

N° de

Practicas:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA TOMÁS FRÍAS CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS

F

CALIFICACION

UNIVERSITARIO : Virgilio Espinoza Paca

DOCENTE: Ing. Gustavo A. Puita Choque

AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda

SIGLA: SIS-522-g1 FECHA: 03/11/24

1) Explique los tipos de buses que existen

R.- Existen varios tipos de buses cada uno tiene diseñado para diferentes propósitos:

- ✓ Bus de Datos: Transporta datos, información entre componentes el procesador y memorias y otros dispositivos . Su tamaño determina cuántos bits pueden ser transferidos para que puedan ser transferidos simultáneamente.
- ✓ Bus de Direcciones: Transporta direcciones de memoria. Indica a dónde deben ser enviados los datos. Que su tamaño limita la cantidad de memoria que puede direccionar
- ✓ Bus de Control: Transporta señales de control y comandos entre el procesador y otros componentes que coordina las acciones de los dispositivos. La lectura y otros
- ✓ Bus de Expansión: Permite conectar tarjetas de expansión y dispositivos periféricos, como tarjetas gráficas o de sonido o tarjetas de red y buses de expansión

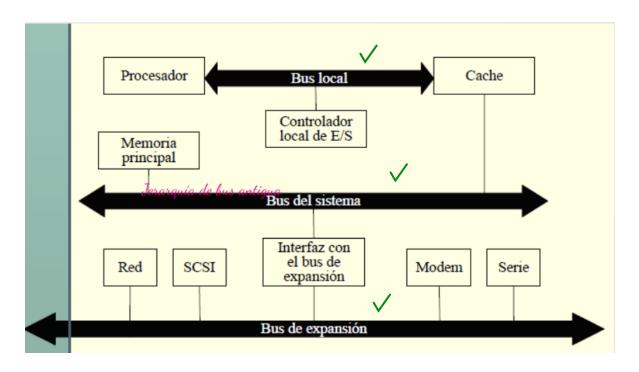
2) Cuál es la jerarquía de los buses

Bus Interno: Conecta los componentes dentro del procesador.

Bus de Datos: Conecta la CPU con la memoria y otros dispositivos.

Bus de Expansión: Permite la conexión de dispositivos externos.

Bus de Control: Facilita la comunicación de señales entre componentes.



3) Diferencia entre un BUS y un PUERTO

Bus :Es un canal de caminos electrónicos por donde viajan los datos es un sistema de comunicación que permite la transferencia de datos entre diferentes componentes de un sistema. Puede transportar múltiples datos a la vez.



Puerto: Es un punto de conexión específico en un dispositivo donde se pueden conectar periféricos los dispositivos externos al sistema como el HDMI USB ETHERNET, que cada puerto puede tener un bus asociado, pero no todos los buses tienen que tener un puerto físico.



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

- Por donde están los buses
- -1 Chipset Norte



- 2 Chipset Sur



- 3 Bus local 🗸
- 4 Bus del sistema 🗸
- 5 Bus de expansión



5) De la siguiente historia responder las preguntas planteadas de

forma breve o la respuesta será anulada

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 cuando configuraba el router?

Para Usar los cables correctos garantiza que la señal se transmita de manera eficiente y sin pérdidas. Cables de baja calidad o inadecuados pueden causar lentitud en la conexión.



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 determina cuántos bits pueden ser transmitidos simultáneamente para tenga mayor ancho de ruta, permite enviar más información en menos tiempo.



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

Porque la velocidad del reloj del router es crucial para sincronizar la transferencia de datos para asegurarse de que esté bien ajustada mejora la eficiencia en la comunicación entre dispositivos.



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

Por que una velocidad de reloj adecuada permite que los datos se procesen y transmitan más rápidamente para que este reduciendo el tiempo de espera y mejorando la experiencia de uso. 5) ¿Por qué Miguel verificó el ancho de banda de la conexión a Internet de Laura? Para verificar el ancho de banda asegura que la conexión tenga la capacidad necesaria para manejar el tráfico de datos que laura necesita como ver videos o jugar en línea para que no este lento 6) ¿Cómo influye el ancho de banda en la experiencia de Laura al ver videos o jugar videojuegos Para un mayor ancho de banda que permite que Laura transmita videos de alta calidad y juegue en línea sin interrupciones o retrasos para su mejorando de su experiencia general. 7) ¿Cuáles son los beneficios de ajustar correctamente el ancho de la ruta de datos, la velocidad del reloj y el ancho de banda? Es ajustar estos parámetros puede resultar en una conexión más rápida y confiable para menor latencia y mejor rendimiento en actividades en línea y una experiencia de usuario más satisfactoria. 8) ¿Qué problemas podría enfrentar Laura si Miguel no hubiera hecho estos ajustes? Por que sin los ajustes laura podría experimentar lentitud en su conexión con interrupciones en la transmisión de video y dificultades al jugar en línea y en general, una experiencia de navegación deficiente