**ARQUITECTURA Y SISTEMAS OPERATIVOS**

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

**Ejercicio 1: Proceso de Arranque del Sistema Operativo**

**Instrucciones: Relaciona cada concepto con su descripción seleccionando la opción correcta.**

**BIOS/UEFI:** c) Define el orden de arranque de los dispositivos.

**POST**: a) Verifica el estado del hardware al iniciar el sistema.

**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**

**Instrucciones: Elige la opción correcta para cada afirmación.**

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

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

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

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

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

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

**Ejercicio 3: Gestión de Procesos y Estados**

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

**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