

## **PREGUNTAS DE CHEQUEO CAPÍTULO 1**

### **SECCIÓN 1.1**

- 1.1. ¿Cuáles son los cuatro componentes de un sistema de cómputo?
- 1.2. Mencione al menos tres recursos que el sistema operativo asigna.
- 1.3. ¿Cuál es el nombre común que se emplea para referirse al programa principal del sistema operativo?
- 1.4. ¿Qué incluyen generalmente los sistemas operativos móviles, además del núcleo del sistema operativo?

### **SECCIÓN 1.2**

- 1.5. ¿Qué es una interrupción?
- 1.6. ¿Cuál es el mecanismo de disparo de una interrupción?
- 1.7. ¿Cuál es una ventaja de emplear una unidad de estado sólido en lugar de un disco magnético?
- 1.8. ¿Cuál es la diferencia entre almacenamiento volátil y no volátil?

### **SECCIÓN 1.3**

- 1.9. Mencione al menos dos ventajas de los sistemas multiprocesador.
- 1.10. (Verdadero o falso) El sistema multiprocesador más común emplea multiprocesamiento asimétrico.
- 1.11. ¿Cuál es el nombre de un sistema multiprocesador que emplea múltiples núcleos de computación?
- 1.12. ¿Cómo difiere un sistema en clúster de un sistema multinúcleo?

### **SECCIÓN 1.4**

- 1.13. ¿Cómo incrementa la multiprogramación el uso de la CPU?
- 1.14. ¿Cómo se denomina un programa que ha sido cargado y se está ejecutando?
- 1.15. ¿Cuál parte del sistema operativo toma la decisión de qué trabajo va a ejecutarse?
- 1.16. ¿Cuáles son los dos modos de operación de un sistema operativo?
- 1.17. ¿Cuál es el modo del sistema en el momento del arranque (boot)?
- 1.18. ¿Cuál es el modo del sistema cuando el sistema operativo obtiene el control?
- 1.19. ¿Cuál es el modo del sistema cuando se está ejecutando un programa de usuario?

### **SECCIÓN 1.5**

- 1.20. Mencione al menos dos actividades que realiza el sistema operativo con relación a la gestión de la memoria.
- 1.21. (Verdadero o falso) La gestión de archivos es uno de los aspectos más visibles de un sistema operativo.
- 1.22. Mencione al menos dos actividades que realiza el sistema operativo con relación a la gestión de los archivos.
- 1.23. Mencione al menos dos actividades que realiza el sistema operativo con relación a la gestión de los discos.

- 1.24. Ordene los siguientes medios de almacenamiento del más rápido al más lento, según el tiempo de acceso: Memoria principal, discos magnéticos, registros, unidad de estado sólido, caché.

#### **SECCIÓN 1.6**

- 1.25. ¿Cuál es la diferencia entre protección y seguridad?

#### **SECCIÓN 1.7**

- 1.26. Mencione en qué consiste la virtualización.

#### **SECCIÓN 1.8**

- 1.27. Mencione en qué consiste un sistema distribuido.

#### **SECCIÓN 1.9**

- 1.28. Mencione al menos 4 estructuras de datos empleadas comúnmente en un sistema operativo.
- 1.29. (Verdadero o falso) Un bitmap de  $N$  bits puede ser empleado para representar el estado de  $2^N$  ítems.

#### **SECCIÓN 1.10**

- 1.30. Mencione al menos cinco tipos diferentes de ambientes de computación.

#### **SECCIÓN 1.11**

- 1.31. Dé un ejemplo de un sistema operativo de código abierto.