UNIVERSIDAD AUTONOMA "TOMAS FRIAS" CARRERA INGENIERIA DE SISTEMAS



Materia: Arquitectura de Computadoras (SIS-522)

Docente: Ing. Gustavo A. Puita Choque

Auxiliar: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda

Nombre: Julio Mauricio Mujica Porcel

Practica N° 7

Fecha: 23/06/2024 | Sede-Potosí | Grupo-1

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

Un UPS (inglés Uninterruptible Power Supply) es un dispositivo que almacena energía, puede proporcionar energía eléctrica durante una falla eléctrica, se utiliza en situaciones en que la continuidad de energía sea crucial y pueda ser oportuno para dar su uso por ejemplo en cortes de energía, variaciones de voltaje, protección de datos, etc.

2) De las siguientes fuentes indique que tipo de modularidad tiene cada una de ellas



- a) Corsair RM850: Completamente modular.
- b) Fuente de poder genérica: No modular.
- c) Corsair CX750: Semi-modular.
- d) ASUS ROG Strix: Completamente modular.

3) Explique las etapas del proceso de transformación de la energía eléctrica que va desde energía alterna a continua, que son necesarios para poder alimentar los componentes de forma correcta de la PC

el proceso de energía eléctrica alterna a continua es de la siguiente manera:

Rectificación: etapa fundamental en donde la corriente alterna es convertida en corriente continua. Sirve para eliminar la parte negativa (-) de la onda eléctrica, procesando así una corriente continua pulsante.

Filtrado: La corriente continua pulsante obtenida en la etapa de rectificación es filtrada para eliminar las pulsaciones. Se utilizan capacitores para almacenar energía

Regulación: Es necesario regularla para obtener la tensión de salida deseada. Se utilizan reguladores de voltaje que mantienen la tensión de salida constante, evitando variaciones que puedan dañar los componentes de la PC.

Transformación: la corriente continua regulada y estabilizada es utilizada para alimentar los componentes de la PC. Se utiliza convertidores de voltaje para adaptar la tensión de acuerdo a las necesidades específicas de cada componente.

4) Con los siguientes datos:



Determinar cuánto consumiría una fuente de alimentación que tendría

que suministrar anergia a todos estos componentes.



5) Mencione 4 conectores que se usan de las fuentes de alimentación en la actualidad es decir en 2024 (NO MENCIONAR CONECTORES OBSOLETOS)

- Conector ATX de 24 pines
- Conector de EPS de 8 pines
- Conector de 12 VHPWR
- Conector SATA de 15 pines