

Processos *Daemon* e o superservidor `inetd`

MC 833 – Programação em Redes de
Computadores
Instituto de Computação – UNICAMP

Juliana Freitag Borin

Daemons

- servidores de rede normalmente rodam por um tempo "infinito"
 - terminal ocupado
 - mensagens no terminal
 - gerenciamento de erros
- Solução: *daemons*
 - processo que roda em background e não está associado a um terminal de controle

***Daemons* - formas de iniciar**

- scripts de inicialização:
 - `/etc /etc/rc*`
 - daemons terão privilégios de super-usuário
- através de outro *daemon* (`inetd`, `cron`)
- do terminal, de forma convencional

syslogd

- *Daemon* iniciado a partir de um dos scripts de inicialização do sistema.
- Interface entre *daemons* e arquivos (alternativa para envio de informações e mensagens de erro).
- Implementado usando sockets
 - laço infinito que chama a função `select`
 - quando um dos descritores está pronto para ser lido, lê a mensagem e a trata de acordo com instruções do arquivo `/etc/syslog.conf`

Criando um *daemon* - `daemon_init`

- dissociar o processo de um terminal de controle
 - `fork`
 - `exit` para o pai
 - `setsid()`
- modificar o diretório de trabalho para o diretório raiz
- fechar descritores abertos
- apontar `stdin`, `stdout` e `stderr` para `/dev/null`

Problemas quando há muitos *daemons* para servidores

- Todos os servidores possuem uma parte idêntica do código para se tornarem *daemon* e para criar *sockets*.
- Cada *daemon* ocupa espaço na tabela de processos mesmo em estado *sleep*.

inetd - superservidor de Internet

- Monitora as portas dos serviços (TCP ou UDP).
- Gera um único processo que aguarda por chamadas a múltiplos serviços - `select`.
- Quando um serviço é solicitado (conexão TCP ou datagrama UDP), roda o processo específico - `fork`.