

Treinamento: <u>FreeBSD</u> – Introdução e Prática



Instrutor: Danilo Perillo Chiacchio



Nessa Aula Vamos Aprender:

- ✓ O que é o FreeBSD;
- ✓ Conhecer um pouco de sua história e evolução.





- FreeBSD é um sistema operacional livre do tipo <u>"Unix-like"</u> descendente do BSD e desenvolvido pela Universidade de Berkeley, Califórnia;
- Trata-se de um sistema operacional robusto, seguro e flexível distribuido a partir do licenciamento BSD (Berkeley Software Distribution) e utilizado por muitas organizações ao redor do mundo;
- Historicamente, <u>BSD (Berkeley Software Distribution)</u> ou <u>Berkeley Unix</u> foi considerado como uma ramificação do Unix da gigante AT&T, porque compartilhou cógidos iniciais e parte do projeto inicial do sistema da AT&T. Todo seu desenvolvimento foi realizado e coordenado pelo CSRG (Computer Systems Research Group) da Universidade de Berkeley na Califórnia em meados de 1979;





- As versões iniciais do BSD consistiam-se fundamentalmente de programas à nível de usuário, mas essa realidade mudou dramaticamente assim que o CSRG fechou um contrato com a <u>Agência de Pesquisas e Projetos Avançados de Defesa (DARPA)</u> para atualizar os protocolos de comunicação que eram usados em sua rede, a ARPANET;
- Os novos protocolos passaram a ser conhecidos como "Protocolos de Internet", e mais tarde como TCP/IP se tornando os mais importantes protocolos de todos os tempos. A primeira implementação amplamente distribuída desses protocolos eram parte do 4.2BSD, em 1982;
- As fitas magnéticas que até então eram utilizadas para armazenar o projeto BSD continham código fonte da AT&T e por isso precisavam de uma licença de fontes do UNIX. Por volta de 1990, os fundos do CSRG estavam acabando. Alguns membros do grupo decidiram lançar o código BSD, que era <u>Open Source</u>, sem o código proprietário da AT&T;



- Finalmente isso aconteceu com o <u>Networking Tape 2</u>, normalmente conhecido como <u>Net/2</u>. O Net/2 não era um sistema operacional completo: aproximadamente 20% do código do kernel estava faltando. Um dos membros do CSRG, William F. Jolitz, escreveu o código que faltava e o lançou em 1992, como o **386BSD**;
- Ao mesmo tempo, um outro grupo de membros do extinto CSRG formou uma empresa comercial chamada de <u>Berkeley Software Design Inc</u> e lançou uma versão beta de seu sistema operacional, chamada de <u>BSD/386</u>, baseado nos mesmos fontes. Depois o nome do sistema operacional mudou para BSD/OS. O <u>386BSD</u> nunca se tornou um sistema operacional estável;
- Ao invés disso, outros dois projetos nasceram à partir dele, em 1993: O NetBSD e o FreeBSD;





- Originalmente os dois projetos divergiram devido às diferenças quanto à paciência na espera de novas melhorias no 386BSD: o pessoal do <u>NetBSD</u> começou o projeto no início do ano, e a primeira versão do FreeBSD não ficou pronta até o final do ano. No meio-tempo, a base do código se modificou o suficiente para tornar difícil uma união. Em 1996, um projeto posterior, o <u>OpenBSD</u>, originou-se à partir do NetBSD e em 2003, o <u>DragonFlyBSD</u> originou-se a partir do FreeBSD;
- O <u>FreeBSD</u> definiu então a árdua tarefa de literalmente se reinventar a partir de um sistema completamente novo e consideravelmente incompleto, o <u>4.4BSD-Lite</u> (originado a partir do 386BSD). As versões "*Lite*" continham grandes blocos de código a menos, removidos pelo CSRG de Berkeley (devido a várias decisões legais), códigos necessários para a construção de um sistema inicializável e que podia ser utilizado em produção e o fato é, que a conversão do 4.4 para a plataforma Intel era altamente incompleta;





- O projeto levou até <u>novembro de 1994</u> para concluir esta transição, <u>quando lançou a versão 2.0 do FreeBSD na rede mundial e em CDROM (em dezembro).</u> Apesar de um pouco bruta naquele instante, a versão teve um sucesso significante, e foi seguida pelo FreeBSD 2.0.5, mais robusto e de mais fácil instalação, em junho de 1995;
- Atualmente, os **Procutions Releases** do FreeBSD são os releases **10.3** e **11.0**.

