

## ACTIVIDAD 1. SISTEMAS EN CHIP

28-Agosto-2022

En una cuartilla hecha a mano describe los sig. conceptos.

1-¿Qué es un Microcontrolador?

Un microcontrolador es un circuito integrado programable, capaz de ejecutar las órdenes grabadas en su memoria. Está compuesto de varios bloques funcionales que cumplen una tarea específica.

2-¿Qué es un microprocesador?

Un microprocesador, también conocido como procesador, microchip o microchip, es un circuito lógico que responde y procesa las operaciones lógicas y aritméticas que hacen funcionar a nuestras computadoras.

3-¿Qué es arquitectura Von Neumann?

La Arquitectura Von Neumann es un tipo de estructura informática temprana e influyente. Consiste principalmente en chips de memoria que pueden almacenar y procesar datos. Cada chip tiene la capacidad de realizar diferentes tareas, dependiendo como se vea afectado por la operación ejecutada antes que el.

4-¿Qué es la Arquitectura Harvard?

Es una Arquitectura de computadora con pistas de almacenamiento y de señal físicamente separadas para las instrucciones y para los datos. Esta Arquitectura ofrece la posibilidad de acceder a una sola instrucción en un ciclo de reloj.

5-¿Qué es Arquitectura Abierta?

La Arquitectura Abierta, en relación con la programación informática, se refiere a un sistema de hardware, una red o incluso un software que los usuarios pueden ampliar para proporcionar una funcionalidad nueva o ampliada.



28-Agosto-2022

6-¿Qué es una Arquitectura Cerrada?

La Arquitectura Cerrada hace referencia a cualquier procesador o periférico con especificaciones que no se hacen públicas. Es lo contrario a la Arquitectura Abierta.

7-¿Qué partes componen un microprocesador?

Las partes son: Coprocesador matemático (FPU), Unidad de Control, Decodificador de Instrucciones, Puertos, Encapsulado, Memoria, Reloj del Sistema, Bus de Datos y Control, Unidad Aritmética lógica, Registros, Memoria Cache.

8-¿Qué partes componen un microcontrolador?

Las partes de un microcontrolador son: Procesador o CPU, Memoria RAM para contener los Datos, Memoria para el programa (ROM, EPROM, EEPROM, Flash), Líneas de E/S, Módulos para periféricos, Conversores digitales/analogicos y Impulsos de Reloj.

9-¿Qué es un Sistema Embebido?

Un Sistema Embebido, inmerso o incrustado, hace referencia a subsistemas que se encuentran inmersos en un dispositivo más grande. Incluye a los sistemas que operan de manera independiente y no está restringido a un tipo particular de aplicación.

10-¿Qué es mejor microcontrolador o un microprocesador?

Cada uno tiene sus ventajas y la ventaja del microcontrolador es el costo y los microprocesadores son más costosos, pero, más complejos. Otra diferencia es su reloj y los microcontroladores están diseñados para una tarea en específico a diferencia del microprocesador.