

ROTEIRO DE ESTUDOS

Introdução a sistemas operacionais





Qual o sistema operacional (SO) que seu computador utiliza? Você sabia que os celulares também utilizam um sistema operacional? Pois é, estes dispositivos se tornaram tão poderosos que hoje eles podem até rodar um sistema operacional e aplicativos. Quando você compreende as funções de um sistema operacional e aprende como configurá-lo, pode fazer mudanças no comportamento de seu equipamento; isso vale tanto para o telefone celular quanto para o computador. Nesta aula vamos entender o funcionamento, tipos e estruturas destes poderosos sistemas.



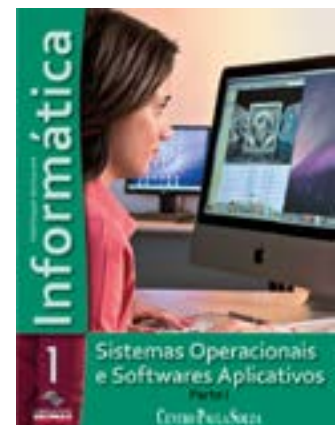
Ao adquirir um computador, temos várias opções de sistema operacional que já vem configurado para o usuário manusear a máquina. Independente de um SO ter seu código aberto ou licenciado, há algumas características que definem o software. Como ser multitarefa ou monotarefa, que nada mais é do que a capacidade que o programa terá para poder realizar várias tarefas ao mesmo tempo. Com a existência de vários tipos de sistemas operacionais é preciso saber selecionar o mais adequado para atender as necessidades do usuário. Portanto, é importante saber distinguir as arquiteturas dos sistemas operacionais, identificando as vantagens e limitações de cada opção.




Sabemos que o Sistema Operacional é essencial para o funcionamento do computador, por isso, instalaremos alguns Sistemas Operacionais. Saiba que os dois mais utilizados que são Windows e Linux. Tudo isso envolverá os conceitos necessários para você entender a forma de comunicação entre os componentes. É muito importante dominar os conceitos de hardware e software, conhecer os principais componentes do computador, bem como os tipos e estruturas dos sistemas operacionais que permitem o funcionamento deles. Antigamente, os computadores trabalhavam sozinhos; atualmente, com o advento da internet, as máquinas se comunicam entre si, trocam informações e realizam várias tarefas ao mesmo tempo apoiadas num sistema operacional para multiusuários, ou seja, para atender a demanda de várias pessoas ao mesmo tempo.



No livro Sistemas Operacionais e Softwares Aplicativos – Parte 1 – Capítulos 2 e 3, páginas 46 a 65, você irá conhecer os sistemas operacionais Windows, Linux e Mac OS.



 Click na imagem ou no link para iniciar.
http://issuu.com/geeadcps/docs/livro1_parte1

Não deixe de acompanhar a mediação do Professor sobre os assuntos tratados nesta Agenda.

O Capítulo 5 aborda sobre “Gerenciamento dos recursos do sistema operacional”, páginas 124 a 134;
no Capítulo 6, você irá aprender sobre “Estrutura geral de compiladores”, páginas 138 a 141;
no Capítulo 7, estudaremos sobre “Gerenciamento de arquivos e memórias”, páginas 144 a 163.

Dando continuidade aos seus estudos, assista aos Vídeos a seguir:

1 - Sistemas operacionais



2 - Software livre versus software proprietário



3 - Por que um sistema operacional é importante?



4 - Como proteger o sistema operacional.



Assista ao vídeo "O Prompt do DOS" – produzido pelo Prof. Paulo Henrique Araujo de Oliveira:

https://www.youtube.com/watch?v=oV_JkyuXaFM



O capítulo 4 traz informações sobre instalação e configuração dos sistemas operacionais. Nos Capítulos 10 e 11, você encontrará informações sobre os sistemas operacionais Windows Vista e o Windows 7.

Para conhecer um pouco mais da recente história da Informática, assista o filme “Piratas da Informática”, que mostra como Bill Gates e Steve Jobs fundaram as respectivas Microsoft e Apple, a concorrência entre os dois e as estratégias que utilizaram para criarem suas empresas.

Assista o Filme “Piratas do Vale do Silício” - <https://www.youtube.com/watch?v=OvceOWrmSel>

Infográfico sobre a História dos Sistemas Operacionais <http://www.tecmundo.com.br/sistema-operacional/2031-a-historia-dos-sistemas-operacionais-ilustracao-.htm>

Para entender um pouco mais sobre o funcionamento dos compiladores assista o vídeo Compiladores: análise léxica e sintática. <https://www.youtube.com/watch?v=zX8PCiuhizg>

Veja também, o “Curso de Linux” pdf e Vídeo - disponível em <https://mega.co.nz/#!cwIXFZyT!JAR1E03l1pB1VOplYKhkbNa3-5HQBJ-NRqKcWFOjis>
