



Proposición de valor

Cuando estamos en la oficina, lo que hacemos la mayoría de nosotros es tirar los desechos que generamos en la primera papelerera que encontramos o, si intentamos reciclar, muchas veces dudamos y acabamos echando NUESTROS residuos en el contenedor equivocado por falta de conocimiento, atención o pereza.

Las empresas comprometidas con la sostenibilidad, el medio ambiente y el reciclaje suelen poner carteles que nadie lee e incluso a veces son confusos para el usuario, el cual no tiene manera de saber si se recicla bien de verdad.

“SmartThrow” es un sistema IoT (Internet de las Cosas) pensado para empresas y empleados que desean transformar la gestión de residuos en una actividad diferente, interactiva, competitiva y con componente lúdico. Se inspira en los programas de fidelización por puntos y en los videojuegos, permitiendo a los empleados sumar puntos por el simple hecho de hacer algo bien: reciclar.

El sistema utiliza tecnología avanzada pero invisible para que los trabajadores hagan del reciclaje una actividad divertida. Además, pretendemos lograr que “se piquen” y entren en una competencia sana para ver quién recicla más.

El juego se adapta al día a día de la oficina, sin interrumpir el trabajo . Estamos visualizando que la propuesta les guste tanto que incluso en los momentos de descanso o la hora de la comida se generen conversaciones que incentiven desafíos sanos entre compañeros en busca de ser el que más recicla.

Nuestra propuesta se basa en que cada participante (empleado) disponga de una tarjeta NFC personal. El sistema es completamente voluntario: si un empleado no desea participar o tiene prisa, puede tirar la basura como lo hace habitualmente, sin utilizar la tarjeta. En cambio, si quiere sumar puntos, el proceso es el siguiente:

1. Los administradores (la empresa) generan las bases de la competición decidiendo la duración (semanal, mensual, trimestral, etc.), el enfoque, las puntuaciones, los desafíos, los premios y los grupos. También decidirán si activar las notificaciones globales, para generar mayor competición entre los usuarios y, por supuesto, concienciación entre los compañeros de un mismo grupo.
2. El individuo se acerca a la zona de reciclaje (papeleras) con su residuo (una botella, un papel, una lata, etc.). Esta persona ya está asociada previamente en la base de datos a un grupo de competición (su departamento, su planta o individualmente).
3. Antes de tirar nada, pasa su tarjeta NFC por el sensor que hemos instalado en la papelerera para activar el sistema y avisarle de que alguien va a jugar.

4. La persona tira los desperdicios de uno en uno. En ese momento, una pequeña cámara con Inteligencia Artificial instalada en el sensor analiza la imagen de cada objeto cayendo.
5. La IA detecta automáticamente qué tipo de producto es y si se ha introducido en el contenedor correcto.
6. El sistema asigna los puntos (o los resta, si se ha equivocado de contenedor) al perfil del usuario y a su equipo. Todo ocurre en tiempo real.

Toda esta información se vuelca en una app accesible para todos, donde los empleados pueden ver los rankings (quién recicla más, qué departamento va ganando) y canjear sus puntos.

Los administradores (la empresa) tienen un panel de control en la app desde donde pueden editar los premios, crear concursos temáticos (por ejemplo: "La semana sin plástico") o gestionar los grupos y eventos, adaptando así la experiencia.

La compra del "Kit SmartThrow" incluirá los sensores con cámara para las papeleras existentes, el acceso a la plataforma de gestión y el pack de tarjetas NFC (chip de comunicación de campo cercano) para la plantilla. Si la empresa ya dispone de un sistema de identificación NFC, el sistema se podrá adaptar para evitar generar más plástico innecesario.

En un futuro, creemos que este sistema tiene potencial de expansión a otros entornos fuera de la oficina, como colegios o institutos de La Rioja, donde la educación en el reciclaje mediante el juego puede ser muy potente, o incluso en edificios públicos, aprovechando el impulso de las Smart Cities.