SO

AULA 4

LINUX

História do Linux

* Nasceu em 1991 pelas mãos de Linus Torvalds, na Finlândia
* Criado em 25 de Agosto de 1991, o seu criador, enviou sua mensagem para o grupo de notícias comp.os.minix:  
  Estou fazendo um sistema operacional (Gratuito, não profissional...)
* O projeto pessoal de Linus rapidamente se transformou num ambiente global de colaboração.  
  Linus liberou o Linux sobre a liçenca GPL, permitindo que todos pudesse modificar livremente o sistema.

Kernel x Sistema Operacional

Kernel é o núcleo do sistema operacional. Ele gerencia recursos do hardware e permite a comunicação entre o software e hardware.

O sistema operacional completo, muitas vezes chamados de “Linux” é na verdade uma combinação do kernel Linux com outros componentes

Distribuições Linux

Uma distribuição Linux é uma versão do sistema operacional que inclui o Kernel Linux junto com um conjunto específico de softwares e outras ferramentas.

* Debian  
  É uma das distribuições mais antigas e respeitadas, lançada em 1993. É conhecida por sua estabilidade e compromisso com o software livre. O Debian é gerenciado e possui um processo rigoroso de desenvolvimento.  
  Sistema de pacotes: APT (Advanced Package Tool)
* Red Hat / Fedora / CentOS  
  A Red Hat Inc. é uma das maiores empresas comerciais no ecossistema Linux. É mais corporativo.  
  A Fedora e CentOS são empresas patrocinadas pela Red Hat.
* Ubuntu  
  Lançado em 2004. Se tornou uma das distros (Distribuições) mais populares por conta da sua facilidade de uso e experiência agradável para iniciantes.

Áreas de Aplicação do Linux

* Servidores  
  Aproximadamente 70% dos servidores web do mundo rodam em Linux.
* Dispositivos Móveis  
  O Android, é baseado no Kernel Linux, isso significa que bilhões de smartphones rodam Linux todos os dias.
* Supercomputadores  
  Os computadores mais poderosos do mundo executam alguma forma de Linux. Ele traz diversos benefícios como por exemplo o bom uso de recursos internos, além de ser Open Source.

Características Técnicas

* Multiusuário e Multitarefa
* Segurança  
  Quando há uma brecha de segurança, a comunidade rapidamente se une para arrumar essa brecha e deixar o sistema mais seguro.
* Portabilidade  
  O Linux pode ser executado em praticamente qualquer dispositivo hardware, até mesmo em um FireStick.