

Sistemas Operativos

Gestão de processos

Grupo de Sistemas Distribuídos
Universidade do Minho

Abril de 2008

1 Objectivos

Familiarizar-se e utilizar as chamadas ao sistema relativas a criação e gestão de processos.

2 Chamadas ao sistema

```
pid_t fork(void);  
void exit(int status);  
pid_t wait(int *status);  
pid_t waitpid(pid_t pid, int *status, int options);
```

3 Exercícios propostos

3.1 Pretende-se determinar a existência de um determinado número inteiro nas linhas de numa matriz de números inteiros, em que o número de colunas é muito maior do que o número de linhas.

Implemente, utilizando processos um programa que determine a existência de um determinado número, recebido como argumento, numa matriz gerada aleatoriamente.

3.2 A partir do cenário descrito no exercício anterior, pretende-se que imprima o número de ocorrências do número em cada linha, por ordem do número de linha, bem como o número de total de ocorrências do número na matriz.