1. Ponga las siguientes palabras en dos columnas de acuerdo a si son retos o tecnologías subyacentes: Sensores, integración, gestión, fabricación, estándares, energía, fiabilidad y seguridad.

Reto Tecnología subyacente

Gestión Sensores

Fabricación Integración

Fiabilidad Estándares

Seguridad Energía

1. Modifique las siguientes frases para que la afirmación sea cierta.

Los sensores miniaturizados poseen nuevas capacidades .

Los estándares abiertos son para el éxito de las comunicaciones inalámbricas.

1. Relacione los términos relacionados con la IoT de la columna de la izquierda con la definición correspondiente de la columna de la derecha.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Exaflood |  | Capacidad de un sistema o de un producto para trabajar con otros sistemas o productos sin ningún tipo de acceso o aplicación restringida. |
|  |  |  |
| Interoperatibilidad |  | Conjunto de requisitos documentados, especificaciones, directrices o características que pueden ser utilizados consistentemente para asegurar que los materiales, dispositivos, productos, procesos y servicios son adecuados para su propósito. |
|  |  |  |
| Computación en la nube |  | Torrente de datos recogidos e intercambiados que Internet tendrá que manejar en un futuro muy cercano. |
|  |  |  |
| Estándar |  | Modelo para habilitar el acceso bajo demanda, ubicuo y conveniente a un conjunto compartido de recursos informáticos configurables. |

1. Enumere al menos tres tecnologías subyacentes para el futuro de la IoT.

1. Sensores

2. Energía

3. Comunicación

1. Determine si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~Verdadero~~ / Falso |  | Tenemos suficientes sistemas de almacenamiento de datos para la Internet de las Cosas. |
| Verdadero / ~~Falso~~ |  | Uno de los problemas de la seguridad en la IoT que no ha sido considerado en los estándares es la distribución de las claves entre los dispositivos. |
| ~~Verdadero~~ / Falso |  | La integración de dispositivos inteligentes en los propios productos no proporcionará un ahorro de costes importante. |

1. Enumere cuatro tendencias en tecnología de sensores.

1. Exaflood

2. El dispositivo o el sistema deberá generar su propia energía

3. Miniaturización de dispositivos/sensores

4. Recursos autonómicos (sistemas con auto propiedades)

1. Relacione un problema que aparece en la columna de la izquierda con la solución correspondiente en la columna de la derecha.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gestión de miles o millones de millones de dispositivos IoT |  | Desarrollo y uso de protocolos de gestión ligeros |
|  |  |  |
| Creciente complejidad de los sistemas |  | Integración de sistemas, aumento de la eficiencia y auto generación de energía |
|  |  |  |
| Necesidad para procesar a alta velocidad grandes cantidades de datos |  | Computación en la nube |
|  |  |  |
| Limitaciones energéticas |  | Nuevas aplicaciones y sistemas autoconfigurables |