



Coluna do Zack

Crônicas do kernel

Controle de pânico e novidades sobre Linux em celulares.

Melhor controle de pânico

Jesse Barnes codificou uma saída de pânico melhor para o kernel. O problema é que, na execução do sistema X window, quando há pânico no kernel, normalmente, não é possível visualizar a saída do pânico na tela. O acesso a essa informação é importante para a depuração do problema, e é realmente incrível que existam circunstâncias em que o kernel tenha tempo suficiente para mostrar esta informação na tela. As correções de Jesse aumentam a probabilidade de visualização da saída do pânico, mesmo quando o X está sendo executado. Mas como ele costuma dizer, se o X desabilitou a exibição do erro, as suas correções não irão mostrar o resultado na tela. Então, essa não é uma solução perfeita, mas é uma grande melhoria com relação ao que temos até agora.

Jesse não obteve uma resposta muito calorosa sobre sua criação. Não houve resposta de Linus Torvalds ou David S. Miller, a quem ele havia submetidos as correções. Maxim Levitsky fez alguns comentários e, inicialmente, gostou das correções, mas depois houve certa confusão e elas foram vistas como algo que evitaria que os sistemas reiniciassem após a hibernação. Por fim, decidiu-se que as correções não eram as culpadas. Maxim confirmou que as correções funcionaram bem em seu sistema, mas ainda não havia uma discussão mais aprofundada sobre elas. Assim, não está claro se elas apenas não foram notadas, ou se há algum outro problema que Linus e David acharam que Jesse deveria resolver.

Linux em celulares

Carlos Chinaea anunciou sua implementação da HSI (*High Speed Synchronous Serial Interface* ou *Interface Serial Sincronizada de Alta Velocidade*), concebida

para ligar um sistema Linux a um telefone celular ou qualquer outro aparelho equipado com um modem celular. Não houve nenhuma discussão de fato. Randy Dunlap opôs-se à exigência de que a HSI fosse montada no kernel. Ele achou que deveria haver a possibilidade de compilação como módulo. Mas Carlos respondeu que isso não havia sido implementado ainda, e Randy disse que não haveria problema enquanto os trabalhos continuassem. Sebastien Jan também revisou o código de Carlos, mas não tinha opinião formada, pois eles haviam conversado sobre o projeto anteriormente e já haviam entrado em um acordo. Assim, parece que não houve obstáculos que impedissem a inclusão no kernel.

Aceleração TmpFS

Tim Chen e seus amigos descobriram que, se várias threads utilizam o TmpFS ao mesmo tempo, haverá uma série de contenções de bloqueio, causando uma lentidão significativa. Este era um problema, sobretudo quando o número de CPUs no sistema aumentava. Tim e seu grupo implementaram uma maneira de evitar a contenção de bloqueio resultante de uma melhoria de transferência de 270% em um de seus testes. Andi Kleen revisou as correções e as aprovou, além de, também, dizer que a abordagem da implementação de um token jar poderia ser útil em outras partes do kernel. ■

A lista de discussão Linux-kernel é o núcleo das atividades de desenvolvimento do kernel. **Zack Brown** consegue se perder nesse oceano de mensagens e extrair significado! Sua newsletter Kernel Traffic esteve em atividade de 1999 a 2005.

INAUGURAMOS O DATA CENTER
MAIS MODERNO DO BRASIL
PARA SUA EMPRESA CONTAR
COM A CREDIBILIDADE UOL.

BORGHERI/LOWE

DATA CENTER UOL



- Conectividade • Energia redundante • Recursos em larga escala para o seu negócio
- Infraestrutura que prevê a expansão de tecnologias - Cloud Computing e Virtualização
- Green Computing, que garante o menor consumo de energia e redução na emissão de resíduos
- Equipe de atendimento especializada

São Paulo:
11 3038-8720

Rio de Janeiro:
21 2588-8030

Porto Alegre:
51 3123-1788

Belo Horizonte:
31 3555-3432

Campinas:
19 3707-1579

www.uol.com.br/datacenter



UOL HOST
DATA CENTER