Programación de Sistemas Embebidos

Estudiante: Israel Ancari Villcarani

PSE

¿Qué es un sistema embebido?

• Un sistema embebido es un sistema de computación diseñada para realizar funciones específicas. El procesamiento central del sistema se lleva a cabo gracias a un microcontrolador programados directamente con el lenguaje ensamblador del microcontrolador o microprocesador o utilizando otros lenguajes como C o C++ mediante compiladores específicos.

¿Mencione 5 ejemplos de sistemas embebidos?

- Taximetro
- Sistema de control de acceso
- Sistema de control de la fotocopiadora
- Sistema gps
- Cajeros automáticos

¿Menciona las diferencias o similitudes entre un sistema operativo, un sistema móvil y un sistema embebido?

- Uno de las diferencias entre un sistema móvil, sistema operativo y un sistema embebido es la interfaz, ya que el sistema operativo de las computadoras requiere más espacio de memoria que un sistema móvil o un sistema embebido.
- El sistema de la computadora es más completo que un sistema móvil, peor aún con un sistema embebido que solo es para realizar funciones específicas. También los 3 sistemas requieren un hardware para funcionar.

¿A que se referirán los términos MCU y MPU?

- El MCU es microprocesador también denominado CPU (Unidad Central de Procesamiento). Es la encargada de realizar las operaciones matemáticas, los registros que guardan datos temporales, la unidad de control sincroniza el funcionamiento del resto de componentes, una pequeña memoria ROM donde se guardan las instrucciones que utilizará, y demás componentes.
- El MPU es un microcontrolador con un computador dedicado. El microcontrolador es un único chip en el que se junta un procesador, una memoria RAM, una memoria ROM y otra serie de componentes que serán útiles al programador como entradas/salidas en diferentes formas

¿Cuáles son los pilares de POO?

- Encapsulamiento.
- Abstraccion.
- Herencia.
- Polimorfismo.

¿Mencione los componentes en lo que se basa POO?.

- Clases (Molde).
- Propiedades (Atributos).
- Métodos (Comportamiento).
- Objeto (Objetos).

Que son los siguientes conceptos

- Multiplataforma.
- Multiparadigma.
- Multipropósito.
- Lenguaje interpretado
- Que es una Clase
- Que es un Objeto
- Que es una instancia

Que es el encapsulamiento en Python?

• Cuando se encapsula es cuando a un atributo lo volvemos en privado para oculta datos y proteger la integridad de objeto.

Defina a que se refiere cuando se habla de herencia

• Es heredar los atributos de otra clase diferente

Link del video

https://drive.google.com/drive/folders/1LtFbFVIjCriahwVlX9Sh1vSCPKzpIBc?usp=sharing