

Trabajo Práctico N.º 4: Gestión del Sistema Operativo y Procesos

Nombre y Apellido: Patricio Sussini

Ejercicio 1: Proceso de Arranque del Sistema Operativo

Relaciona cada concepto con su descripción seleccionando la opción correcta.

Concepto	Descripción
BIOS/UEFI	a) Verifica el estado del hardware al iniciar el sistema.
POST	c) Define el orden de arranque de los dispositivos.
Gestor de arranque	b) Carga el gestor de arranque desde el disco.
Kernel	d) Inicializa el sistema operativo y gestiona los recursos.

Ejercicio 2: Gestión de Entrada/Salida y Memoria

1. ¿Qué función cumple un controlador de dispositivo en un sistema operativo?

Respuesta: c) Facilita la comunicación entre el sistema operativo y el hardware.

2. ¿Cuál es una ventaja del sistema de paginación sobre el intercambio (swapping)?

Respuesta: a) Reduce la fragmentación de memoria y optimiza su uso.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre los anillos de protección en un sistema operativo?

Respuesta: b) Se utilizan para dividir los privilegios de acceso en niveles de seguridad.

Ejercicio 3: Gestión de Procesos y Estados

Completa la tabla con el estado correcto del proceso en cada situación.

Situación	Estado del Proceso
Un proceso está esperando la respuesta de un dispositivo de entrada/salida.	a) Bloqueado
Un proceso está siendo ejecutado por la CPU.	b) En ejecución
Un proceso ha completado su ejecución.	c) Terminado
Un proceso está en cola, esperando su turno en la CPU.	d) Listo