|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | |
| Nombre del Maestro(a): | Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  | |  |  |  |
| Nombre de Alumno(a): | |  | Fecha: |  |

**1.- Relacionar ambas columnas, anotando en el paréntesis, la letra que corresponda. Valor 10 puntos**

1.- Sistema Embebido ( )

2.- IoT ( )

3.- Hardware Abierto ( )

4.- Sensor ( )

5.- Actuadores ( )

6.- Software Abierto ( )

A).- Es la agrupación e interconexión de dispositivos y objetos a través de una red, donde todos ellos podrían ser visibles e interaccionar.

B).- Son dispositivos usados para controlar equipos, también conocido como incrustado o embutido.

C).- Son aquellos dispositivos cuyas especificaciones y diagramas esquemáticos son de acceso público, ya sea bajo algún tipo de pago o de forma gratuita.

D).- Es un programa informático donde el usuario propietario del programa tiene la libertad de copiarlo, modificarlo, redistribuirlo y distribuirlo para el beneficio de una comunidad.

E).- Es un dispositivo que está capacitado para detectar acciones o estímulos externos y responder en consecuencia.

F).- Un LED, motor, altavoz o una pantalla, son algunos tipos de….

**2.- Seleccionar la respuesta correcta. Valor 10 puntos**

1.- Representa a los objetos físicos, como sensores y actuadores los cuales tienen como objetivo recoger y procesar información.

a) Capa de objetos b) Capa de negocios c) Capa de aplicación

2.- Es la interfaz mediante la cual los usuarios finales pueden interactuar con un dispositivo. Esta capa proporciona servicios de alta calidad para satisfacer las necesidades de los clientes.

a) Capa de objetos b) Capa de negocios c) Capa de aplicación

3.- Gestiona todas las actividades y servicios de sistemas del IoT. Sus responsabilidades son: construir un modelo de negocios, graficas, diagramas de flujo, etc.

a) Capa de objetos b) Capa de negocios c) Capa de aplicación

4.- Los sistemas de monitorización y control requieren de……… para medir cantidades físicas tales como posición lineal, aceleración, presión, caudal, fuerza, velocidad lineal y velocidad angular, temperatura, distancia y vibración.

a) Actuadores b) Sensores c) LED’s

5.- Su función básica de es recibir una señal, y en base a esa señal, realiza una acción de conjunto. No son capaces de procesar los datos.

a) LM-35 b) Sensores c) Actuadores

**3.- Escriba la respuesta correcta. Valor 10 puntos**

1.- Es una tecnología de telecomunicaciones que permite la interconexión inalámbrica entre sistemas informáticos y electrónicos, tales como computadores, consolas de videojuego, televisores, teléfonos celulares, reproductores, etc.

R.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- Es un estándar de comunicación para la telefonía móvil, implementado mediante la combinación de satélites y antenas terrestres.

R.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- Esta tecnología permite las comunicaciones sin cables ni conectores y la posibilidad de crear redes inalámbricas domesticas para sincronizar y compartir la información que se encuentra almacenada en diversos equipos tales como fotos, música, videos, etc.

R.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- Infraestructura cuyo diseño posibilita la transmisión de información a través del intercambio de datos. Por lo general, estas redes se basan en la conmutación de paquetes. Pueden clasificarse de distintas maneras de acuerdo a la arquitectura física, el tamaño y la distancia cubierta.

R.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- Módulo de comunicación digital para un sistema embebido, permite la comunicación entre dos dispositivos digitales. Este envía la información mediante una secuencia de bits. Para ello se necesitan al menos dos conectores para realizar la comunicación de datos, RX (recepción) y TX (transmisión).

R.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_