

COMUNE DI ASSAGO

Provincia di MI

---

Documento Programmatico sulla Sicurezza

## ALLEGATO H

“LINEE GUIDA DEL GARANTE PER GLI  
AMMINISTRATORI DI SISTEMA”

---

*Il presente documento è stato emesso il giorno 31 marzo 2011, è stato redatto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 34, comma 1, lettera g del D.Lgs 196/2003 e del Disciplinare Tecnico allegato al medesimo decreto sub b.*

Data di stampa: 31 marzo 2011

## Indice

<b>1</b>	<b>Considerazioni preliminari</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Quadro di riferimento normativo</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Segnalazione ai titolari di trattamenti relativa alle funzioni di amministratore di sistema</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici</b>	<b>4</b>
4.1	Valutazione delle caratteristiche soggettive . . . . .	5
4.2	Designazioni individuali . . . . .	5
4.3	Elenco degli amministratori di sistema . . . . .	5
4.4	Verifica delle attività . . . . .	5
4.5	Registrazione degli accessi . . . . .	6
<b>5</b>	<b>Tempi di adozione delle misure e degli accorgimenti</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Tutto ciò premesso, il Garante...</b>	<b>6</b>

Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema - 27 novembre 2008 (G.U. n. 300 del 24 dicembre 2008)

## 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;

VISTO il Codice in materia di protezione dei dati personali (d.lg. 30 giugno 2003, n. 196) e, in particolare, gli artt. 31 ss. e 154, comma 1, lett. c) e h), nonché il disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza di cui all'allegato B al medesimo Codice;

VISTI gli atti d'ufficio relativi alla protezione dei dati trattati con sistemi informatici e alla sicurezza dei medesimi dati e sistemi;

RILEVATA l'esigenza di intraprendere una specifica attività rispetto ai soggetti preposti ad attività riconducibili alle mansioni tipiche dei c.d. amministratori di sistema, nonché di coloro che svolgono mansioni analoghe in rapporto a sistemi di elaborazione e banche di dati, evidenziandone la rilevanza rispetto ai trattamenti di dati personali anche allo scopo di promuovere presso i relativi titolari e nel pubblico la consapevolezza della delicatezza di tali peculiari mansioni nella Società dell'informazione e dei rischi a esse associati;

CONSIDERATA l'esigenza di consentire più agevolmente, nei dovuti casi, la conoscibilità dell'esistenza di tali figure o di ruoli analoghi svolti in relazione a talune fasi del trattamento all'interno di enti e organizzazioni;

RITENUTA la necessità di promuovere l'adozione di specifiche cautele nello svolgimento delle mansioni svolte dagli amministratori di sistema, unitamente ad accorgimenti e misure, tecniche e organizzative, volti ad agevolare l'esercizio dei doveri di controllo da parte del titolare (due diligence);

CONSTATATO che lo svolgimento delle mansioni di un amministratore di sistema, anche a seguito di una sua formale designazione quale responsabile o incaricato del trattamento, comporta di regola la concreta capacità, per atto intenzionale, ma anche per caso fortuito, di accedere in modo privilegiato a risorse del sistema informativo e a dati personali cui non si è legittimati ad accedere rispetto ai profili di autorizzazione attribuiti;

RILEVATA la necessità di richiamare l'attenzione su tale rischio del pubblico, nonché di persone giuridiche, pubbliche amministrazioni e di altri enti (di seguito sinteticamente individuati con l'espressione titolari del trattamento: art. 4, comma 1, lett. f) del Codice) che impiegano, in riferimento alla gestione di banche dati o reti informatiche, sistemi di elaborazione utilizzati da una molteplicità di incaricati con diverse funzioni, applicative o sistemistiche;

RILEVATO che i titolari sono tenuti, ai sensi dell'art. 31 del Codice, ad adottare misure di sicurezza idonee e preventive in relazione ai trattamenti svolti, dalla cui mancata o non idonea

predisposizione possono derivare responsabilità anche di ordine penale e civile (artt. 15 e 169 del Codice);

CONSTATATO che l'individuazione dei soggetti idonei a svolgere le mansioni di amministratore di sistema riveste una notevole importanza, costituendo una delle scelte fondamentali che, unitamente a quelle relative alle tecnologie, contribuiscono a incrementare la complessiva sicurezza dei trattamenti svolti, e va perciò curata in modo particolare evitando incauti affidamenti;

CONSIDERATO inoltre che, qualora ritenga facoltativamente di designare uno o più responsabili del trattamento, il titolare è tenuto a individuare solo soggetti che per esperienza, capacità ed affidabilità forniscano idonea garanzia del pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza (art. 29, comma 2, del Codice);

RITENUTO che i titolari di alcuni trattamenti effettuati in ambito pubblico e privato a fini amministrativo-contabili, i quali pongono minori rischi per gli interessati e sono stati pertanto oggetto di recenti misure di semplificazione (art. 29 d.l. 25 giugno 2008, n. 112, conv., con mod., con l. 6 agosto 2008, n. 133; art. 34 del Codice; Prov. Garante 6 novembre 2008), debbano essere allo stato esclusi dall'ambito applicativo del presente provvedimento;

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

RELATORE il prof. Francesco Pizzetti;

## PREMESSO

### 1 Considerazioni preliminari

Con la definizione di amministratore di sistema si individuano generalmente, in ambito informatico, figure professionali finalizzate alla gestione e alla manutenzione di un impianto di elaborazione o di sue componenti. Ai fini del presente provvedimento vengono però considerate tali anche altre figure equiparabili dal punto di vista dei rischi relativi alla protezione dei dati, quali gli amministratori di basi di dati, gli amministratori di reti e di apparati di sicurezza e gli amministratori di sistemi *software* complessi.

Gli amministratori di sistema così ampiamente individuati, pur non essendo preposti ordinariamente a operazioni che implicano una comprensione del dominio applicativo (significato dei dati, formato delle rappresentazioni e semantica delle funzioni), nelle loro consuete attività sono, in molti casi, concretamente responsabili di specifiche fasi lavorative che possono comportare elevate criticità rispetto alla protezione dei dati.

Attività tecniche quali il salvataggio dei dati (*backup/recovery*), l'organizzazione dei flussi di rete, la gestione dei supporti di memorizzazione e la manutenzione *hardware* comportano infatti, in molti casi, un'effettiva capacità di azione su informazioni che va considerata a tutti gli effetti alla stregua di un trattamento di dati personali; ciò, anche quando l'amministratore non consulti in chiaro le informazioni medesime.

La rilevanza, la specificità e la particolare criticità del ruolo dell'amministratore di sistema sono state considerate anche dal legislatore il quale ha individuato, con diversa denominazione,

particolari funzioni tecniche che, se svolte da chi commette un determinato reato, integrano ad esempio una circostanza aggravante. Ci si riferisce, in particolare, all'abuso della qualità di operatore di sistema prevista dal codice penale per le fattispecie di accesso abusivo a sistema informatico o telematico (art. 615 *ter*) e di frode informatica (art. 640 *ter*), nonché per le fattispecie di danneggiamento di informazioni, dati e programmi informatici (artt. 635 *bis* e *ter*) e di danneggiamento di sistemi informatici e telematici (artt. 635 *quater* e *quinqes*) di recente modifica.

La disciplina di protezione dei dati previgente al Codice del 2003 definiva l'amministratore di sistema, individuandolo quale *soggetto al quale è conferito il compito di sovrintendere alle risorse del sistema operativo di un elaboratore o di un sistema di banca dati e di consentirne l'utilizzazione* (art. 1, comma 1, lett. c) d.P.R. 318/1999).

Il Codice non ha invece incluso questa figura tra le proprie definizioni normative. Tuttavia le funzioni tipiche dell'amministrazione di un sistema sono richiamate nel menzionato Allegato B, nella parte in cui prevede l'obbligo per i titolari di assicurare la custodia delle componenti riservate delle credenziali di autenticazione. Gran parte dei compiti previsti nel medesimo Allegato B spettano tipicamente all'amministratore di sistema: dalla realizzazione di copie di sicurezza (operazioni di *backup* e *recovery* dei dati) alla custodia delle credenziali alla gestione dei sistemi di autenticazione e di autorizzazione.

Nel loro complesso, le norme predette mettono in rilievo la particolare capacità di azione propria degli amministratori di sistema e la natura fiduciaria delle relative mansioni, analoga a quella che, in un contesto del tutto differente, caratterizza determinati incarichi di custodia e altre attività per il cui svolgimento è previsto il possesso di particolari requisiti tecnico-organizzativi, di onorabilità, professionali, morali o di condotta, a oggi non contemplati per lo svolgimento di uno dei ruoli più delicati della Società dell'informazione<sup>2</sup>.

Nel corso delle attività ispettive disposte negli ultimi anni dal Garante è stato possibile rilevare quale importanza annettano ai ruoli di *system administrator* (e di *network administrator* o *database administrator*) la gran parte di aziende e di grandi organizzazioni pubbliche e private, al di là delle definizioni giuridiche, individuando tali figure nell'ambito di piani di sicurezza o di documenti programmatici e designandoli a volte quali responsabili.

In altri casi, non soltanto in organizzazioni di piccole dimensioni, si è invece riscontrata, anche a elevati livelli di responsabilità, una carente consapevolezza delle criticità insite nello svolgimento delle predette mansioni, con preoccupante sottovalutazione dei rischi derivanti dall'azione incontrollata di chi dovrebbe essere preposto anche a compiti di vigilanza e controllo del corretto utilizzo di un sistema informatico.

Con il presente provvedimento il Garante intende pertanto richiamare tutti i titolari di trattamenti effettuati, anche in parte, mediante strumenti elettronici alla necessità di prestare massima attenzione ai rischi e alle criticità implicite nell'affidamento degli incarichi di amministratore di sistema.

L'Autorità ravvisa inoltre l'esigenza di individuare in questa sede alcune prime misure di carattere organizzativo che favoriscano una più agevole conoscenza, nell'ambito di organizzazioni ed enti pubblici e privati, dell'esistenza di determinati ruoli tecnici, delle responsabilità connesse a tali mansioni e, in taluni casi, dell'identità dei soggetti che operano quali amministratori di sistema in relazione ai diversi servizi e banche di dati.

## **2 Quadro di riferimento normativo**

Nell'ambito del Codice il presente provvedimento si richiama, in particolare, all'art. 154, comma 1, lett. h), rientrando tra i compiti dell'Autorità quello di promuovere 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.*

La lett. c) del medesimo comma 1 prevede poi la possibilità, da parte del Garante, di prescrivere misure e accorgimenti, specifici o di carattere generale, che i titolari di trattamento sono tenuti ad adottare.

## **3 Segnalazione ai titolari di trattamenti relativa alle funzioni di amministratore di sistema**

Ai sensi del menzionato art. 154, comma 1, lett. h) il Garante, nel segnalare a tutti i titolari di trattamenti di dati personali soggetti all'ambito applicativo del Codice ed effettuati con strumenti elettronici la particolare criticità del ruolo degli amministratori di sistema, richiama l'attenzione dei medesimi titolari sulla necessità di adottare idonee cautele volte a prevenire e ad accertare eventuali accessi non consentiti ai dati personali, in specie quelli realizzati con abuso della qualità di amministratore di sistema; richiama inoltre l'attenzione sull'esigenza di valutare con particolare cura l'attribuzione di funzioni tecniche propriamente corrispondenti o assimilabili a quelle di amministratore di sistema, laddove queste siano esercitate in un contesto che renda ad essi tecnicamente possibile l'accesso, anche fortuito, a dati personali. Ciò, tenendo in considerazione l'opportunità o meno di tale attribuzione e le concrete modalità sulla base delle quali si svolge l'incarico, unitamente alle qualità tecniche, professionali e di condotta del soggetto individuato, da vagliare anche in considerazione delle responsabilità, specie di ordine penale e civile (artt. 15 e 169 del Codice), che possono derivare in caso di incauta o inidonea designazione.

## **4 Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici**

Di seguito sono indicati gli accorgimenti e le misure che vengono prescritti ai sensi dell'art. 154, comma 1, lett. c) del Codice, a tutti i titolari dei trattamenti di dati personali effettuati con strumenti elettronici, esclusi, allo stato, quelli effettuati in ambito pubblico e privato a fini amministrativo-contabili che, ponendo minori rischi per gli interessati, sono stati oggetto delle recenti misure di semplificazione (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 6 novembre 2008).

I seguenti accorgimenti e misure lasciano impregiudicata l'adozione di altre specifiche cautele imposte da discipline di settore per particolari trattamenti o che verranno eventualmente prescritte dal Garante ai sensi dell'art. 17 del Codice.

Per effetto del presente provvedimento:

## 4.1 Valutazione delle caratteristiche soggettive

L'attribuzione delle funzioni di amministratore di sistema deve avvenire previa valutazione dell'esperienza, della capacità e dell'affidabilità del soggetto designato, il quale deve fornire idonea garanzia del pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza.

Anche quando le funzioni di amministratore di sistema o assimilate sono attribuite solo nel quadro di una designazione quale incaricato del trattamento ai sensi dell'art. 30 del Codice, il titolare e il responsabile devono attenersi comunque a criteri di valutazione equipollenti a quelli richiesti per la designazione dei responsabili ai sensi dell'art. 29.

## 4.2 Designazioni individuali

La designazione quale amministratore di sistema deve essere in ogni caso individuale e recare l'elencazione analitica degli ambiti di operatività consentiti in base al profilo di autorizzazione assegnato.

## 4.3 Elenco degli amministratori di sistema

Gli estremi identificativi delle persone fisiche amministratori di sistema, con l'elenco delle funzioni ad essi attribuite, devono essere riportati nel documento programmatico sulla sicurezza, oppure, nei casi in cui il titolare non è tenuto a redigerlo, annotati comunque in un documento interno da mantenere aggiornato e disponibile in caso di accertamenti anche da parte del Garante.

Qualora l'attività degli amministratori di sistema riguardi anche indirettamente servizi o sistemi che trattano o che permettono il trattamento di informazioni di carattere personale di lavoratori, i titolari pubblici e privati nella qualità di datori di lavoro sono tenuti a rendere nota o conoscibile l'identità degli amministratori di sistema nell'ambito delle proprie organizzazioni, 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 la cui adozione è prevista dal provvedimento del Garante n. 13 del 1° marzo 2007 (in G.U. 10 marzo 2007, n. 58); in alternativa si possono anche utilizzare strumenti di comunicazione interna (a es., intranet aziendale, ordini di servizio a circolazione interna o bollettini). Ciò, salvi i casi in cui tale forma di pubblicità o di conoscibilità non sia esclusa in forza di un'eventuale disposizione di legge che disciplini in modo difforme uno specifico settore.

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.

## 4.4 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 rispetto ai trattamenti dei dati personali previste dalle norme vigenti.

#### 4.5 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 di verifica 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.

### 5 Tempi di adozione delle misure e degli accorgimenti

Per tutti i titolari dei trattamenti già iniziati o che avranno inizio entro trenta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale del presente provvedimento, le misure e gli accorgimenti di cui al punto 4 dovranno essere introdotti 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.

### 6 Tutto ciò premesso, il Garante:

1. ai sensi dell'art. 154, comma 1, lett. h) del Codice, nel segnalare a tutti i titolari di trattamenti di dati personali soggetti all'ambito applicativo del Codice ed effettuati con strumenti elettronici la particolare criticità del ruolo degli amministratori di sistema, richiama l'attenzione dei medesimi titolari sull'esigenza di valutare con particolare attenzione l'attribuzione di funzioni tecniche propriamente corrispondenti o assimilabili a quelle di amministratore di sistema (*system administrator*), amministratore di base di dati (*database administrator*) o amministratore di rete (*network administrator*), laddove tali funzioni siano esercitate in un contesto che renda ad essi tecnicamente possibile l'accesso, anche fortuito, a dati personali. Ciò, tenendo in considerazione l'opportunità o meno di tale attribuzione e le concrete modalità sulla base delle quali si svolge l'incarico, unitamente alle qualità tecniche, professionali e di condotta del soggetto individuato;
2. ai sensi dell'art. 154, comma 1, lett. c) del Codice prescrive l'adozione delle seguenti misure ai titolari dei trattamenti di dati personali soggetti all'ambito applicativo del Codice ed effettuati con strumenti elettronici, anche in ambito giudiziario e di forze di polizia (artt. 46 e 53 del Codice), salvo per quelli effettuati in ambito pubblico e privato a fini amministrativo-contabili che pongono minori rischi per gli interessati e sono stati oggetto delle misure di semplificazione introdotte di recente 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; Prov. Garante 6 novembre 2008):

(a) VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE SOGGETTIVE

L'attribuzione delle funzioni di amministratore di sistema deve avvenire previa valutazione delle caratteristiche di esperienza, capacità e affidabilità del soggetto designato, il quale deve fornire idonea garanzia del pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza.

Anche quando le funzioni di amministratore di sistema o assimilate sono attribuite solo nel quadro di una designazione quale incaricato del trattamento ai sensi dell'art. 30 del Codice, il titolare e il responsabile devono attenersi comunque a criteri di valutazione equipollenti a quelli richiesti per la designazione dei responsabili ai sensi dell'art. 29.

(b) DESIGNAZIONI INDIVIDUALI

La designazione quale amministratore di sistema deve essere individuale e recare l'elencazione analitica degli ambiti di operatività consentiti in base al profilo di autorizzazione assegnato.

(c) ELENCO DEGLI AMMINISTRATORI DI SISTEMA

Gli estremi identificativi delle persone fisiche amministratori di sistema, con l'elenco delle funzioni ad essi attribuite, devono essere riportati nel documento programmatico sulla sicurezza oppure, nei casi in cui il titolare non è tenuto a redigerlo, annotati comunque in un documento interno da mantenere aggiornato e disponibile in caso di accertamenti da parte del Garante.

Qualora l'attività degli amministratori di sistema riguardi anche indirettamente servizi o sistemi che trattano o che permettono il trattamento di informazioni di carattere personale dei lavoratori, i titolari pubblici e privati sono tenuti a rendere nota o conoscibile l'identità degli amministratori di sistema nell'ambito delle proprie organizzazioni, 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 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.