

## NANO - Juego de rol Internet de las cosas

Internet de las cosas hace referencia a la idea de que todo lo que consumiremos estará etiquetado y controlado electrónicamente, en cualquier lugar y en cualquier momento. Los objetos y dispositivos cotidianos estarán conectados con grandes bases de datos y redes.

Los frigoríficos son un ejemplo de cómo funciona la Internet de las cosas: te llevaría la cuenta de la cantidad de leche que queda y automáticamente haría una lista de la

compra cuando tuvieras que ir al supermercado. O mejor aún, podría mandar un correo electrónico a tu supermercado diciendo que necesitas un litro de leche y te lo mandarían a casa. Para ello, cada producto debería tener una etiqueta y el frigorífico contaría con un sensor para detectar la cantidad de comida en cada recipiente y comunicárselo así al ordenador.

Las etiquetas que disponen de esta tecnología se conocen como Sistema de Identificación de Artículos por Radio Frecuencia (RFIDS, por sus siglas en inglés). Parece una etiqueta más, pero tiene un sistema de radiofrecuencia en su interior. Funcionan generando una señal de radio que se capta a través de un transceptor, que es un dispositivo móvil sin cables. La información sobre el producto se recibe a continuación en un monitor. Por ejemplo, las etiquetas RFID se están utilizando en los pasaportes electrónicos. Los chips RFID existentes son aproximadamente del tamaño de un ácaro del polvo, pero los investigadores están trabajando en miniaturizarlos aún más mediante nanotecnologías o nanocables. Algún día se podrá colocar una etiqueta RFID invisible en cada objeto. Las etiquetas también podrán contener nanosensores que irían recogiendo y almacenando información de su entorno.

Si todo lo que consumimos se controla mediante etiquetas miniaturizadas los fabricantes podrán conocer al instante las necesidades de sus clientes. Podría controlarse el recorrido de cualquier producto desde su fabricación hasta su punto a la venta, lo que mejoraría la gestión a lo largo de la cadena de distribución. Los robos serían cosa del pasado y no se perderían más paquetes. Sin embargo, dicha tecnología abre numerosos interrogantes sobre la protección de datos y el derecho a la intimidad, ya que los sensores y las etiquetas inteligentes pueden rastrear los movimientos del usuario y sus decisiones. Además, los defensores del derecho a la vida privada advierten que podría producirse un posible abuso de estos dispositivos, que podrían convertirse en "chips espías" utilizados por los gobiernos para rastrear a las gente.

**El dilema que se plantea es:**

**¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?**



**El dilema que se plantea es:**

¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?

**El Gobierno:**

Representas al Gobierno, que decide sobre la expedición de licencias tecnológicas.

Lo que te motiva:

- Gestionar y fomentar innovaciones rápidas.
- Informar al público sobre las consecuencias de las nuevas tecnologías.
- Proteger la salud e intimidad de la ciudadanía.

Debes tener en cuenta:

- Estas etiquetas miniaturizadas garantizan un alto nivel de seguridad.
- Ayudarán a prevenir los hurtos y a manejar los objetos perdidos.
- Debe garantizarse el derecho a la intimidad para evitar las identificaciones y los seguimientos no autorizados.
- ¿Debería (o podría) el gobierno facilitar la protección de la intimidad?

• **Comparte tu opinión con el resto del grupo**

Creo que.....

• Nota: puedes aportar tus propias ideas, no te limites a lo expuesto anteriormente.

**El dilema que se plantea es:**

¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?

**Consumidor/a:**

Representas a los consumidores que buscan un producto seguro y de confianza.

Lo que te motiva:

- Bajar el precio de los productos.
- Obtener el producto más rentable.
- Defender tu intimidad.

Debes tener en cuenta:

- No habría robos porque localizar los productos será muy fácil.
- Todo puede controlarse (personas con etiquetas en la ropa o que llevan objetos etiquetados, como por ejemplo bolsos).
- Los gobiernos pueden controlar a todo el mundo.
- ¿Debería (o podría) el gobierno facilitar la protección de la intimidad?

• **Comparte tu opinión con el resto del grupo**

Creo que.....

• Nota: puedes aportar tus propias ideas, no te limites a lo expuesto anteriormente.

**El dilema que se plantea es:**

**¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?**

**Empresa internacional de telecomunicaciones:**

Representas a una empresa que ha desarrollado la tecnología de la Internet de las cosas y quiere comercializarla.

Lo que te motiva:

- Ofrecer un buen producto a los consumidores.
- Generar ganancias para los accionistas.

Debes tener en cuenta:

- La Internet de las cosas ofrece una importante y novedosa tecnología para la gestión de residuos.
- No habría robos porque localizar los productos será muy fácil. Y lo mismo puede decirse de los paquetes extraviados en Correos.
- Las empresas pueden controlar cada movimiento de sus trabajadores con los dispositivos RFID.

**• Comparte tu opinión con el resto del grupo**

Creo que.....

- Nota: puedes aportar tus propias ideas, no te limites a lo expuesto anteriormente.

**El dilema que se plantea es:**

**¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?**

**Activista de los Derechos Humanos**

Representas a un grupo que se preocupa por la protección de los derechos civiles.

Lo que te motiva:

- Proteger el derecho fundamental a la intimidad.
- Proteger el derecho a la libertad de los seres humanos.

Debes tener en cuenta:

- Etiquetar así los objetos es una ofensa para la libertad del ser humano. Disponer de libertad de movimiento sin ser controlado es un derecho humano fundamental.
- Se debe garantizar el derecho a la intimidad para evitar las identificaciones y los seguimientos no autorizados.
- Una pregunta crucial pendiente de aclarar es: ¿a quién pertenece la información en las redes informáticas?

**• Comparte tu opinión con el resto del grupo**

Creo que.....

- Nota: puedes aportar tus propias ideas, no te limites a lo expuesto anteriormente.

NANO - Juego de rol  
Internet de las cosas

**El dilema que se plantea es:**

**¿Queremos vivir en un mundo en el que todo está conectado, controlado, observado?**

**Alumno/a (tú):**

¿Qué opinas?