

CC0504 - Sistemas Operacionais

Guilherme Vasconcelos

Abril 2019

1 Introdução

A Disciplina de Sistemas Operacionais tem como principal objetivo capacitar o aluno a entender a arquitetura conceitual e o funcionamento geral dos principais componentes dos sistemas operacionais modernos. Primeiramente aprende-se os conceitos básicos de SO (Sistema Operacional) que seria: Abstração e gerência de recursos, funcionalidades, estrutura e arquitetura de SOs entre outros tópicos. Essa disciplina é inserida em técnicas básicas de computação e em Matérias essenciais para formação específica em computação. [1]

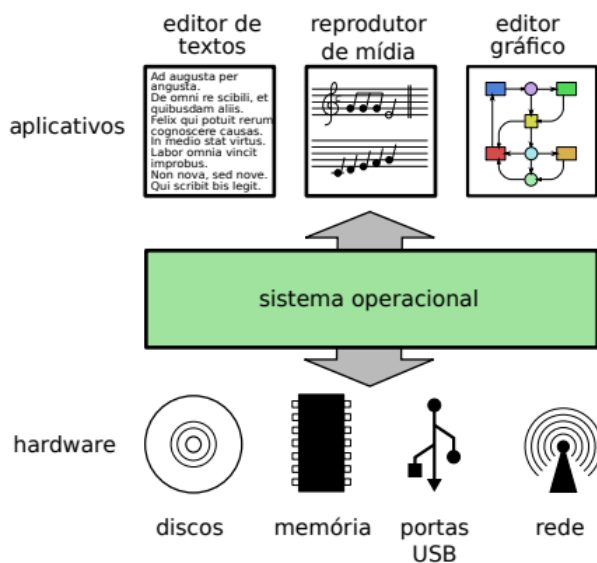


Figure 1: Visão geral de um Sistema Operacional

2 Relevância

Os sistemas operacionais são elementos fundamentais para o funcionamento de praticamente qualquer sistema de computação, dos minúsculos sistemas embarcados e telefones celulares aos gigantescos centros de processamento de dados das grandes empresas. Apesar da imensa diversidade de sistemas operacionais existentes, eles tentam resolver problemas de mesma natureza e seguem basicamente os mesmos princípios.

Conhecer Sistemas Operacionais a fundo não é algo reservado a hackers, mas importante para todo profissional de computação, pois os mecanismos implementados pelo sistema operacional afetam diretamente o comportamento e o desempenho das aplicações. Além disso, o sistema operacional é uma peça chave na configuração de serviços de rede e na segurança do sistema. [2]

Pontos positivos: Entender a estrutura, funcionalidade, arquitetura entre outros temas sobre Sistemas Operacionais

Pontos negativos: Muitas informações específicas e a dificuldade de acompanhar novas informações.

3 Relação com outras disciplinas

A tabela 3

CC0851 - Segurança de Dados	Disciplina Optativa inclusa em Ciência de Dados que tem como pre-requisito Sistemas Operacionais, já que para proteger informações Eletrônicas é necessário compreender o sistema operacional e suas funções e assim usar dele para melhor segurança das informações do usuário.
CC0852 - Sistemas Distribuídos	Disciplina Optativa inclusa em redes e comunicações que tem como pre-requisito Sistemas Operacionais, já que basicamente o aluno irá aprender a desenvolver uma aplicação simples, de forma distribuída, utilizando os conceitos e ferramentas usadas também por um sistema operacional. [3]

References

- [1] “<http://wiki.inf.ufpr.br/maziero/doku.php?id=socm:start>,” 1905.
- [2] “<http://itbooksbrasil.orgfree.com/>.”
- [3] “<http://sites.ufca.edu.br/computacao/wp-content/uploads/sites/116/2019/01/ppc-ci1905>.”