

**Exercícios — Tipos de Software e Kernel**

- 1** Qual é a principal função de um software aplicativo?
  - a) Gerenciar os recursos do computador
  - b) Executar tarefas específicas para o usuário (como editar textos ou navegar na internet)
  - c) Controlar o hardware diretamente
  - d) Diagnosticar problemas no sistema operacional
- 2** Qual software é responsável por gerenciar memória, processos e arquivos no computador?
  - a) Navegador web
  - b) Sistema operacional
  - c) Antivírus
  - d) Editor de imagens
- 3** Um antivírus é classificado como:
  - a) Software aplicativo
  - b) Software utilitário
  - c) Sistema operacional
  - d) Software embarcado
- 4** Qual desses é um exemplo de software de código aberto (open source)?
  - a) Adobe Photoshop
  - b) Microsoft Windows
  - c) LibreOffice
  - d) iOS
- 5** Qual característica define um kernel monolítico?
  - a) Divide funcionalidades em módulos independentes
  - b) Executa todos os serviços do sistema no espaço do kernel
  - c) Remove todas as abstrações de hardware
  - d) Usa apenas microserviços
- 6** Como é chamado o software que controla dispositivos específicos, como uma impressora por exemplo?
- 7** Qual tipo de software é projetado para executar tarefas de manutenção no computador?
- 8** 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
- 9** Um kernel híbrido, como o do Windows NT, combina:
  - a) Monolítica e microkernel
  - b) Exokernel e nanokernel
  - c) Apenas módulos monolíticos
  - d) Arquitetura de camadas
- 10** Exokernels são projetados para:
  - a) Maximizar abstrações de hardware
  - b) Permitir controle direto de recursos físicos aos programas
  - c) Executar apenas em sistemas móveis
  - d) Eliminar completamente o espaço do usuário
- 11** O QNX Neutrino é um exemplo de:
  - a) Kernel monolítico
  - b) Microkernel em tempo real
  - c) Exokernel
  - d) Unikernel