



Fundação Presidente Antônio Carlos de
Conselheiro Lafaiete
Engenharia de Computação



LINUX SERVER

Uma análise sobre o sistema

Paulo Henrique de Oliveira Rodrigues

Conselheiro Lafaiete, 10 de setembro de 2020

Paulo Henrique de Oliveira Rodrigues

LINUX SERVER

Uma análise sobre o sistema

Trabalho avaliativo da disciplina de Sistemas Operacionais atividade apresentada na Faculdade Fundação Presidente Antônio Carlos (FUPAC) de Conselheiro Lafaiete como um dos pré-requisitos para a obtenção de créditos na disciplina do curso de Bacharel em Engenharia de Computação.

Conselheiro Lafaiete
10 de setembro de 2020

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me iluminar nos momentos difíceis, dando força na longa caminhada.

Em especial minha esposa, por me apoiar incondicionalmente e por sempre confiar em meu potencial me incentivando a fazer sempre o melhor e a meu filho pelas risadas calorosas que me renovam sempre o ânimo e me lembram dos meus objetivos.

Ao meu orientador Alex Vitorino por sua paciência e sempre propondo novos desafios que são de grande contribuição em relação ao meu aprendizado e com ensinamentos importantes para consolidação deste trabalho.

Enfim em todos que acreditaram no meu sonho.

*“A mão queimada ensina melhor.
Depois disso o conselho sobre o fogo
chega ao coração.”– Gandalf - O Cinzento
(J.R.R. Tolkien)*

Resumo

O objetivo deste presente trabalho é a consolidação dos conhecimentos adquiridos durante a realização da disciplina de Sistemas Operacionais, dando enfoque aos sistemas baseados em Linux utilizados em servidores, salientando suas utilizações e o seu mercado de atuação. O Linux é um sistema operacional que vive em um crescimento contínuo e é amplamente usado ele está tanto em sensores a supercomputadores, e podemos vê-lo sendo usados em espaçonaves, automóveis, smartphones, relógios e muitos outros dispositivos em nossa vida cotidiana [1].

Em especial o sistema Linux é um sistema de código aberto o que significa que é possível executá-lo para qualquer propósito, estudar seu funcionamento e modificá-lo se assim desejar, ou realizar cópias para terceiros dando total liberdade para sua comunidade [1],[2]. Ele também opera a maior parte da Internet, todos os 500 maiores supercomputadores do mundo e as bolsas de valores do mundo. Estes funcionam em uma variação do Linux preparada para um grande fluxo de tratamento de dados, podendo rodar vários serviços simultaneamente, esta versão é a Linux para servidores ou Linux Server [1],[2].

Palavras-chaves: Linux, Servidores, Sistema Operacional.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Onde o sistema operacional se encaixa. [3]	1
---	---

Lista de tabelas

Lista de abreviaturas e siglas

SO	Sistema Operacional
----	---------------------

Sumário

Introdução	1
Referências	2

Introdução

Um computador moderno consiste em um emaranhado de peças que contém um ou mais processadores, alguma memória principal, alguma memória secundária, interfaces de rede diversos periféricos como impressoras, teclado, mouse, monitor e vários outros dispositivos de entrada e saída. Podemos dizer que este é um sistema complexo, para realizar a desafiadora maratona que é compreender como cada parte funciona e gerenciar com maestria esses componentes é um grande desafio [3]. Para isso os computadores modernos são equipados com um SO esse dispositivo de software tem a função de fornecer uma plataforma simples e limpa para o usuário de forma a ajuda-lo nas entradas e saídas de dados. Em uma visão simplista podemos ver na figura 1 onde o SO se encontra em relação entre hardware e o usuário [3].

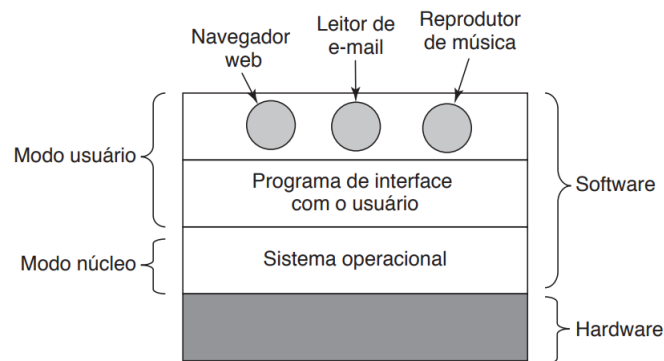


Fig. 1. Onde o sistema operacional se encaixa. [3]

Um sistema operacional é projetado para ocultar as particularidades de hardware (ditas "de baixo nível") e assim criar uma máquina abstrata que fornece às aplicações serviços compreensíveis ao usuário (ditas "de alto nível") [4].

Referências

- [1] T. L. Foundation, “What is linux?,” 2020. Citado na página 4.
- [2] C. E. Morimoto, *Servidores Linux: Guia prático*. 1ª Edição, 2011. Citado na página 4.
- [3] A. S. Tanenbaum and H. Bos, *Sistemas operacionais modernos*. 4ª edição, 2016. Citado 2 vezes nas páginas 5 e 1.
- [4] D. Comer, *Operating system design : the xinu approach, linksys version*. Boca Raton: CRC Press-Taylor and Francis, 2012. Citado na página 1.