nizzazioni, secondo le caratteristiche dell'azienda o del servizio, in relazione ai diversi servizi informatici cui questi sono preposti. Ciò, avvalendosi dell'informativa resa agli interessati ai sensi dell'art. 13 del Codice nell'ambito del rapporto di lavoro che li lega al titolare, oppure tramite il disciplinare tecnico di cui al provvedimento del Garante n. 13 del 1° marzo 2007 (in G.U. 10 marzo 2007, n. 58) o, in alternativa, mediante altri strumenti di comunicazione interna (ad es., intranet aziendale, ordini di servizio a circolazione interna o bollettini). Ciò, salvi i casi in cui tali forme di pubblicità o di conoscibilità siano incompatibili con diverse previsioni dell'ordinamento che disciplinino uno specifico settore.

d. Servizi in outsourcing

Nel caso di servizi di amministrazione di sistema affidati in outsourcing il titolare deve conservare direttamente e specificamente, per ogni eventuale evenienza, gli estremi identificativi delle persone fisiche preposte quali amministratori di sistema.

e. Verifica delle attività

L'operato degli amministratori di sistema deve essere oggetto, con cadenza almeno annuale, di un'attività di verifica da parte dei titolari del trattamento, in modo da controllare la sua rispondenza alle misure organizzative, tecniche e di sicurezza riguardanti i trattamenti dei dati personali previste dalle norme vigenti.

f. Registrazione degli accessi

Devono essere adottati sistemi idonei alla registrazione degli accessi logici (autenticazione informatica) ai sistemi di elaborazione e agli archivi elettronici da parte degli amministratori di sistema. Le registrazioni (access log) devono avere caratteristiche di completezza, inalterabilità e possibilità di verifica della loro integrità adeguate al raggiungimento dello scopo per cui sono richieste. Le registrazioni devono comprendere i riferimenti temporali e la descrizione dell'evento che le ha generate e devono essere conservate per un congruo periodo, non inferiore a sei mesi;

3. dispone che le misure e gli accorgimenti di cui al punto 2 del presente dispositivo siano introdotti, per tutti i trattamenti già iniziati o che avranno inizio entro trenta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale del presente provvedimento, al più presto e

comunque entro, e non oltre, il termine che è congruo stabilire in centoventi giorni dalla medesima data; per tutti gli altri trattamenti che avranno inizio dopo il predetto termine di trenta giorni dalla pubblicazione, gli accorgimenti e le misure dovranno essere introdotti anteriormente all'inizio del trattamento dei dati;

4. dispone che copia del presente provvedimento sia trasmesso al Ministero della giustizia–Ufficio pubblicazione leggi e decreti per la sua pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Roma, 27 novembre 2008

IL PRESIDENTE
Pizzetti

IL RELATORE
Pizzetti

IL SEGRETARIO GENERALE
Buttarelli

PROVVEDIMENTO "AMMINISTRATORI DI SISTEMA" DEL 27 NOVEMBRE 2008 (*)

RISPOSTE ALLE DOMANDE PIÙ FREQUENTI (FAQ) (1)

1) Cosa deve intendersi per "amministratore di sistema"?

In assenza di definizioni normative e tecniche condivise, nell'ambito del provvedimento del Garante l'amministratore di sistema è assunto quale figura professionale dedicata alla gestione e alla manutenzione di impianti di elaborazione con cui vengano effettuati trattamenti di dati personali, compresi i sistemi di gestione delle basi di dati, i sistemi software complessi quali i sistemi ERP (Enterprise resource planning) utilizzati in grandi aziende e organizzazioni, le reti locali e gli apparati di sicurezza, nella misura in cui consentano di intervenire sui dati personali.

Il Garante non ha inteso equiparare gli "operatori di sistema" di cui agli articoli del Codice penale relativi ai delitti informatici, con gli "amministratori di sistema": questi ultimi sono dei particolari operatori di sistema, dotati di specifici privilegi.

Anche il riferimento al d.P.R. 318/1999 nella premessa del provvedimento è puramente descrittivo poiché la figura definita in quell'atto normativo (ormai abrogato) è di minore portata rispetto a quella cui si fa riferimento nel provvedimento.

Non rientrano invece nella definizione quei soggetti che solo occasionalmente intervengono (p.es., per scopi di manutenzione a seguito di guasti o malfunzioni) sui sistemi di elaborazione e sui sistemi software.

2) Cosa vuol dire la locuzione "Qualora l'attività degli ADS riguardi anche indirettamente servizi o sistemi che ..."

I titolari sono tenuti a instaurare un regime di conoscibilità dell'identità degli amministratori di sistema, quale forma di trasparenza interna all'organizzazione a tutela dei lavoratori, nel caso in cui un amministratore di sistema, oltre a intervenire sotto il profilo tecnico in generici trattamenti di dati personali in un'organizzazione, tratti anche dati personali riferiti ai lavoratori operanti nell'am-

(*) Gazzetta Ufficiale del 24 dicembre 2008, n. 300

(1) Così richiamate dal provvedimento "Amministratori di sistema: avvio di una consultazione pubblica" del 21 aprile 2009 [doc. *web* n. 1611986]

bito dell'organizzazione medesima o sia nelle condizioni di acquisire conoscenza di dati a essi riferiti (in questo senso il riferimento nel testo del provvedimento all'"anche indirettamente …").

3) Il caso di uso esclusivo di un personal computer da parte di un solo amministratore di sistema rientra nell'ambito applicativo del provvedimento?

Non è possibile rispondere in generale. In diversi casi, anche con un personal computer possono essere effettuati delicati trattamenti rispetto ai quali il titolare ha il dovere di prevedere e mettere in atto anche le misure e gli accorgimenti previsti nel provvedimento. Nel caso-limite di un titolare che svolga funzioni di unico amministratore di sistema, come può accadere in piccolissime realtà d'impresa, non si applicheranno le previsioni relative alla verifica delle attività dell'amministratore né la tenuta del log degli accessi informatici.

4) Relativamente all'obbligo di registrazione degli accessi logici degli AdS, sono compresi anche i sistemi client oltre che quelli server?

Si, anche i client, intesi come "postazioni di lavoro informatizzate", sono compresi tra i sistemi per cui devono essere registrati gli accessi degli AdS.

Nei casi più semplici tale requisito può essere soddisfatto tramite funzionalità già disponibili nei più diffusi sistemi operativi, senza richiedere necessariamente l'uso di strumenti software o hardware aggiuntivi. Per esempio, la registrazione locale dei dati di accesso su una postazione, in determinati contesti, può essere ritenuta idonea al corretto adempimento qualora goda di sufficienti garanzie di integrità.

Sarà comunque con valutazione del titolare che dovrà essere considerata l'idoneità degli strumenti disponibili oppure l'adozione di strumenti più sofisticati, quali la raccolta dei log centralizzata e l'utilizzo di dispositivi non riscrivibili o di tecniche crittografiche per la verifica dell'integrità delle registrazioni.

5) Cosa si intende per operato dell'amministratore di sistema soggetto a controllo almeno annuale?

È da sottoporre a verifica l'attività svolta dall'amministratore di sistema nell'esercizio delle sue

funzioni. Va verificato che le attività svolte dall'amministratore di sistema siano conformi alle mansioni attribuite, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza.

6) Chiarire i casi di esclusione dall'obbligo di adempiere al provvedimento.

Sono esclusi i trattamenti effettuati in ambito pubblico e privato a fini amministrativo-contabili che, ponendo minori rischi per gli interessati, sono stati oggetto delle misure di semplificazione introdotte nel corso del 2008 per legge (art. 29 d.l. 25 giugno 2008, n. 112, conv., con mod., con l. 6 agosto 2008, n. 133; art. 34 del Codice; Provv. Garante 27 novembre 2008).

7) Cosa si intende per descrizione analitica degli ambiti di operatività consentiti all'ADS? [Rif. comma 2, lettera d]

Il provvedimento prevede che all'atto della designazione di un amministratore di sistema, venga fatta "elencazione analitica" degli ambiti di operatività consentiti in base al profilo di autorizzazione assegnato, ovvero la descrizione puntuale degli stessi, evitando l'attribuzione di ambiti insufficientemente definiti, analogamente a quanto previsto al comma 4 dell'art. 29 del Codice riguardante i responsabili del trattamento.

8) Oltre alla job description si deve andare più in dettaglio? Si devono indicare i singoli sistemi e le singole operazioni affidate?

No, è sufficiente specificare l'ambito di operatività in termini più generali, per settori o per aree applicative, senza obbligo di specificarlo rispetto a singoli sistemi, a meno che non sia ritenuto necessario in casi specifici.

9) Cosa si intende per access log (log-in, log-out, tentativi falliti di accesso, altro?...) [Rif. comma 2, lettera f]

Per access log si intende la registrazione degli eventi generati dal sistema di autenticazione informatica all'atto dell'accesso o tentativo di accesso da parte di un amministratore di sistema o all'atto della sua disconnessione nell'ambito di collegamenti interattivi a sistemi di elaborazione o a sistemi software.

Gli event records generati dai sistemi di autenticazione contengono usualmente i riferimenti allo "username" utilizzato, alla data e all'ora dell'evento (timestamp), una descrizione dell'evento (sistema di elaborazione o software utilizzato, se si tratti di un evento di log-in, di log-out, o di una condizione di errore, quale linea di comunicazione o dispositivo terminale sia stato utilizzato ...).

10) Laddove il file di log contenga informazioni più ampie, va preso tutto il log o solo la riga relativa all'access log? [Rif. comma 2, lettera f]

Qualora il sistema di log adottato generi una raccolta dati più ampia, comunque non in contrasto con le disposizioni del Codice e con i principi della protezione dei dati personali, il requisito del provvedimento è certamente soddisfatto. Comunque è sempre possibile effettuare un'estrazione o un filtraggio dei logfiles al fine di selezionare i soli dati pertinenti agli AdS.

11) Come va interpretata la caratteristica di completezza del log? Si intende che ci devono essere tutte le righe? L'adeguatezza rispetto allo scopo della verifica deve prevedere un'analisi dei rischi?

La caratteristica di completezza è riferita all'insieme degli eventi censiti nel sistema di log, che deve comprendere tutti gli eventi di accesso interattivo che interessino gli amministratori di sistema su tutti i sistemi di elaborazione con cui vengono trattati, anche indirettamente, dati personali. L'analisi dei rischi aiuta a valutare l'adeguatezza delle misure di sicurezza in genere, e anche delle misure tecniche per garantire attendibilità ai log qui richiesti.

12) Come va interpretata la caratteristica di inalterabilità dei log?

Caratteristiche di mantenimento dell'integrità dei dati raccolti dai sistemi di log sono in genere disponibili nei più diffusi sistemi operativi, o possono esservi agevolmente integrate con apposito software. Il requisito può essere ragionevolmente soddisfatto con la strumentazione software in dotazione, nei casi più semplici, e con l'eventuale esportazione periodica dei dati di log su supporti di memorizzazione non riscrivibili. In casi più complessi i titolari potranno ritenere di

adottare sistemi più sofisticati, quali i log server centralizzati e "certificati".

È ben noto che il problema dell'attendibilità dei dati di audit, in genere, riguarda in primo luogo la effettiva generazione degli auditable events e, successivamente, la loro corretta registrazione e manutenzione. Tuttavia il provvedimento del Garante non affronta questi aspetti, prevedendo soltanto, come forma minima di documentazione dell'uso di un sistema informativo, la generazione del log degli "accessi" (login) e la loro archiviazione per almeno sei mesi in condizioni di ragionevole sicurezza e con strumenti adatti, in base al contesto in cui avviene il trattamento, senza alcuna pretesa di instaurare in modo generalizzato, e solo con le prescrizioni del provvedimento, un regime rigoroso di registrazione degli usage data dei sistemi informativi.

13) Si individuano livelli di robustezza specifici per la garanzia della integrità?

No. La valutazione è lasciata al titolare, in base al contesto operativo (cfr. faq n. 14).

14) Quali potrebbero essere gli scopi di verifica rispetto ai quali valutare l'adeguatezza?

Quelli descritti al paragrafo 4.4 del provvedimento e ribaditi al punto 2, lettera e), del dispositivo. L'adeguatezza è da valutare in rapporto alle condizioni organizzative e operative dell'organizzazione.

15) Cosa dobbiamo intendere per evento che deve essere registrato nel log? Solo l'accesso o anche le attività eseguite?

Il provvedimento non chiede in alcun modo che vengano registrati dati sull'attività interattiva (comandi impartiti, transazioni effettuate) degli amministratori di sistema. Si veda la risposta alla faq n. 11.

16) Quali sono le finalità di audit che ci dobbiamo porre con la registrazione e raccolta di questi log?

La raccolta dei log serve per verificare anomalie nella frequenza degli accessi e nelle loro modalità (orari, durata, sistemi cui si è fatto accesso...). L'analisi dei log può essere compresa tra i criteri di valutazione dell'operato degli amministratori di sistema.

17) Cosa si intende per "consultazione in chiaro"?

Il riferimento in premessa (par. 1 "Considerazioni preliminari") è alla criticità di mansioni che comportino la potenzialità di violazione del dato personale anche in condizioni in cui ne sia esclusa la conoscibilità, come può avvenire, per esempio, nel caso della cifratura dei dati.

18) Il regime di conoscibilità degli amministratori di sistema è da intendersi per i soli trattamenti inerenti i dati del personale e dei lavoratori?

Si.

19) La registrazione degli accessi è relativa al sistema operativo o anche ai DBMS?

Tra gli accessi logici a sistemi e archivi elettronici sono comprese le autenticazioni nei confronti dei data base management systems (DBMS), che vanno registrate.

20) Nella designazione degli amministratori di sistema occorre valutare i requisiti morali? [Rif. comma 2, lettera a]

No. Il riferimento alle caratteristiche da prendere in considerazione, al comma 2, lettera a), del dispositivo, è all'esperienza, alla capacità e all'affidabilità del soggetto designato. Si tratta quindi di qualità tecniche, professionali e di condotta, non di requisiti morali.

21) Cosa si intende per "estremi identificativi" degli amministratori di sistema?

Si tratta del minimo insieme di dati identificativi utili a individuare il soggetto nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza. In molti casi possono coincidere con nome, cognome, funzione o area organizzativa di appartenenza.

22) È corretto affermare che l'accesso a livello applicativo non rientri nel perimetro degli adeguamenti, in quanto l'accesso a una applicazione informatica è regolato tramite profili autorizzativi che disciplinano per tutti gli utenti i trattamenti consentiti sui dati?

Si. L'accesso applicativo non è compreso tra le caratteristiche tipiche dell'amministratore di sistema e quindi non è necessario, in forza del provvedimento del Garante, sottoporlo a registrazione.

23) Si chiede se sia necessario conformarsi al provvedimento nel caso della fornitura di servizi di gestione sistemistica a clienti esteri (housing, hosting, gestione applicativa, archiviazione remota...) da parte di una società italiana non titolare dei dati gestiti.

Il provvedimento si rivolge solo ai titolari di trattamento. I casi esemplificati prefigurano al più una responsabilità di trattamento (secondo il Codice italiano), e sono quindi esclusi dall'ambito applicativo del provvedimento.

24) Si possono ritenere esclusi i trattamenti relativi all'ordinaria attività di supporto delle aziende, che non riguardino dati sensibili, giudiziari o di traffico telefonico/telematico? Ci si riferisce ai trattamenti con strumenti elettronici finalizzati, ad esempio, alla gestione dell'autoparco, alle procedure di acquisto dei materiali di consumo, alla manutenzione degli immobili sociali ecc. ...).

Tali trattamenti possono considerarsi compresi tra quelli svolti per ordinarie finalità amministrativo-contabili e, come tali, esclusi dall'ambito applicativo del provvedimento.

36. Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raae) e misure di sicurezza dei dati personali (*)

IL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Nella riunione odierna, in presenza del prof. Francesco Pizzetti, presidente, del dott. Giuseppe Chiaravalloti, vice presidente, del dott. Mauro Paissan e del dott. Giuseppe Fortunato, componenti, e del dott. Giovanni Buttarelli, segretario generale;

Visti gli atti d'ufficio relativi alla problematica del rinvenimento di dati personali all'interno di apparecchiature elettriche ed elettroniche cedute a un rivenditore per la dismissione o la vendita o a seguito di riparazioni e sostituzioni; viste, altresì, le recenti notizie di stampa in ordine al rinvenimento da parte dell'acquirente di un disco rigido usato, commercializzato attraverso un sito Internet, di dati bancari relativi a oltre un milione di individui contenuti nel disco medesimo;

Visto il d.lg. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), con particolare riferimento agli artt. 31 e ss. e 154, comma 1, lett. h), nonché alle regole 21 e 22 del disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza allegato "B" al Codice;

Visto il d.lg. 25 luglio 2005, n. 151 (Attuazione delle direttive 2002/95/Ce, 2002/96/Ce e 2003/108/Ce, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti), che prevede misure e procedure finalizzate a prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche, nonché a promuovere il reimpiego, il riciclaggio e altre forme di recupero di tali rifiuti in modo da ridurne la quantità da avviare allo smaltimento (cfr. art. 1, comma 1, lett. a) e b));

Considerato che l'applicazione della disciplina contenuta nel menzionato d.lg. n. 151/2005, mirando (tra l'altro) a privilegiare il recupero di componenti provenienti da rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee), anche nella forma del loro reimpiego o del riciclaggio in beni oggetto di (nuova) commercializzazione (cfr. in particolare artt. 1 e 3, comma 1, lett. e) ed f), d.lg. n. 151/2005), comporta un rischio elevato di "circolazione" di componenti elettroniche "usate" contenenti dati personali, anche sensibili, che non siano stati cancellati in modo idoneo, e di conseguente accesso ad essi da parte di terzi non autorizzati (quali, ad esempio,

(*) Gazzetta Ufficiale 9 dicembre 2008, n. 287 [doc. *web* n. 1571514], in inglese [doc. *web* n. 1583482]

coloro che provvedono alle predette operazioni propedeutiche al riutilizzo o che acquistano le apparecchiature sopra indicate);

Considerato che il "reimpiego" consiste nelle operazioni che consentono l'utilizzo dei rifiuti elettrici ed elettronici o di loro componenti "allo stesso scopo per il quale le apparecchiature erano state originariamente concepite, compresa l'utilizzazione di dette apparecchiature o di loro componenti successivamente alla loro consegna presso i centri di raccolta, ai distributori, ai riciclatori o ai fabbricanti" (art. 3, comma 1, lett. e), d.lg. n. 151/2005) e il "riciclaggio" consiste nel "ritrattamento in un processo produttivo dei materiali di rifiuto per la loro funzione originaria o per altri fini" (art. 3, comma 1, lett. e), d.lg. n. 151/2005);

Considerato che rischi di accessi non autorizzati ai dati memorizzati sussistono anche in relazione a rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche avviati allo smaltimento (art. 3, comma 1, lett. i), d.lg. n. 151/2005);

Rilevata la necessità di richiamare l'attenzione su tali rischi di persone giuridiche, pubbliche amministrazioni, altri enti e persone fisiche che, avendone fatto uso nello svolgimento delle proprie attività, in particolare quelle industriali, commerciali, professionali o istituzionali (di seguito sinteticamente individuati con la locuzione "titolari del trattamento": art. 4, comma 1, lett. f) del Codice), dismettono sistemi informatici o, più in generale, apparecchiature elettriche ed elettroniche contenenti dati personali (come pure dei soggetti che, su base individuale o collettiva, provvedono al reimpiego, al riciclaggio o allo smaltimento dei rifiuti di dette apparecchiature);

Rilevato che la disciplina di cui al citato d.lg. n. 151/2005 e alla normativa secondaria che ne è derivata (allo stato contenuta nel d.m. 25 settembre 2007, n. 185, recante "Istituzione e modalità di funzionamento del registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee)", nell'ulteriore d.m. del 25 settembre 2007, recante "Istituzione del Comitato di vigilanza e di controllo sulla gestione dei Raee", nonché nel d.m. 8 aprile 2008, recante "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato come previsto dall'art. 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche") lascia impregiudicati gli obblighi che gravano sui titolari del trattamento relativamente alle misure di sicurezza nel trattamento dei dati personali (e la conseguente responsabilità);

Rilevato che ogni titolare del trattamento deve quindi adottare appropriate misure organizzative e tecniche volte a garantire la sicurezza dei dati personali trattati e la loro protezione anche nei confronti di accessi non autorizzati che possono verificarsi in occasione della dismissione dei menzionati apparati elettrici ed elettronici (artt. 31 ss. del Codice); ciò, considerato anche che, impregiudicati eventuali accordi che prevedano diversamente, produttori, distributori e centri di assistenza di apparecchiature elettriche ed elettroniche non risultano essere soggetti, in base alla particolare disciplina di settore, a specifici obblighi di distruzione dei dati personali eventualmente memorizzati nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche a essi consegnate;

Rilevato che dall'inosservanza delle misure di sicurezza può derivare in capo al titolare del trattamento una responsabilità penale (art. 169 del Codice) e, in caso di danni cagionati a terzi, civile (artt. 15 del Codice e 2050 cod. civ.);

Rilevato che analoghi obblighi relativi alla destinazione dei dati gravano sul titolare del trattamento nel caso in cui la dismissione delle apparecchiature coincida con la cessazione del trattamento (art. 16 del Codice);

Rilevato che le misure da adottare in occasione della dismissione di componenti elettrici ed elettronici suscettibili di memorizzare dati personali devono consistere nell'effettiva cancellazione o trasformazione in forma non intelligibile dei dati personali negli stessi contenute, sì da impedire a soggetti non autorizzati che abbiano a vario titolo la disponibilità materiale dei supporti di venirne a conoscenza non avendone diritto (si pensi, ad esempio, ai dati personali memorizzati sul disco rigido dei personal computer o nelle cartelle di posta elettronica, oppure custoditi nelle rubriche dei terminali di comunicazione elettronica);

Considerato che tali misure risultano allo stato già previste quali misure minime di sicurezza per i trattamenti di dati sensibili o giudiziari, sulla base delle regole 21 e 22 del disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza che disciplinano la custodia e l'uso dei supporti rimovibili sui quali sono memorizzati i dati, che vincolano il riutilizzo dei supporti alla cancellazione effettiva dei dati o alla loro trasformazione in forma non intelligibile;

Ritenuto che i titolari del trattamento, in occasione della dismissione delle menzionate apparecchiature elettriche ed elettroniche, qualora siano sprovvisti delle necessarie competenze e strumentazioni tecniche per la cancellazione dei dati personali, possono ricorrere all'ausilio o con-

ferendo incarico a soggetti tecnicamente qualificati in grado di porre in essere le misure idonee a cancellare effettivamente o rendere non intelligibili i dati, quali centri di assistenza, produttori e distributori di apparecchiature che attestino l'esecuzione di tali operazioni o si impegnino ad effettuarle;

Ritenuto che chi procede al reimpiego o al riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche o di loro componenti debba comunque assicurarsi dell'inesistenza o della non intelligibilità di dati personali sui supporti, acquisendo, ove possibile, l'autorizzazione a cancellarli o a renderli non intelligibili;

Considerato che, ferma restando l'adozione di ulteriori opportune cautele volte a prevenire l'indebita acquisizione di informazioni personali, anche fortuita, da parte di terzi, le predette misure, suscettibili di aggiornamento alla luce dell'evoluzione tecnologica, possono in particolare consistere, a seconda dei casi, anche nelle procedure di cui agli allegati documenti, che costituiscono parte integrante del presente provvedimento;

Ritenuta la necessità di curare la conoscenza tra il pubblico della disciplina rilevante in materia di trattamento dei dati personali e delle relative finalità, nonché delle misure di sicurezza dei dati (art. 154, comma 1, lett. h), del Codice), con riferimento alla dismissione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, anche attraverso la pubblicazione del presente provvedimento sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana;

Vistele osservazioni formulate dal segretario generale ai sensi dell'art. 15 del regolamento del Garante n. 1/2000;

Relatore il dott. Giuseppe Fortunato;

TUTTO CIÒ PREMESSO IL GARANTE:

1. ai sensi dell'art. 154, comma 1, lett. h) del Codice, richiama l'attenzione di persone giuridiche, pubbliche amministrazioni, altri enti e persone fisiche che, avendone fatto uso nello svolgimento delle proprie attività, in particolare quelle industriali, commerciali, professionali o istituzionali, non distruggono, ma dismettono supporti che contengono dati personali, sulla necessità di adottare idonei accorgimenti e misure, anche con l'ausilio di terzi tecnicamente qualificati, volti a prevenire accessi non consentiti ai dati personali memorizzati nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche destinate a essere:

a. reimpiegate o riciclate, anche seguendo le procedure di cui all'allegato A);

b. smaltite, anche seguendo le procedure di cui all'allegato B).

Tali misure e accorgimenti possono essere attuate anche con l'ausilio o conferendo incarico a terzi tecnicamente qualificati, quali centri di assistenza, produttori e distributori di apparecchiature che attestino l'esecuzione delle operazioni effettuate o che si impegnino ad effettuarle.

Chi procede al reimpiego o al riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche o di loro componenti è comunque tenuto ad assicurarsi dell'inesistenza o della non intelligibilità di dati personali sui supporti, acquisendo, ove possibile, l'autorizzazione a cancellarli o a renderli non intelligibili;

2. dispone che copia del presente provvedimento sia trasmesso al Ministero della giustizia-Ufficio pubblicazione leggi e decreti, per la sua pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Roma, 13 ottobre 2008

IL PRESIDENTE
Pizzetti

IL RELATORE
Fortunato

IL SEGRETARIO GENERALE
Buttarelli

ALLEGATO A) AL PROVVEDIMENTO DEL GARANTE DEL 13 OTTOBRE 2008

Reimpiego e riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

In caso di reimpiego e riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche le misure e gli accorgimenti volti a prevenire accessi non consentiti ai dati personali in esse contenuti, adottati nel rispetto delle normative di settore, devono consentire l'effettiva cancellazione dei dati o garantire la loro non intelligibilità. Tali misure, anche in combinazione tra loro, devono tenere conto degli standard tecnici esistenti e possono consistere, tra l'altro, in:

Misure tecniche preventive per la memorizzazione sicura dei dati, applicabili a dispositivi elettronici o informatici:

1. Cifratura di singoli file o gruppi di file, di volta in volta protetti con parole-chiave riservate, note al solo utente proprietario dei dati, che può con queste procedere alla successiva decifratura. Questa modalità richiede l'applicazione della procedura di cifratura ogni volta che sia necessario proteggere un dato o una porzione di dati (file o collezioni di file), e comporta la necessità per l'utente di tenere traccia separatamente delle parole-chiave utilizzate.
2. Memorizzazione dei dati sui dischi rigidi (hard-disk) dei personal computer o su altro genere di supporto magnetico od ottico (cd-rom, dvd-r) in forma automaticamente cifrata al momento della loro scrittura, tramite l'uso di parole-chiave riservate note al solo utente. Può effettuarsi su interi volumi di dati registrati su uno o più dispositivi di tipo disco rigido o su porzioni di essi (partizioni, drive logici, file-system) realizzando le funzionalità di un cd. file-system crittografico (disponibili sui principali sistemi operativi per elaboratori elettronici, anche di tipo personal computer, e dispositivi elettronici) in grado di proteggere, con un'unica parola-chiave riservata, contro i rischi di acquisizione indebita delle informazioni registrate. L'unica parola-chiave di volume verrà automaticamente utilizzata per le operazioni di cifratura e decifratura, senza modificare in alcun modo il comportamento e l'uso dei programmi software con cui i dati vengono trattati.

Misure tecniche per la cancellazione sicura dei dati, applicabili a dispositivi elettronici o informatici:

3. Cancellazione sicura delle informazioni, ottenibile con programmi informatici (quali wiping program o file shredder) che provvedono, una volta che l'utente abbia eliminato dei file da un'unità disco o da analoghi supporti di memorizzazione con i normali strumenti previsti dai diversi sistemi operativi, a scrivere ripetutamente nelle aree vuote del disco (precedentemente occupate dalle informazioni eliminate) sequenze casuali di cifre "binarie" (zero e uno) in modo da ridurre al minimo le probabilità di recupero di informazioni anche tramite strumenti elettronici di analisi e recupero di dati.

Il numero di ripetizioni del procedimento considerato sufficiente a raggiungere una ragionevole sicurezza (da rapportarsi alla delicatezza o all'importanza delle informazioni di cui si vuole impedire l'indebita acquisizione) varia da sette a trentacinque e incide proporzionalmente sui tempi di applicazione delle procedure, che su dischi rigidi ad alta capacità (oltre i 100 gigabyte) possono impiegare diverse ore o alcuni giorni), a secondo della velocità del computer utilizzato.

4. Formattazione "a basso livello" dei dispositivi di tipo hard disk (low-level formatting - LLF), laddove effettuabile, attenendosi alle istruzioni fornite dal produttore del dispositivo e tenendo conto delle possibili conseguenze tecniche su di esso, fino alla possibile sua successiva inutilizzabilità;
5. Demagnetizzazione (degaussing) dei dispositivi di memoria basati su supporti magnetici o magneto-ottici (dischi rigidi, floppy-disk, nastri magnetici su bobine aperte o in cassette), in grado di garantire la cancellazione rapida delle informazioni anche su dispositivi non più funzionanti ai quali potrebbero non essere applicabili le procedure di cancellazione software (che richiedono l'accessibilità del dispositivo da parte del sistema a cui è interconnesso).