

MO806/MC914
Tópicos em Sistemas Operacionais
2s2008

Processos, threads e sinais

Objetivos

- Sinais encadeados
- Pilha alternativa
- Threads e sinais
- Seria possível simular um `cond_wait` e `cond_signal` com sinais?

Tratadores encadeados

- Um sinal pode ser tratado durante o tratamento de outro sinal?
- O que acontece se o mesmo sinal for levantado durante o tratador?
- Existe prioridade entre os sinais?
- Veja (e modifique) o código: `encadeados.c`

Como bloquear tratadores encadeados?

- Devemos bloquear todos os sinais?
- Existe possibilidade de loop?
- Como estabelecer prioridades?
- Veja (e modifique) o código: `encad-bloq.c`

Interrupção de execução

- `pause()`
- `sigsuspend(&mask)`

Instalação do sinal

- `signal(sinal, tratador)`
- `sigaction(sinal, {tratador+mask+flags})`
- Veja (e modifique) o código: `sigaction.c`

Pilha alternativa

- Definição de pilha alternativa
- Estabelecimento de pilha por sinal
- Quais são as vantagens desta abordagem?
- Como funciona com tratadores encadeados?
- Veja (e modifique) o código: `pilha.c`

Threads e sinais

- Qual thread recebe um sinal?
- Como bloquear o sinal por threads?
- Como fica o tratamento de sinais com threads e pilha alternativa?
- Veja os códigos: `thr-sinais[1-4].c`

Threads e pilha alternativa

- Uma thread pode tratar um sinal na pilha alternativa?
- Duas threads podem tentar utilizar a pilha alternativa ao mesmo tempo?