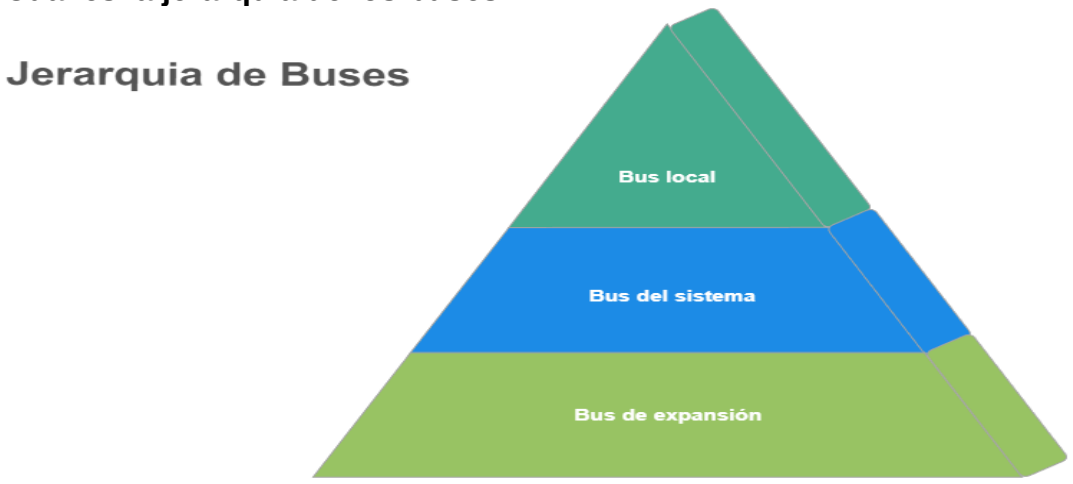
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente: **Auxiliar:**	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			N° Práctica
Estudiante:	Edwin Sacaca Beltran			4
20/10/2024	**Fecha publicación**			
03/11/2024	**Fecha de entrega**			
Grupo:	**1**	**Sede**	**Potosí**	

Responda las siguientes preguntas de MANERA CONCISA

1) **Explique los tipos de buses que existen**

   1.1. **Buses en serie:** Transmiten datos bit a bit a través de un número reducido de conductores.
   1.2. **Buses en paralelo:** Transfieren datos en bytes simultáneamente a través de múltiples líneas.
   1.3. **Buses multiplexados:** Utilizan las mismas líneas para diferentes usos lo que ahorra espacio y costos.
   1.4. **Buses no multiplexados o dedicados:** Están permanentemente asignados a una función especifica o a un subconjunto de componentes.

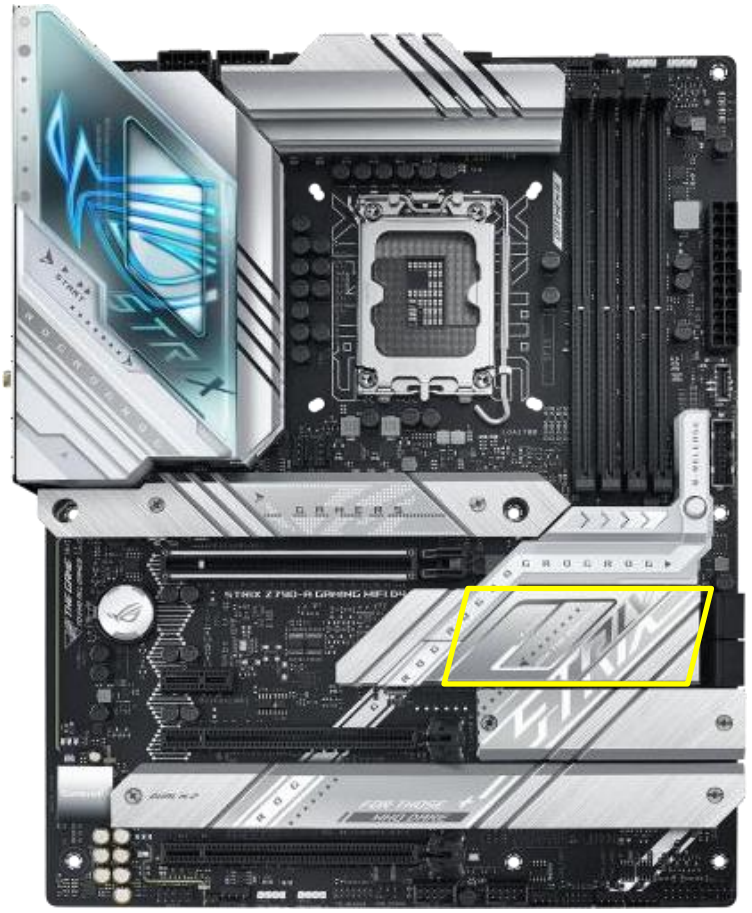
2) **Cuál es la jerarquía de los buses**



3) **Diferencia entre un BUS y un PUERTO**

Los buses son sistemas internos que transfieren datos entre múltiples componentes de la computadora, mientras que los puertos son interfaces que conectan dispositivos externos permitiendo la comunicación entre el microprocesador y periféricos.

4) De esta placa base que se muestra en la imagen, señalar:



- **Por donde están los buses**
- **Chipset Norte**
- **Chipset Sur**
- **Bus local**
- **Bus del sistema**
- **Bus de expansión**

5) De la siguiente historia responder las preguntas planteadas de **<u>forma breve o la respuesta será anulada</u>**

Un día, un ingeniero de sistemas llamado Miguel fue a la casa de Laura para instalar un nuevo sistema de WI-FI. Laura había notado que su internet era lento y quería mejorar su conexión.

Miguel llegó con un nuevo router y comenzó a configurarlo. Mientras trabajaba, tuvo que asegurarse de usar los cables correctos y ajustar las configuraciones del router para que se ajustaran a la cantidad de datos que Laura necesitaba enviar y recibir. Esto se relacionaba con el ancho de la ruta de datos, que determina cuánta información puede fluir a través de los cables.

Luego, Miguel revisó la velocidad del reloj del router para asegurarse de que los dispositivos de Laura se comunicaran de manera eficiente con el router. Una velocidad del reloj bien ajustada permite que los datos se procesen y transmitan rápidamente entre los dispositivos.

Finalmente, Miguel verificó el ancho de banda de la conexión a internet de Laura. Quería asegurarse de que tuviera suficiente capacidad para manejar todas sus actividades en línea, como ver videos y jugar videojuegos, sin experimentar interrupciones.

Después de hacer estos ajustes, Miguel logró mejorar la conexión a internet de Laura. Ahora, su wifi era más rápido y confiable, permitiéndole disfrutar de una mejor experiencia en línea.

1) ¿Por qué Miguel tuvo que asegurarse de usar los cables correctos cuandoconfiguraba el router?

Para garantizar que la conexión fuera rápida y estable evitando perdida de datos.

2) ¿Cómo está relacionado el ancho de la ruta de datos con la cantidad de información que Laura puede enviar y recibir a través de su conexión a internet?

El ancho de la ruta de datos es el que determina la cantidad máxima de información que se puede enviar y recibir

3) ¿Por qué Miguel revisó la velocidad del reloj del router?

Para asegurar un procesamiento eficiente de los datos entre el router y los dispositivos.

4) ¿Cómo afecta la velocidad del reloj del router a la eficiencia de la comunicaciónentre los dispositivos de Laura y el router?

Afecta en la transmisión de los datos entre los dispositivos y el router.

5) ¿Por qué Miguel verificó el ancho de banda de la conexión a internet de Laura?

Para asegurarse de que tuviera suficiente capacidad para soportar las actividades en línea de Laura sin interrupciones.

6) ¿Cómo influye el ancho de banda en la experiencia de Laura al ver videos o jugarvideojuegos en línea?

Influye en la transmisión de datos.

7) ¿Cuáles son los beneficios de ajustar correctamente el ancho de la ruta de datos, lavelocidad del reloj y el ancho de banda?

Mejora la velocidad, tiene estabilidad y eficiencia en la conexión de internet.

8) ¿Qué problemas podría enfrentar Laura si Miguel no hubiera hecho estos ajustes?

Conexiones lentas, interrupciones frecuentes y con ello problemas al realizar sus actividades en lí