

Exercícios — Sistema Operacionais Linux e comandos do Shell

- 1** Sobre o sistema operacional Linux e suas características, assinale a alternativa correta.
 - a) O Linux é um sistema fechado, mantido apenas por uma única empresa com código-fonte proprietário.
 - b) O terminal Linux é opcional e não permite executar comandos administrativos ou de sistema.
 - c) A estrutura de diretórios no Linux é baseada em uma raiz única representada pelo caractere "/".
 - d) As distribuições Linux não permitem personalizações no ambiente gráfico nem em permissões de usuário.
 - e) O Linux não possui suporte para redes de computadores, sendo usado apenas em dispositivos isolados.
- 2** Qual comando no Linux é utilizado para visualizar o conteúdo de um arquivo diretamente no terminal?
a) ls b) cd c) cat d) mkdir e) rm
- 3** Um administrador de um computador, com sistema operacional Linux, precisa utilizar um comando que permita navegar até determinada pasta. Esse comando é o:
a) cd b) find c) ls d) mkdir e) rm
- 4** O sistema operacional Linux é amplamente utilizado por suas funcionalidades robustas e eficientes para a manipulação de arquivos e pastas. Com comandos simples, é possível gerenciar arquivos, mover, copiar e excluir pastas. Considerando as operações básicas de gerenciamento de arquivos, assinale dentre as alternativas abaixo aquela que descreve corretamente uma ação que pode ser realizada no Linux.
 - a) O comando ls serve para editar o conteúdo de arquivos de texto.
 - b) O comando cp é usado para copiar arquivos de uma pasta para outra.
 - c) O comando rm é empregado para listar os arquivos de uma pasta.
 - d) O comando mkdir é utilizado para mover arquivos entre pastas.
- 5** Noções de informática são essenciais no ambiente administrativo. O sistema operacional Linux se diferencia do Windows por:
 - a) Ser um sistema de código aberto, disponível para modificações pelos usuários.
 - b) Ser o único sistema que permite o uso de interface gráfica.
 - c) Não permitir a execução de programas de terceiros.
 - d) Ser pago e restrito a grandes empresas.
- 6** No contexto dos sistemas operacionais Windows e Linux, qual das afirmativas é correta?
 - a) O Windows é um sistema operacional de código aberto, enquanto o Linux é proprietário.
 - b) O Linux possui distribuições variadas, permitindo maior personalização e flexibilidade.
 - c) O Windows não oferece suporte a interfaces gráficas, sendo baseado apenas em linha de comando.
 - d) Ambos os sistemas utilizam exclusivamente o sistema de arquivos NTFS.
- 7** O Linux é um sistema operacional open source, gratuito e altamente personalizável e disponibilizado sob a licença pública geral (GPL). Já o Ubuntu é uma distribuição Linux baseada no Debian que ficou conhecido por sua facilidade de uso, estabilidade e segurança. Nesse contexto, indique o comando que é utilizado para instalar um pacote no formato .deb no Ubuntu.
 - a) sudo yum install nome-do-pacote
 - b) sudo apt install nome-do-pacote
 - c) sudo dnf install nome-do-pacote
 - d) sudo rpm -i nome-do-pacote.deb
- 8** Sobre os sistemas operacionais Windows e Linux, analise as afirmativas a seguir:
 - I. O Sistema Operacional Windows permite a criação de pontos de restauração, que possibilitam restaurar o sistema para um estado anterior em caso de falha ou mau funcionamento, sem a perda de arquivos pessoais.

II. No sistema operacional GNU/Linux, o comando ls é utilizado para listar o conteúdo de diretórios, e o comando rm serve para criar novos arquivos de texto.

III. O Windows, por padrão, oferece suporte nativo ao sistema de arquivos EXT4, amplamente utilizado em distribuições Linux.

IV. No Linux, usuários comuns podem realizar a maior parte das tarefas de administração do sistema sem precisar de permissões adicionais, como root ou sudo.

- a) Assinale a alternativa correta:
- b) Apenas a afirmativa I é verdadeira
- c) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras
- d) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras
- e) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras

9 Microkernels se diferenciam por:

- a) Executar serviços essenciais (como comunicação entre processos) no espaço do usuário
- b) Incluir drivers diretamente no núcleo
- c) Não gerenciar memória
- d) Serem exclusivos para sistemas embarcados

10 Ao operar um sistema operacional Linux, o usuário precisa usar um shell, que é uma interface que fornece acesso aos serviços do sistema operacional. Em combinação com o shell, é recomendável usar uma interface de linha de comando (CLI), porque uma mesma tarefa, que exigirá várias etapas repetitivas na interface gráfica do usuário (GUI), pode ser realizada com apenas poucos comandos (e em poucos segundos) na CLI. A partir dessas informações, avalie os comandos a seguir:

I- mv: pode ser usado para apagar ou renomear arquivos.

II- mkdir: cria um diretório.

III- rm: cria arquivos e diretórios.

IV- sudo: executa um comando como superusuário.

V- find: busca arquivos em diretórios.

Estão CORRETOS os comandos

- a) I, II, III.
- b) I, IV, V.
- c) II, III, V.
- d) II, IV, V.
- e) III, IV, V.

11 Os sistemas operacionais são essenciais, e gerenciam o hardware de um dispositivo, possibilitando que os usuários executem programas e realizem tarefas de forma eficiente. Sobre os diferentes tipos de sistemas operacionais, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

() O Linux é compatível nativamente com o Microsoft Office, permitindo que todos os arquivos sejam abertos e editados sem problemas.

() O macOS é um sistema operacional baseado apenas em interface de linha de comando (CLI).

() O Windows possui um sistema de gerenciamento de arquivos conhecido como Explorer, que permite aos usuários navegar, organizar e gerenciar seus arquivos e pastas de maneira eficiente.

A sequência está correta em

- a) V, V, V.
- b) F, F, V.
- c) F, V, F.
- d) V, F, F.

12 Analise o comando de *prompt* abaixo, executado em um computador com sistema operacional Linux.

```
rm arq1.txt arq2.txt
```

Qual o resultado esperado?

- a) Adiciona o conteúdo do arquivo arq1.txt no final do arquivo arq2.txt.
- b) Exibe o conteúdo dos arquivos arq1.txt e arq2.txt.
- c) Apaga os arquivos arq1.txt e arq2.txt.
- d) Cria uma cópia do arquivo arq1.txt com o nome arq2.txt.
- e) Renomeia o arquivo arq1.txt para arq2.txt.