

COME FUNZIONANO I SISTEMI ANTI CONTRAFFAZIONE DEI PRODOTTI INFORMATICI

PACCO, DOPPIO PACCO

Un sistema operativo a 10 euro? Mouse e tastiera di marca a prezzi bassissimi? O il negoziante si è innamorato di voi, oppure sta cercando di rifilarvi un pacco: un prodotto contraffatto. Ecco come riconoscerli.



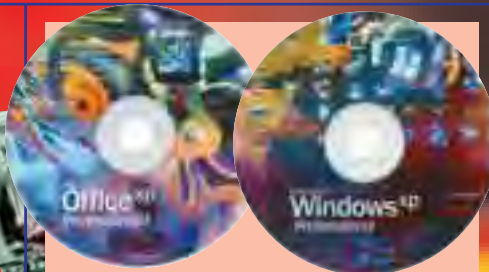
La contraffazione è l'imitazione – più o meno esatta – di un prodotto o un oggetto. Nel mondo informatico si possono trovare programmi contraffatti al fine di vendere per buoni dei prodotti che sono in realtà dei falsi: manuali, documentazione, copertine del CD... tutto può essere falsificato. Come si può immaginare, la contraffazione è una forma di pirateria difficile da individuare se ben fatta.

Visto che i dati copiati sono indistinguibili dagli originali, i produttori di software si tutelano inserendo nei materiali facenti parte del pacchetto degli elementi "anticontraffazione", così chiamati perché difficilmente riproducibili.

>> Immagini olografiche

Si trovano sia su manuali, confezioni dei CD, certificati di autenticità – per esempio Microsoft li usava già al tempo del Dos – e addirittura sugli stessi dischi CD e DVD.

Gli ologrammi rappresentano loghi, marchi o scritte. Sono di solito realizzati su materiale riflettente di colore argenteo. Possono avere anche colori diversi visibili quando la luce viene indirizzata con particolari inclinazioni. Basta prendere un DVD della PlayStation per farsi una idea, e vederli



L'ologramma visibile sui CD originali di Windows XP.

sia sulla confezione esterna del supporto dati che addirittura sul lato inciso del DVD. Si può distinguere un vero da un contraffatto per varie caratteristiche: la qualità dell'immagine, la differente immagine visibile in funzione dell'inclinazione della luce, sui CD interamente olografati, sulle banconote o sulle carte di credito gli ologrammi sono realizzati direttamente sulla superficie e non sono in genere degli adesivi applicati.

>> Inchiostri speciali

Chi opera nelle arti grafiche ha visto o almeno ha sentito parlare di inchiostri diversi dal comune quali inchiostri termosensibili, fotosensibili, magnetici, visibili agli ultravioletti eccetera. Come sistemi anticontraffazione di solito vengono usati inchiostri termosensibili, magnetici o visibili agli UV.

Gli inchiostri termosensibili rea-

giscono alla temperatura. Solitamente scaldandoli diventano trasparenti lasciando intravedere per esempio delle scritte oppure cambiano colore. Sono usati anche in altri campi oltre l'anticontraffazione. Per esempio alcune bottiglie di birra hanno stampe a inchiostri termosensibili che indicano la giusta temperatura per consumare al meglio il prodotto. Gli stessi inchiostri sono usati per esempio sui bollini SIAE oltre che sulle copertine o sui Certificati di Autenticità (C.O.A., Certificate of Authenticity) di programmi.

I certificati di autenticità dei prodotti Mi-



crosoft originali hanno delle caratteristi-

che particolari, che non si incontrano nei certificati contraffatti.



Per saperne di più, si può visitare il sito <http://www.microsoft.com/italy/softwareoriginale/pid/contraffazione.asp>

Gli inchiostri visibili agli UV sono usati per realizzare stampe normalmente non visibili ma che appaiono solo se illuminati da una fonte di luce ultraviolet-



CONTROPACCOTTO

ta. Qualche copertina di manuale li usa. Gli **inchiostri magnetici** non sono usati generalmente per l'anticontraffazione di prodotti informatici; sono più spesso usati per le banconote. Si vedono infatti esercenti verificare la autenticità di banconote strisciando su esse un apparecchietto che mostra nella parte a contatto della banconota una testina come quella dei comuni registratori a cassetta. Questa testina infatti trasforma il campo magnetico presente in corrispondenza della stampa con inchiostro magnetico in segnale dati, cosa che permette di verificare l'autenticità della banconota.

>> Strisce nella carta

Come si vede spesso nelle banconote, anche nei materiali cartacei dei programmi si possono trovare strisce che si vedono in trasparenza. Le strisce inglobate **sono celate per intero nello spessore della carta, quelle intessute invece sono in parte visibili e in parte sotto lo strato superficiale** della carta. Possono essere semplicemente colorate oppure olografate o stampate con inchiostri termosensibili. **Se sono originali, si nota che nel punto in cui "entrano" nella carta, le fibra della carta sono irregolari.** Se sono delle imitazioni, il passaggio dalla superficie alla carta è solo simulato e si nota un contorno della striscia (nel senso dell'altezza) molto netto. Un esempio dell'uso di questo sistema sono i COA applicati sui computer con sistema operativo in versione OEM.

>> Stampe camuffate

Sono stampe solitamente **coperte da un colore complementare più scuro.** Il sistema era usato anche sulle istruzioni di alcuni giochi onde evitare

che venissero fotocopiate. Sono realizzate mediante una stampa, generalmente in azzurro (per la precisione cyan) o in verde chiaro, che rappresenta ciò che dovrà essere letto. In corrispondenza di questa viene stampata con un colore complementare (rosso) un'immagine generalmente molto complessa. **La seconda stampa, quella scura, confonde molto l'occhio umano e non consente la visualizzazione della stampa sottostante** se non usando un filtro di colore adeguato (nel caso in esempio un rosso) in grado di "annullare" la stampa più evidente. Questo sistema rende anche impossibile la fotocopiatura, visto che la stampa sottostante è troppo chiara rispetto a quella di mascheratura.

>> Microscritture

Tipiche di banconote o programmi per cui vi è un rischio concreto di contraffazione, le microscritture sono apparentemente dei ghirigori decorativi o parti di un disegno. **Solo se osservate con un forte ingrandimento si notano delle scritte altrimenti illeggibili.** La ridotta dimensione rende questa tecnica difficilmente riproducibile e difficilmente stampabile con attrezzatu-

Gli ologrammi presenti nell'anello dei CD di Windows sono sempre sul lato dati nei prodotti originali (a sinistra), mentre in quelli taroccati (a de-

stra) sono spesso sul lato serigrafato. Spesso inoltre nei CD contraffatti le scritte non sono ben leggibili.

re comuni. Sono infatti necessarie attrezzature molto precise, pellicole foto-

grafiche in grado di riprodurre fedelmente i dettagli e matrici precise – anche incise tramite laser piuttosto che fotoincise – in grado di garantire una qualità di stampa superiore alle comuni lastre per stampa offset. In fase di stampa occorrono tecniche e inchiostri tali da evitare micros bavature che comprometterebbero la qualità e la leggibilità del risultato finale.

>> In conclusione

La conoscenza di questi sistemi potrebbe aiutare a individuare un prodotto contraffatto ma solo a patto di conoscere i sistemi anticontraffazione attuati sull'originale. L'utente finale ha sistemi per tutelarsi molto più semplici: basta acquistare solo da rivenditori accreditati dai produttori o da negozianti di provata serietà professionale.

Enzo Barri

NON FATEVI FREGARE!

- Diffidate sempre dai prezzi troppo concorrenziali: i margini di ricarico sul software sono generalmente bassi ed è difficile per un venditore fare sconti oltre il 5 o 10%.
- Conservate sempre gli scontrini e le fatture: potrebbero dimostrare la buona fede ed evitare una denuncia per "incauto acquisto" o ricettazione nel caso aveste a vostra insaputa acquistato un prodotto contraffatto.
- Non improvvisiamoci Sherlock Holmes: non conoscendo le caratteristiche anticontraffazione dei vari prodotti, è facile credere che il più autentico di questi sia fasullo, o peggio, il contrario!
- Se vi sono dubbi sull'autenticità di un prodotto, conviene rivolgersi sempre e solo al produttore. I sistemi attuati al fine dell'anticontraffazione non vengono generalmente divulgati a negozianti o distributori, e solo i produttori li conoscono a fondo.