UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS				
Nombre:	Pablo Mamani Oyola			
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente: **Auxiliar:**	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			N° Práctica
20/11/2024	**Fecha publicación**			7
05/12/2024	**Fecha de entrega**			
Grupo:	**1**	**Sede**	**Potosí**	

Responda las siguientes preguntas de MANERA CONCISA

LAS RESPUESTAS DE MANERA DIGITAL en formato .pdf

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

R: ES UN SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUMPIBLE (UPS), Y SE UTILIZA CUANDO SE INTERRUMPE EL SUMINISTRO, O CUANDO ESTE FLUCTÚA POR FUERA DE NIVELES SEGUROS, INSTANTÁNEAMENTE LA UPS COMIENZA A PROVEER UN SUMINISTRO DE RESPALDO LIMPIO A TRAVÉS DE BATERÍAS Y PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES A LOS EQUIPOS SENSIBLES CONECTADOS.

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

1)

2)

3)

4)

R:

1. ***ES FULL MODULAR, POR LO QUE SOLO SE CONECTAN LOS CABLES QUE SE NECESITAN***
2. ***ES SEMI MODULAR***
3. ***ES SEMI MODULAR***
4. ***ES FULL 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 ***(10 pts)***

R: SON 4 ETAPAS: TRANSFORMACION, RECTIFICACION, FILTRACION Y REGULACION.

EN LA ETAPA DE TRANSFORMACION: El transformador de entrada es el encargado de reducir la tensión de la red eléctrica que generalmente es de 120V o 220V a otra tensión menor que pueda ser tratada por la fuente de poder.

EN LA ETAPA DE RECTIFICACION: El rectificador es el positivo eléctrico que tiene como función transformar la corriente alterna en corriente continua. Los rectificadores se clasifican según la cantidad de diodos que utilizan: rectificador de media onda y rectificador de onda completa. El rectificador de media onda se construye a partir de un solo diodo. El rectificador de onda completa es el más utilizado en la fabricación de las fuentes de alimentación de los equipos, ya que con un solo uso se puede obtener corriente continua, muy parecida a la que se encuentra en las pilas o baterías. 3 Dentro de esta clasificación existen dos tipos: rectificador con transformador de toma interna el cual posee 2 diodos y el rectificador con puente compuesto por 4 diodos.

EN LA ETAPA DE FILTRACION: La etapa de filtración se encuentra formada por uno o varios condensadores, también conocidos como capacitores, los cuales tienen la función de tener una tensión continua, que es la que usan los circuitos eléctricos para su funcionamiento.

EN LA ETAPA DE REGULACION: El regulador es un circuito eléctrico que se encarga de reducir el rizado y entregar la energía necesaria a la computadora con una tensión adecuada.

4) Con los siguientes datos:

- Tipo de Placa Base: Para servidores
- Procesadores: 2: AMD Ryzen 7 7700X 4.50 GHz

- Memorias RAM:
  - 1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB
  - 1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB
  - 1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB
  - 1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB
- Tarjetas Gráficas:
  - 1: NVIDIA, Geforce RTX 4090 24Gb
  - 1: ADM Radeon, RX 7800 XT 16Gb
- Almacenamiento:
  - 4: SSD PCIe 4 de estas
- Unidades Ópticas:
  - 1: Disquetera
  - 3: Lector CD-ROM
- Tarjetas PCI Express:
  - 2: Tarjeta Ethernet de 2 puertos
- Tarjetas PCI:
  - 1: Tarjetas WI-FI
- Ratones:
  - 1: Ratón Gaming cualquiera
- Teclados:
  - 1: Teclado Gaming cualquiera
- Kit de Refrigeración Líquida:
  - 1: Kit de 250 mm con iluminación RGB
- Bomba de Refrigeración Líquida:
  - 1: Bomba con Depósito
- Ventiladores:
  - 4: 140 mm
- Otros Dispositivos:
  - 2: Tira de 30 LEDs

Determinar cuánto consumiría una fuente de alimentación que tendría que suministrar anergia a todos estos componentes. Para esto puede usar calculadores de energía como:

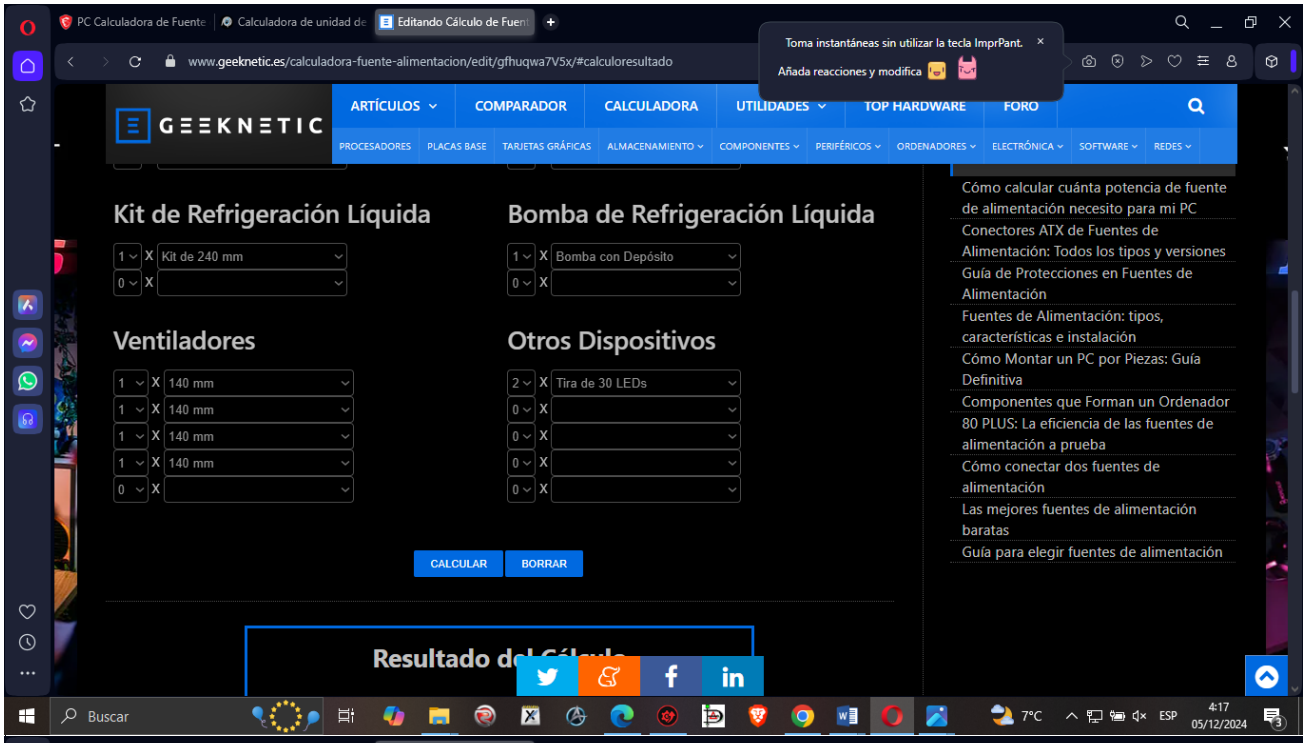
- https://latam.msi.com/power-supply-calculator
- https://pc-builds.com/es/power-supply-calculator/
- https://www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/

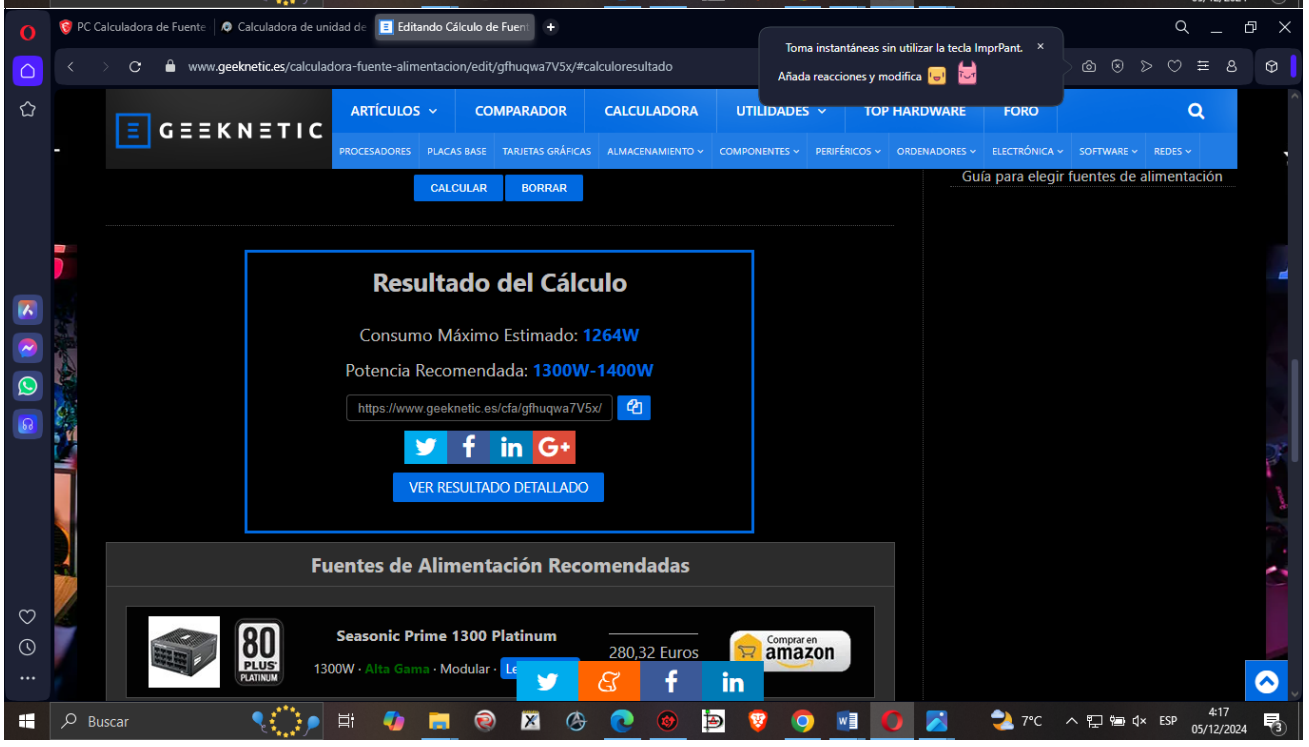
Mostrar en capturas de pantalla cuantos watts le salió. ***(35 pts)***

R:

PC Calculadora de Fuente
Calculadora de unidad de
Editando Cálculo de Fuent
www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/edit/gfhuqwa7V5x/#calculoresultado
Toma instantáneas sin utilizar la tecla ImprPant.
Añada reacciones y modifica
GEEKNETIC
ARTÍCULOS
COMPARADOR
CALCULADORA
UTILIDADES
TOP HARDWARE
FORO
PROCESADORES
PLACAS BASE
TARJETAS GRÁFICAS
ALMACENAMIENTO
COMPONENTES
PERIFÉRICOS
ORDENADORES
ELECTRÓNICA
SOFTWARE
REDES
CALCULADORA DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN
Al comprar un equipo nuevo o al sustituir la fuente de alimentación con frecuencia necesitamos saber la potencia de la fuente de alimentación que necesitamos. Esta herramienta permite calcular en función de los componentes del equipo, la potencia en vatios máxima que consumirá y por tanto la potencia que ha de otorgar la fuente de alimentación.
Si necesitas ayuda para usar esta herramienta podrás encontrar una guía paso a paso aquí.
Tipo de Placa Base
Servidor
Procesadores
AMD® 2 X AMD Ryzen 7 7700X
Memoria RAM
DDR4 1 X Módulo DDR4 16GB
DDR4 1 X Módulo DDR4 16GB
DDR4 1 X Módulo DDR4 16GB
DDR4 1 X Módulo DDR4 16GB
Tarjetas Gráficas
NVIDIA® 1 X NVIDIA GeForce RTX 4090
AMD® 1 X AMD Radeon RX 7800 XT
--Tipo-- 0 X
--Tipo-- 0 X
Almacenamiento
KIOXIA
Game for the win with NVMe™ SSDs
COMPRAR AHORA
TOP REVIEWS
MSI EZ DIY: Nunca fue tan fácil montar un PC por piezas
Corsair RMx Series RM750x 2024 Review
Seasonic Focus GX-850 2024 ATX3 Review
XPG CORE REACTOR II 850W Review
MSI MAG A850GL PCIE5 Review
¿Es importante tener una buena fuente de alimentación?
Seasonic Focus GX-850 ATX3 Review
¡GEEKNETIC CUMPLE 20 AÑOS! 2 DÉCADAS DE NOVEDADES EN TECNOLOGÍA
SeaSonic Prime PX-1600 ATX 3.0 Review
Claves para montar un PC ultra silencioso
Buscar
7°C
ESP
4:17
05/12/2024

PC Calculadora de Fuente
Calculadora de unidad de
Editando Cálculo de Fuent
www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/edit/gfhuqwa7V5x/#calculoresultado
Toma instantáneas sin utilizar la tecla ImprPant.
Añada reacciones y modifica
GEEKNETIC
ARTÍCULOS
COMPARADOR
CALCULADORA
UTILIDADES
TOP HARDWARE
FORO
PROCESADORES
PLACAS BASE
TARJETAS GRÁFICAS
ALMACENAMIENTO
COMPONENTES
PERIFÉRICOS
ORDENADORES
ELECTRÓNICA
SOFTWARE
REDES
Almacenamiento
1 X SSD PCIe
1 X SSD PCIe
1 X SSD PCIe
1 X SSD PCIe
Unidades Ópticas
1 X Disquetera
3 X Lector CD-ROM
Tarjetas PCI Express
1 X Tarjeta Ethernet de 2 puertos
1 X Tarjeta Ethernet de 2 puertos
Tarjetas PCI
1 X Tarjeta WIFI
0 X
Ratones
1 X Ratón Gaming
Teclados
1 X Teclado Gaming
Kit de Refrigeración Líquida
1 X Kit de 240 mm
0 X
Bomba de Refrigeración Líquida
1 X Bomba con Depósito
TECNOLOGÍA
SeaSonic Prime PX-1600 ATX 3.0 Review
Claves para montar un PC ultra silencioso de la mano de be quiet!
Seasonic
THE HEART OF YOUR SYSTEM
VERTEX
ATX 3
PCIe 5
READY
TOP GUÍAS
Cómo calcular cuánta potencia de fuente de alimentación necesito para mi PC
Conectores ATX de Fuentes de Alimentación: Todos los tipos y versiones
Guía de Protecciones en Fuentes de Alimentación
Buscar
7°C
ESP
4:17
05/12/2024





5) Mencione 4 conectores que se usan de las fuentes de alimentación en la actualidad es decir en 2024 (NO MENCIONAR CONECTORES OBSOLETOS) ***(25 pts)***

R:

1. **CONECTOR** ATX DE 24 PINES
2. **CONECTOR** EPS DE 8 PINES
3. **CONECTOR** PCIe DE 6 + 2 PINES
4. **CONECTOR** DE ALIMENTACION SATA