

Un guardiano per gli RFID troppo curiosi

Rfid Guardian (<http://www.rfidguardian.org>) è il nome per un apparecchio, ancora in fase di test, che potrebbe aiutarci a difendere la nostra privacy dai rischi legati alla tecnologia RFID. L'impiego di RFID sta conoscendo un autentica esplosione in ambito aziendale. Grazie ad esso è possibile tracciare e monitorare gli spostamenti di un qualsiasi bene in un area. Grazie al basso costo di impiego gli utilizzi sono molteplici, a cominciare dalla logistica della grande distribuzione.

Però ad una grande capacità di controllo sono legati degli alti rischi per la privacy. I tags RFID utilizzati per tracciare un maglione potrebbero aiutare il negozio che ve lo vende a tracciare i vostri gusti (che vi piaccia o no). I tags RFID utilizzati per monitorare le giacenze di magazzino possono essere letti in maniera differente. Non solo per le giacenze ma anche per sapere cosa acquistate. Tornando nel negozio un lettore di tags vi riconoscerà, fornendovi offerte in base ai vostri acquisti precedenti. Potrebbe essere utile, ma anche estremamente invasivo.

Oppure i tags RFID potrebbero monitorare i vostri spostamenti; rientra in questa casistica l'accusa mossa ad una grande emittente televisiva nazionale. I tesserini dei dipendenti contengono dei tags RFID utilizzati per aprire i tornelli aziendali; ma sono anche in grado di seguirne gli spostamenti all'interno dell'azienda, affermano i sindacati (<http://www.repubblica.it/2005/d/sezioni/cronaca/mediachip/mediachip/mediachip.html>); accusa smentita dai responsabili aziendali.

Proprio per questi motivi l'apparecchio sviluppato dallo staff della Vrije Universiteit di Amsterdam potrebbe avere sviluppi rapidi. Il team della Vrije Universiteit in passato ha già condotto degli studi sui rischi di un utilizzo massiccio di RFID (<http://www.officialsm.net/?p=460>), studi che hanno portato allo sviluppo di Rfid Guardian. Oltre alla nostra privacy i tags RFID potrebbero veicolare virus o trojan, con esiti ben più gravi.

Rfid Guardian è un apparecchio alimentato a batteria che può essere contenuto in un palmare o all'interno di un telefono cellulare. E' dotato di un lettore di frequenze RFID in grado di interrogare tags RFID, ma può anche funzionare esso stesso da tag, interagendo con altri lettori. Il raggio di azione è limitato ad un paio di metri, più che sufficienti per proteggere una persona da usi indiscriminati di RFID. La frequenza di funzionamento è quella standard dei sistemi RFID più diffusi: 13.56 MHz e 800-900MHz. E' in corso comunque la sperimentazione per le altre frequenze, meno diffuse.

Tra le funzionalità rilevanti troviamo la capacità, da parte di Rfid Guardian, di immagazzinare i dati dei lettori di tags che ci circondano. Questi dati, possono poi essere analizzati e filtrati. Si tratta di una specie di log consultabile successivamente. E' possibile sapere quali informazioni vengono trasmesse. La possibilità di tracciamento dei nostri dati potrebbe essere utilizzata in modo inverso. Sapere dove e in quale modo veniamo monitorati, per non dire spiati, ci consentirebbe di modificare i nostri gusti o le nostre esigenze in maniera differente.

Articolo originale qui: <http://www.apogeonline.com/webzine/2006/10/04/01/2006100401929>

Articolo scritto da Simone Messina – www.officialsm.net
Tutti i diritti sono esclusivi dell'editore – <http://www.apogeonline.com>

Inoltre la funzionalità di allarme può avvisare l'utente dei tags presenti intorno a noi; memorizzando quelli già scansionati e avvisandoci in caso dell'aggiunta di nuovi. Magari in un futuro prossimo il nostro cellulare, dotato di un apposito dispositivo anti-RFID, potrebbe suonare una melodia personalizzata. Inoltre le capacità di "scansione intelligente" consente all'apparecchio di bloccare i singoli tags che ci interessano. Ad esempio quando ci rechiamo al bar con i colleghi possiamo impedire la lettura del nostro tag quando usciamo dall'ufficio, continuando a rendere possibile la lettura dei tags dei nostri colleghi. Ma non sarebbe un comportamento molto solidale, non credete? A parte l'utilizzo prescelto la funzionalità rimane, molto comoda. A differenza di altri dispositivi, RFID Guardian, non fa jamming indiscriminato. Inoltre la funzionalità di blocco di lettura da parte di reader non autorizzati potrebbe consentire la protezione perimetrale di un'area. Ad esempio il nostro magazzino potrebbe essere protetto dai tentativi di scansione non autorizzati di un concorrente, che potrebbe cercare di scoprire che scorte abbiamo di alcuni prodotti. La "scansione intelligente" continuerebbe a permettere la comunicazione tra i tags ed i reader utilizzati dalla nostra azienda.

In sostanza RFID Guardian può correre in aiuto in diverse situazioni, anche nella vita quotidiana, aiutandoci a proteggere la nostra privacy ma anche la nostra sicurezza. L'apparecchio sviluppato alla Vrije Universiteit di Amsterdam è ancora un prototipo. Ma non è detto che in un futuro molto vicino possa trovare un buono sbocco commerciale. Ultima piccola nota. Lo sviluppo di RFID Guardian è tricolore per un pezzettino. Infatti nel team di sviluppo oltre ad altri nomi noti, c'è un ricercatore italiano (<http://www.cs.vu.nl/~crispo/>), di nome e di fatto.

Articolo originale qui: <http://www.apogeonline.com/webzine/2006/10/04/01/2006100401929>

Articolo scritto da Simone Messina – www.officialsm.net
Tutti i diritti sono esclusivi dell'editore – <http://www.apogeonline.com>