t *ucp)` - função responsável por inicializar a variável a do tipo `ucontext_t`, utilizada para armazenar informações e referências a contextos, a partir do contexto ativo naquele momento
- b. `setcontext(ucontext_t *ucp)` - a função recebe uma variável do tipo `ucontext_t` e tem por objetivo restaurar o contexto referenciado através desta variável, que foi inicializada através de uma chamada de `getcontext()` ou `makecontext`.
- c. `swapcontext(ucontext_t *ucp, ucontext_t *ucp)` - salva o contexto atual na primeira variável a do tipo `ucontext_t` e ativa o contexto referenciado na segunda variável b do tipo `ucontext_t`
- d. `makecontext(ucontext_t *ucp, void (*func)(), int argc, ...)` - Altera o contexto apontado pela variável a, obtido através de uma chamada da função `getcontext()`. Para que isto ocorra uma pilha deve ser alocada e assinalada para o atributo `uc_stack` e um contexto sucessor deve ser assinalado para `uc_link`. Uma vez ativado este contexto a função `func` é chamada, passando seus n argumentos contados através de `argc`. Uma vez retornada a função o contexto sucessor é ativado, e caso seja nulo a thread é encerrada

## 2.

- a. `uc_stack.ss_sp` - Aponta para a base da região de memória alocada para a pilha
- b. `uc_stack.ss_size` - Indica o tamanho da região alocada para a pilha
- c. `uc_stack.ss_flags = 0;`
- d. `uc_link` - Refere-se ao contexto sucessor que sera ativado uma vez que a função referente ao contexto atual retornar

## 3.

- a. `getcontext (&ContextPing);` - Ping é inicializado com contexto atual
- b. `ContextPing.uc_stack.ss_sp = stack ;`  
`ContextPing.uc_stack.ss_size = STACKSIZE;`  
`ContextPing.uc_stack.ss_flags = 0;`  
`ContextPing.uc_link = 0;`  
- As variáveis relativas a pilha de ping são inicializadas
- c. `makecontext (&ContextPing, (void*)(*BodyPing), 1, " Ping");` - O contexto de ping é alterado e a função `BodyPing` é designada para ser executada uma vez que ping for ativado, recebendo 1 parametro = " Ping"
- d. `getcontext (&ContextPing);` - Ping é inicializado com contexto atual
- e. `ContextPong.uc_stack.ss_sp = stack ;`  
`ContextPong.uc_stack.ss_size = STACKSIZE;`  
`ContextPong.uc_stack.ss_flags = 0;`  
`ContextPong.uc_link = 0;`  
- As variáveis relativas a pilha de ping são inicializadas
- f. `makecontext (&ContextPong, (void*)(*BodyPong), 1, " Pong");` - O contexto de ping é alterado e a função `BodyPong` é designada para ser executada uma vez que ping for ativado, recebendo 1 parametro = " Pong"

- g. `swapcontext (&ContextMain, &ContextPing);` - O contexto atual é salvo na variável `ContextMain` e o contexto de `ContextPing` é ativado
- h. `swapcontext (&ContextMain, &ContextPong);` O contexto atual é salvo na variável `ContextMain` e o contexto de `ContextPong` é ativado
- i. `swapcontext (&ContextPing, &ContextPong);` - O contexto atual é salvo na variável `ContextPing` e o contexto de `ContextPong` é ativado
- j. `swapcontext (&ContextPong, &ContextPing);` - O contexto atual é salvo na variável `ContextPong` e o contexto de `ContextPing` é ativado
- k. `swapcontext (&ContextPing, &ContextMain);` ; - O contexto atual é salvo na variável `ContextPing` e o contexto de `ContextMain` é ativado
- l. `swapcontext (&ContextPong, &ContextMain);` ; - O contexto atual é salvo na variável `ContextPong` e o contexto de `ContextMain` é ativado