PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4658 di Martedì 17 marzo 2020

Un approccio rivoluzionario alla protezione da contraffazioni

Il comitato tecnico ISO TC 292 sta mettendo punto una serie di norme, assolutamente rivoluzionarie, mirate a proteggere oggetti di qualunque natura da possibili contraffazioni. Ecco i dettagli.

Il problema delle contraffazioni di oggetti, di qualsiasi natura, diventa ogni giorno più grave. La contraffazione ruba vendite alle aziende produttrici, tradisce la fiducia del pubblico nella qualità degli oggetti che compra, crea un clima di mancanza di fiducia tra acquirenti e venditori.

Ormai sono numerose le tecniche che vengano adottate dai produttori per cercare di facilitare al pubblico il riconoscimento di un oggetto contraffatto, rispetto a un oggetto genuino. Purtroppo la abilità dei malviventi cresce in parallelo, ed è perfino talvolta difficile, per gli stessi esperti della casa produttrice, riconoscere un oggetto contraffatto.

Ecco la ragione per la quale il comitato tecnico sopra menzionato ha avviato uno studio, codificato in tracce di norma, che permette di rivoluzionare l'approccio alla identificazione di un oggetto genuino, rispetto a un oggetto contraffatto.

Facciamo parallelo con le tecniche biometriche.

Il lettore sa bene che una caratteristica biometrica è unica per uno specifico individuo e viene spesso utilizzata, ad esempio nei sistemi di controllo accessi, per accertare l'identità del soggetto che si presenta. La validità di questo approccio è legata proprio al fatto che ognuno di noi ha una caratteristica biometrica univoca e individuabile, come ad esempio l'impronta digitale, oppure il timbro della voce.

Applicando la stessa tecnica ad un oggetto, ad esempio una borsa prodotta da una azienda di fama, è possibile rilevare alcuni parametri fisici della borsa, che sono assolutamente unici e che possono essere codificati, in modo tale che un altro oggetto, prodotto da un malvivente, non possa avere gli stessi parametri fisici dell'oggetto genuino.

Questa tecnica di convalida della genuinità di un oggetto viene codificata da una bozza di norma, attualmente in lavorazione, che fa riferimento alla autentica, integrità e fiducia in prodotti e documenti. La norma in particolare sviluppa le procedure di conferma nell'applicazione dei cosiddetti "artefact metrics", che viene tradotto come parametri numerici di un oggetto.

Tutti gli oggetti che vengono fabbricati, come ad esempio una borsetta da signora, presentano delle variazioni che possono essere individuate, quando si effettua un'osservazione accurata; anche quando lo stesso oggetto è fabbricato con la stessa

tecnica, utilizzando lo stesso materiale, esso presenta delle caratteristiche uniche. Ad esempio, un foglio di carta, che appartiene ad un lotto produttivo, può sembrare uguale ad altri, ad un'osservazione visiva. Tuttavia, quando le fibre della carta vengono osservate con una lente di ingrandimento, esse sono assai diverse e non vi sono due fogli uguali.

Ci troviamo davanti a una situazione simile un'impronta digitale umana, che assomiglia a tante altre, ma non è uguale a nessun'altra.

La norma mira a mettere in evidenza alcune tecniche di fabbricazione, che possono essere sviluppate in modo da contrassegnare l'oggetto con delle caratteristiche uniche, che ne permettono di garantire la genuinità.

Il documento descrive due tipi di applicazioni: l'identificazione dei parametri numerici dell'oggetto e la verifica dei parametri metrici.

Per la identificazione dei parametri metrici, viene effettuata una misura su un singolo oggetto e confrontata con le misure di altri oggetti, precedentemente registrata in un data base e confrontata con altri elementi identificativi.

La verifica dei parametri metrici invece prevede la misura di un parte specifica dell'oggetto e questa misura viene confrontata con le misure rilevate in fase di identificazione, portando alla decisione circa il fatto che l'oggetto in questione sia genuino o contraffatte.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0551] ?#>

L'analisi millimetrica sviluppata a Pompei

Mi è gradito ricordare lettori che anni fa un ente di ricerca olandese aveva sviluppato un sistema per identificare con certezza un reperto genuino o contraffatto. La tecnica consisteva nell'effettuare una micro fotografia di un particolare dell'oggetto, fosse esso una moneta, una statua, un quadro, e archiviarla in un data base. Quando veniva presentato un oggetto, che poteva essere sospetto di contraffazione, rispetto a un oggetto esistente- è tipico il caso di una moneta- l'oggetto in questione veniva micro fotografato nello stesso punto in cui era stato fotografato l'oggetto originale, e le differenze erano assolutamente clamorose.

Ai tempi, vennero effettuate alcune rilevazioni su monete di epoca romana ed anche su monte da 10 centesimi, prelevate dalla Zecca della Banca d'Italia e quindi "perfette". Ogni moneta ed ogni banconota aveva un profilo identificativo unico, che metteva immediatamente in evidenza una possibile contraffazione.

I prossimi sviluppi

Come accennato, ci troviamo davanti a una bozza di norma, che deve seguire l'impegnativo percorso di validazione, previsto per le norme ISO. Terrò aggiornati i lettori sullo sviluppo di questa iniziativa, che può realmente costituire una rivoluzione nel campo della individuazione di oggetti contraffatti di qualunque natura.

Adalberto Biasiotti

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it