



## Nuevas tecnologías de control social

---

LLAVORS D'ANARQUIA :: 09/06/2004

Conoces las implicaciones de la tecnología RFID??

El 28 de mayo se clausuró en Barcelona el "Salón Internacional de la Logística" (SIL) que comenzó el lunes anterior, es su sexta edición, lo organizó el Consorcio de la Zona Franca y participaron más de 600 empresas expositoras. Uno de los puntos clave de este salón, a lo largo del Symposium que se celebró los días 25 y 26 en el Palacio de Congresos del mismo recinto de la Feria de Montjuic, en este Symposium se discutió la introducción de la tecnología RFID en logística de control de stocks y de distribución.

Ya en el mes de abril pasado, concretamente los días 28 y 29, se celebró el congreso "RFID Checkpoint" en el hotel ARS, también en Barcelona, se reunieron más de 400 expertos gubernamentales y corporativos para tratar el tema de la tecnología RFID y sus aplicaciones.

Sólo en Barcelona ya hay previstas, en los próximos meses, otras dos reuniones internacionales de expertos sobre nuevas tecnologías aplicadas al control social. El estado y las grandes corporaciones, especialmente los distribuidores y vendedores minoristas (grandes superficies, almacenes, cadenas, franquicias), pero también amplios sectores tecnosanitarios y policiales, ya están tomando posiciones para el despegue de esta tecnología que promete ser una fuente de beneficios. Beneficios para ellos, naturalmente, para nosotros un paso más en la artificialización de nuestras vidas, un paso más en el control social.

"TAGS RFid' LAS ETIQUETAS INTELIGENTES:

¿QUÉ SON?

Las etiquetas RFID (radio frequency identification) consisten de un "chip" o circuito con memoria de datos, capaz de ser leído, escrito y reescrito sin contacto directo, vía ondas de radio, usando antenas. Las frecuencias más usadas van desde 125 Khz hasta la banda ISM (Industrial Scientific and Medical) de 2.4 Ghz e incluso más.

Las etiquetas RFID tienen un tamaño variable, algunas son de centímetros y otras de unos pocos milímetros, pero la tendencia (al igual que para otros productos) es ir hacia una mayor miniaturización, pronto habrá etiquetas milimétricas con el máximo de prestaciones (alcance, memoria ...).

La información, y a veces también el suministro de la energía necesaria para transmitirla, se realiza a través de las ondas de radio. La lectura de esta información es posible a varios metros de distancia (a veces decenas) y es posible en malas condiciones (paredes, bajo el agua, en temperaturas extremas .).

Las etiquetas RFID poco a poco sustituirán a las etiquetas de códigos de barras. Las

aplicaciones actuales son muy diversas: desde la identificación de contenedores, rastreo de producto en proceso (ejemplo: en la industria manufacturera automovilística), producción de información de explotación forestal, agrícola y ganadera, vigilancia de artículos electrónicos, para los sistemas de control de peajes (Tele Tag) y de entrada a aparcamientos, inventarios, logística.... También se pueden usar para identificar envíos de cartas o paquetes en correos o agencias de transporte. Los chips indentificadores de animales y mascotas también son de este tipo.

Una aplicación que está a punto de ponerse en marcha es la identificación de los equipajes aéreos. Esto permitiría identificar (con todo lo que supone) y encauzar automáticamente los equipajes de los viajeros.

Otra nueva aplicación en estudio es marcar todos los productos del supermercado con etiquetas RFID. Al salir con el carrito de la compra, de manera automática se identifican todos los productos que hemos comprado y nos comunican inmediatamente el precio total.

En el futuro nos esperan nuevas aplicaciones:

-Los dispositivos también podran enviar información a artefactos inteligentes que los compradores tengan en sus hogares (por ejemplo, una etiqueta en un envase de leche le informaría a un refrigerador equipado con un ordenador que el contenido se está acabando), aunque también las podrían mandar a otro tipo de receptores...

-Podrán abastecer de información a los "agentes artificiales" que se encargaran de nuestras relaciones.

-Facilitaran el "cuidado" de ancianos, niños, personas "con problemas" mediante lo que se ha llamado "computación ubicua" un mundo atiborrado de chips de información dispuestos a ser leídos por los sistemas de control. Que un anciano no ejecuta una acción determinada (ir a un lugar concreto, tomar determinado medicamento ,,,) el sistema avisa por algún sistema a la persona responsable (sms, e-mail....), que un niño no asiste a la escuela ... lo mismo (como el actual sistema del "tamagochi" pero perfeccionado)...

-Evitaran falsificaciones de dinero, dinero de plástico, de DNI"s, pasaportes ....

COMO FUNCIONAN.

Existen dos componentes claves en un sistema de RFID:

-La Etiqueta o Tag en sí: Estos "tags" son "chips" con memoria que pueden ser leídos a distancia sin línea de vista directa.

-El Lector o Antena: Es la unidad que transmite y/o recibe una señal de radio que activan una etiqueta en el campo de lectura, provocando que esta refleje su información en el lector.

Los sistemas RFID pueden ser clasificados en diferentes formas:

-Activo / Pasivo: Una etiqueta activa usa baterías, mientras una pasiva no, ya que emplea la

energía recibida de la antena lectora para transmitir sus datos. La consecuencia es que, generalmente hablando, las etiquetas pasivas son de un costo mínimo y son más pequeñas; podrán contar con un rango más bajo de lectura, pero también cuentan con una vida teóricamente indefinida.

.-Solo lectura / Lectura-escritura: Una vez que una etiqueta de lectura sola ha sido programada, ya sea durante su manufactura, o previamente a su primer uso con un código de identificación único, este no puede ser cambiado. Tales etiquetas son comúnmente usadas como placas automovilísticas, enlazando la etiqueta de identificación con un récord en una base de datos describiendo el objeto "etiquetado".

Las etiquetas de Lectura-escritura, ofrecen la habilidad de contar con información actualizada o agregada y por lo tanto son aplicables para requerimientos de información variable. Una gran aplicación actual de estas etiquetas es en los inmovilizadores automovilísticos, donde la etiqueta cuenta con un código que, como medida de seguridad, se actualiza cada vez que se utiliza.

#### COMO SE ESTÁN APLICANDO EN ESTOS MOMENTOS.

En estos momentos los más interesados parecen ser las grandes corporaciones de distribución, están preparando o, están usando ya, las etiquetas RFID las grandes cadenas de distribución al detall, Walt-Mart (la primera corporación mundial), Carrefour, Ahold, la alemana Metro AG (primer minorista europeo), así como otros grandes distribuidores como Marks & Spencer, 3M, GAP y fabricantes como Gillet e incluso emporios agropecuarios locales como el catalán Vallcompany.

A los distribuidores les interesa el control del producto (trazabilidad desde el productor al consumidor), su aplicación para el marketing de la trazabilidad (perfiles de consumidores), así como el control de stocks y de robos. De hecho se dice que un 50% de las cajas y palets que llegan a las tiendas europeas ya llevan incorporada una tag RFID.

Pero hay más intereses detrás de la tecnología de las etiquetas RFID, aparte de los de la logística y la distribución hay los financieros y los de control social.

Diversas entidades bancarias, por ejemplo Mastercard, están estudiando tarjetas de crédito (u otros adminículos, pulsera relojes, pendientes...) con esta tecnología, para que se descuente directamente de la cuenta del cliente el importe de sus compras sin pasar por intermediarios humanos. Sistemas como este ya están funcionando en peajes de autopista y entrada a determinados parkings, también en algunas Estaciones de Servicio de Exxon en Estados Unidos y en 400 establecimientos Mc Donald de Chicago.

El Banco Central Europeo tiene un proyecto para evitar la falsificación del euro consistente en implantar una tarjeta RFID en las fibras de los billetes de banco a partir del 2005, la privacidad del pago en efectivo desaparece, todo el recorrido del dinero será también "trazable".

Una opción considerada "seria" es la implantación de un chip RFID subcutáneo para facilitar los pagos en dinero electrónico, un dispositivo de este tipo no se puede robar y, en principio,

no necesitaría medidas especiales de seguridad al estar "integrado" con la persona.

La trazabilidad del circuito de un producto puede ser "interesante" desde muchos aspectos, pero uno de los más importantes es el del control social: quien lo ha producido, quien lo ha distribuido y, sobretodo, quien lo ha comprado. Al cruzar los bancos de datos que generaran los nuevos métodos logísticos, se producirán resultados que afinaran el control social hasta extremos insospechados: en que momentos compraste alcohol, cual era tu situación financiera, compraste antidepressivos?, que peajes de autopista pasaste, donde repostaste gasolina, que haces con el dinero que sacas del cajero.....

Aparte del control indirecto del estudio de tus compras y tus pagos, está el control directo: donde estás, con quien vas y que haces, se trata de seguir electrónicamente a cada persona de un modo individual. Esto ya se hace en algunas escuelas de Estados Unidos y Japón. También se aplica sobre "delincuentes" haciéndolos localizables o imponiendo limitaciones a su movilidad, se empieza con los ligados a actos contra la libertad sexual de mujeres niños y niñas para conseguir el consenso y luego irlo generalizando. Del mismo género son los dispositivos antisequestros que alguna gente se implanta a si misma o a sus hijos, o los brazaletes antipérdida que se coloca a los niños en Legoland y en el zoo de Copenhague.

¿Y DE OPOSICIÓN QUE?

Las principales iniciativas comerciales han sido neutralizadas desde la acción directa de las personas afectadas y la protesta de asociaciones de consumidores.

Así Wal-Mart y Benneton han dado marcha atrás, de momento, a etiquetar con Tags los productos que venden, aunque no los que almacenan, también el grupo alemán Metro AG ha tenido que quitar una etiqueta RFID que había instalado en sus tarjetas de cliente

Pero la estrategia es írnoslas colocando por dos caminos:

-La comodidad. Comodidad relativa de pagar sin sacar la tarjeta del bolsillo, la comodidad de no hacer colas en la caja registradora, la comodidad de que los objetos te recuerden i te faciliten cosas . Sin plantearse la necesidad, necesidad de comprar objetos, necesidad de que tutelen tus actividades.

-El binomio seguridad/miedo. La seguridad de que el abuelo puede estar solo, la seguridad de que ningún pederasta secuestrará al niño, la seguridad de que no nos colaran un billete falso, de que todos los terroristas serán detenidos, que los "telemédicos" nos atenderán antes de llegar al hospital Es una oferta básicamente falsa apoyada en nuestros miedos, pero como dicen los abuelos "seguro seguro . sólo hay la muerte".

De la comodidad y del miedo ha de surgir el consenso para generalizar su uso, el consenso que nos lleve a ceder en manos de las corporaciones y el estado cada vez una parcela más grande de libertad.

Barcelona junio de 2004

llavors d'anarquia