Processador 64bits VS Arquiteturas FreeBSD.

Autoria de Administrador
21/01/2008
Última Atualização 22/01/2008

Utilizo Linux e estou tentando migrar alguns servidores para Unix. Estou testando o FreeBSD e espero gostar dele, mais já cai em um problema, Baixei a versão IA64 no site e meu processador é o intel 64 bits, li em alguns lugares que devo baixar o amd64 e em outros que eu deveria instalar o i386 e depois mudar pra 64.

O que é realmente verdade?

Como devo proceder?

Essas dúvidas são bastante comuns dadas as miríades de processados disponíveis no mercado hoje. Os processadores Intel de 32 bits (arquitetura IA32) devem ser utilizados com FreeBSD/i386. Os processados IA64 são os de família Itanium. Normalmente alguns Xeon são Itanium, mas a afirmação que se lê em alguns fóruns de hardware que todo Xeon de 64 bits é Itanium é falsa. Você deve consultar o site da Intel para observar se a sua marca e modelo de processaro realmente é Itanium ou Itanium 2. Deve ficar bem claro que ser Intel de 64 bits não é sinônimo de ser Itanium.

Finalmente, a Intel possui processados com extensões 64 bits com instruções EMT64. Essas instruções são as mesmas utilizadas nos processadores 64 bits da AMD e portanto, todo processador com instruções EMT64 deve ser utilizado com FreeBSD/amd64. Todavia, esses processadores também funcionam apenas com instruções IA32 (portanto como arquitetura i386), mas seu uso não é considerado otimizado.

A única situação que justifica utilizar um processador com instruções EMT64 com i386, seja este Intel ou AMD, é se a aplicação que você for utilizar tiver problemas com 64bits. Algumas o tem, por exemplo, Snort Inline, entre outros. Quanto ao FreeBSD não há, jamais, com o que se preocupar. Mas como as aplicações são mantidas por projetos independentes e as vezes por um desenvolvedor apenas, a garantia de qualidade que o FreeBSD tem em 64 bits pode não se estender a aplicação, seja sob base operacional FreeBSD, outro BSD, Linux ou OpenSolaris por exemplo.