



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.
UNIDAD PROFECIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA
Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS.



Ingeniería Informática

Profesor:

Velasco Contreras José Antonio

Materia:

Arq. Y Organiz. Computadoras

Nombre del Alumno:

González Díaz Jobana.

Secuencia:

2NV31

Tarea #8

Tema:

¿Qué son los buses de sistema, cuál es su objetivo y como se utilizan?

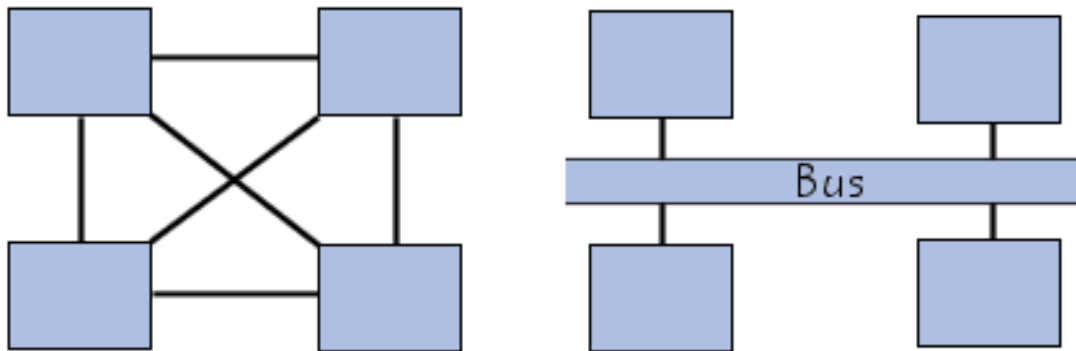
Fecha de entrega:

19/ Octubre/2020

¿Qué son los buses de sistema, cuál es su objetivo y como se utilizan?

Se denomina bus, en informática, al conjunto de conexiones físicas (cables, placa de circuito impreso, etc.) que pueden compartirse con múltiples componentes de hardware para que se comuniquen entre sí.

El objetivo de los buses es reducir el número de rutas necesarias para la comunicación entre los distintos componentes, al realizar las comunicaciones a través de un solo canal de datos.



El funcionamiento consiste básicamente en que pase señales eléctricas a través de conductores metálicos y sean recibidas por otro componente de acuerdo a protocolos integrados que manejan conjuntamente.

Cabe mencionar que existen distintos tipos de buses como, por ejemplo:

- Bus serie

Un bus en serie es aquel que se caracteriza por poder transmitir hasta bit a bit al mismo tiempo. Su ancho de banda va a depender de la frecuencia en donde se emiten ya que son inversamente proporcionales. Se los utiliza en la actualidad especialmente para los discos duros en estado sólido porque permiten tener una mayor eficiencia en la transmisión de la información.

- De control

Los buses de control es parte integrante de los buses paralelo y se encargan de transmitir todos los datos o señales para que pueda controlar a los dispositivos que necesitan comunicarse. Se los utiliza mucho en los indicadores de estado, ya que puede gobernar a cada uno de los componentes que tienen conexiones o líneas compartidas entre sí.

- De datos

Estos pueden trasladar los bits de una manera aleatoria por lo que necesita una potencia para que pueda tener intercambio de datos directamente con el CPU. Puede controlar al bus de datos y el bus de direcciones en cuanto a su uso y acceso.

- De dirección

Un bus de dirección es aquel que puede tener un número para asignarle a una memoria o celda de memoria dentro de la memoria principal por ejemplo la memoria RAM.

- Multiplexado

Esta clase de buses se encargan de poder transmitir electricidad algunas veces a un bus de direcciones y otras veces a los bus de datos con la característica de que nunca lo hacen al mismo tiempo.

