UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Materia: Arquitectura de computadoras (SIS-522) Universitario: Mauricio David Aguilar Rios Auxiliar: Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda Fecha de entrega: 5/12/2024

1. ¿Qué es un UPS y en qué situaciones se utiliza? (10 pts)

Grupo:

Un **UPS** (Uninterruptible Power Supply o Sistema de Alimentación Ininterrumpida) es un dispositivo que nos ayuda a proteger nuestros equipos de los cortes de energía, se utilizaría para evitar la pérdida de información.

Sede Potosí

2. De las siguientes fuentes indique que tipo de modularidad tiene cada una de ellas (20 pts)

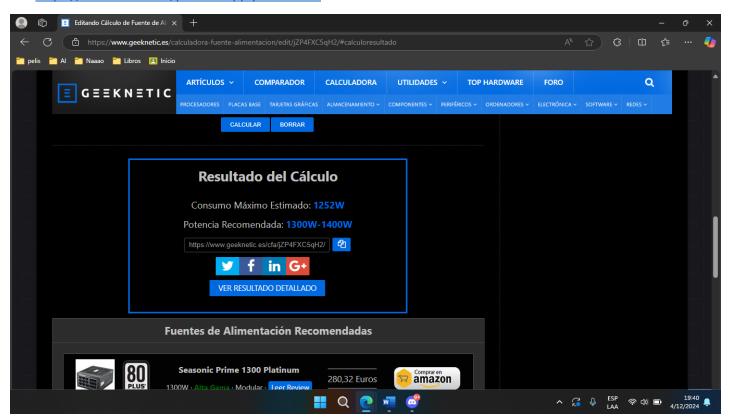


- 1) Modular, ya que no hay ningún tipo de cable conectado
- 2) **Semi modular**, se puede ver que no se puede sacar los cables
- 3) **no modular**, se puede ver que todos los cables están integrados en la fuente de alimentacion
- 4) **Modular**, ya que no hay ningún tipo de cable conectado

- 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 (10 pts)
- **Transformación:** Se reduce el voltaje de la red eléctrica (220V o 125V) a unos pocos voltios (5-12V) usando un transformador.
- **Rectificación:** Se convierte la corriente alterna en continua (eliminando la polaridad negativa) mediante un puente de diodos.
- **Filtrado:** Se suaviza la corriente continua pulsante usando condensadores, obteniendo una señal más estable.
- Estabilización: Se mantiene constante el voltaje de salida, independientemente de las variaciones de entrada, usando un regulador.
- 4. Con los siguientes datos:

Determinar cuánto consumiría una fuente de alimentación que tendría que suministrar anergia a todos estos componentes. Para esto puede usar calculadores de energía como mostrar en capturas de pantalla cuantos watts le salió. (35 pts):

En - https://latam.msi.com/power-supply-calculator



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

Esta el ATX 24 pines, EPS 8 pines, PCIe 6+2 pines y SATA