Practica Nro 7

1) ¿Qué es un UPS y en qué situaciones se utiliza?

Un UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) es un dispositivo que actúa como respaldo de energía en caso de cortes eléctricos o variaciones de voltaje.

¿Dónde se usa?

Equipos electrónicos sensibles: Protege computadoras, servidores, routers y otros dispositivos importantes.

Hospitales: Asegura que los equipos médicos críticos sigan funcionando sin interrupciones.

Industria: Evita que procesos clave se detengan por fallos eléctricos.

Hogar y oficina: Previene la pérdida de datos y daños en equipos durante apagones.

2) Clasificación de fuentes según su modularidad

1: Modular

2: Semi Modular

3: No Modular

4: Modular

3) Etapas del proceso de transformación de energía eléctrica en una PC

Una PC convierte la energía eléctrica en varias etapas:

Rectificación: Cambia la corriente alterna (CA) a corriente continua (CC) usando un puente de diodos.

Filtrado: Suaviza las oscilaciones en la corriente con ayuda de condensadores.

Regulación: Ajusta el voltaje para que sea constante y seguro para los componentes internos.

Distribución: Envía la energía regulada a las partes de la PC como CPU, GPU y discos duros.

4) Determinar el consumo total de energía de los componentes

Utilizamos la **Calculadora de GEEKNETIC** para ver el consumo de energía total de los componentes.

Los componentes ingresados son:

Placa Base: Tipo servidor

Procesadores:

2 × AMD Ryzen 7 7700X (4.50 GHz)

Memorias RAM:

4 × DDR5 de 16 GB

Tarjetas Gráficas:

- 1 × NVIDIA GeForce RTX 4090 (24 GB)
- 1 × AMD Radeon RX 7800 XT (16 GB)

Almacenamiento:

4 × SSD PCIe

Unidades Ópticas:

- 1 × Disquetera
- 3 × Lector CD-ROM

Tarjetas PCI Express:

2 × Tarjetas Ethernet de 2 puertos

Tarjetas PCI:

1 × Tarjeta Wi-Fi

Periféricos:

- 1 × Ratón Gaming
- 1 × Teclado Gaming

Refrigeración:

- 1 × Kit de refrigeración líquida (250 mm, RGB)
- 1 × Bomba con depósito

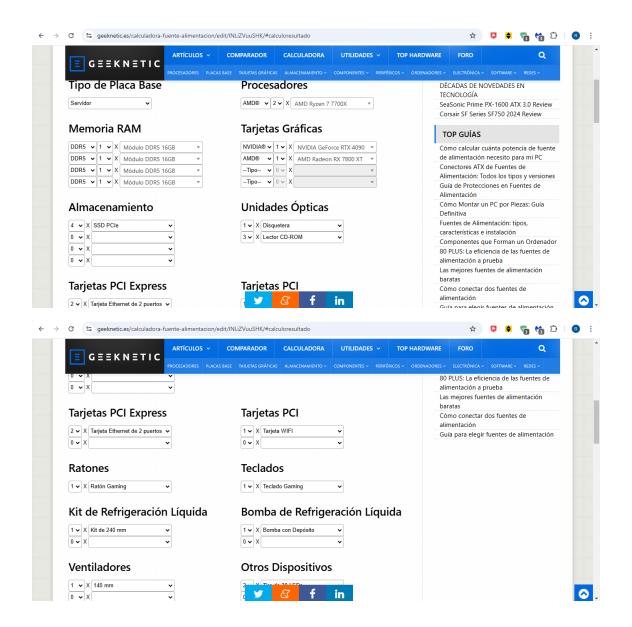
Ventiladores:

4 × Ventilador de 140 mm

Otros:

2 × Tiras LED (30 LEDs cada una)

Resultado: El resultado del consumo total es de 1,200 W.





5) Mencione 4 conectores que se usan en las fuentes de alimentación en la actualidad (2024)

Estos son los conectores actuales:

ATX 24 pines: Alimenta la placa base.

EPS 12V (4+4): Conector para la CPU.

PCle 16 pines (12VHPWR): Ideal para GPUs modernas.

SATA Power: Para discos y periféricos actuales.