



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

ABSC 1 (CSC 1): INVENTARIO DEI DISPOSITIVI AUTORIZZATI E NON AUTORIZZATI

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
1	1	1	M	Implementare un inventario delle risorse attive correlato a quello ABSC 1.4	È compito dell'Amministratore di Sistema implementare e mantenere aggiornato un inventario dei sistemi, dispositivi, software, servizi e applicazioni informatiche in uso all'interno del perimetro dell'ente. Il software e hardware inventory è in fase di realizzazione tramite foglio Microsoft Excel. L'inventario sarà conservato presso l'Ufficio del Responsabile della Transizione Digitale ed elencherà i dispositivi informatici collegati in rete in modo permanente o provvisorio.
1	1	2	S	Implementare ABSC 1.1.1 attraverso uno strumento automatico	
1	1	3	A	Effettuare il discovery dei dispositivi collegati alla rete con allarmi in caso di anomalie.	
1	1	4	A	Qualificare i sistemi connessi alla rete attraverso l'analisi del loro traffico.	
1	2	1	S	Implementare il "logging" delle operazione del server DHCP.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

1	2	2	S	Utilizzare le informazioni ricavate dal "logging" DHCP per migliorare l'inventario delle risorse e identificare le risorse non ancora censite.	
1	3	1	M	Aggiornare l'inventario quando nuovi dispositivi approvati vengono collegati in rete.	È compito dell'Amministratore di Sistema mantenere aggiornato il software e hardware inventory che verrà realizzato tramite foglio Microsoft Excel.
1	3	2	S	Aggiornare l'inventario con uno strumento automatico quando nuovi dispositivi approvati vengono collegati in rete.	
1	4	1	M	Gestire l'inventario delle risorse di tutti i sistemi collegati alla rete e dei dispositivi di rete stessi, registrando almeno l'indirizzo IP.	Il net monitoring con registrazione degli indirizzi IP è in fase di implementazione e verrà realizzato manualmente mediante foglio Microsoft Excel. L'aggiornamento sarà a carico dell'amministratore di sistema.
1	4	2	S	Per tutti i dispositivi che possiedono un indirizzo IP l'inventario deve indicare i nomi delle macchine, la funzione del sistema, un titolare responsabile della risorsa e l'ufficio associato. L'inventario delle risorse creato deve inoltre includere informazioni sul fatto che il dispositivo sia portatile e/o personale.	
1	4	3	A	Dispositivi come telefoni cellulari, tablet, laptop e altri dispositivi elettronici portatili che memorizzano o	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

				elaborano dati devono essere identificati, a prescindere che siano collegati o meno alla rete dell'organizzazione.	
1	5	1	A	Installare un'autenticazione a livello di rete via 802.1x per limitare e controllare quali dispositivi possono essere connessi alla rete. L'802.1x deve essere correlato ai dati dell'inventario per distinguere i sistemi autorizzati da quelli non autorizzati.	
1	6	1	A	Utilizzare i certificati lato client per validare e autenticare i sistemi prima della connessione a una rete locale.	

ABSC 2 (CSC 2): INVENTARIO DEI SOFTWARE AUTORIZZATI E NON AUTORIZZATI

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
2	1	1	M	Stilare un elenco di software autorizzati e relative versioni necessari per ciascun tipo di sistema, compresi server, workstation e laptop di vari tipi e per diversi usi. Non consentire l'installazione di software non compreso nell'elenco.	E' stato pianificato che l'elenco ed il monitoraggio verranno aggiornati manualmente mediante foglio Microsoft Excel ogni 3 mesi. L'aggiornamento dell'elenco dei software sarà a carico dell'Amministratore di Sistema. Sono state date direttive al personale e all'Amministratore di Sistema di non installare alcun software diverso da quelli previsti e concordati. In caso di necessità, questa sarà evidenziata all'Amministratore di Sistema, che ne verificherà



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

					la reale esigenza ed eventualmente provvederà affinché sia installato, come pure che venga aggiornato l'elenco. Le abilitazioni all'installazione del software sono state concesse solamente all'Amministratore di Sistema.
2	2	1	S	Implementare una "whitelist" delle applicazioni autorizzate, bloccando l'esecuzione del software non incluso nella lista. La "whitelist" può essere molto ampia per includere i software più diffusi.	
2	2	2	S	Per sistemi con funzioni specifiche (che richiedono solo un piccolo numero di programmi per funzionare), la "whitelist" può essere più mirata. Quando si proteggono i sistemi con software personalizzati che può essere difficile inserire nella "whitelist", ricorrere al punto ABSC 2.4.1 (isolando il software personalizzato in un sistema operativo virtuale).	
2	2	3	A	Utilizzare strumenti di verifica dell'integrità dei file per verificare che le applicazioni nella "whitelist" non siano state modificate.	
2	3	1	M	Eseguire regolari scansioni sui sistemi al fine di rilevare la presenza di software non autorizzato.	E' stato pianificato che il monitoraggio (verifica dei dispositivi) verrà effettuato in modalità manuale mediante foglio Microsoft Excel ogni 3 mesi su ogni macchina della rete. L'Amministratore di Sistema eseguirà periodicamente la



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

					verifica del software installato su ciascun dispositivo e ne comparerà il risultato con l'elenco di cui al punto 2.1.1. Nel caso in cui venisse rilevato software non risultante nell'elenco, l'Amministratore di Sistema provvederà alla rimozione o, se valutato necessario, provvederà ad inserirlo nell'elenco.
2	3	2	S	Mantenere un inventario del software in tutta l'organizzazione che copra tutti i tipi di sistemi operativi in uso, compresi server, workstation e laptop.	
2	3	3	A	Installare strumenti automatici d'inventario del software che registrino anche la versione del sistema operativo utilizzato nonché le applicazioni installate, le varie versioni ed il livello di patch.	
2	4	1	A	Utilizzare macchine virtuali e/o sistemi air-gapped per isolare ed eseguire applicazioni necessarie per operazioni strategiche o critiche dell'Ente, che a causa dell'elevato rischio non devono essere installate in ambienti direttamente collegati in rete.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

ABSC 3 (CSC 3): PROTEGGERE LE CONFIGURAZIONI DI HARDWARE E SOFTWARE SUI DISPOSITIVI MOBILI, LAPTOP, WORKSTATION E SERVER

ABSC_ID				Livello	Descrizione	Modalità di implementazione
3	1	1	M	Utilizzare configurazioni sicure standard per la protezione dei sistemi operativi.	Le immagini di sistema utilizzate per l'installazione sulle diverse macchine hanno impostazioni di sicurezza documentate (standard) basate su quelle Framework Nazionale per la Cybersecurity e la Data Protection.	
3	1	2	S	Le configurazioni sicure standard devono corrispondere alle versioni "hardened" del sistema operativo e delle applicazioni installate. La procedura di hardening comprende tipicamente: eliminazione degli account non necessari (compresi gli account di servizio), disattivazione o eliminazione dei servizi non necessari, configurazione di stack e heaps non eseguibili, applicazione di patch, chiusura di porte di rete aperte e non utilizzate.		
3	1	3	A	Assicurare con regolarità la validazione e l'aggiornamento delle immagini d'installazione nella loro configurazione di sicurezza anche in considerazione delle più recenti vulnerabilità e vettori di attacco.		



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

3	2	1	M	Definire ed impiegare una configurazione standard per workstation, server e altri tipi di sistemi usati dall'organizzazione.	Eventuali scostamenti e modifiche dalle immagini standard definite al punto 3.1.1 devono essere autorizzati (tutte le deviazioni dalla build standard o dagli aggiornamenti alla build standard sono documentati e approvati tramite sistema di gestione delle modifiche).
3	2	2	M	Eventuali sistemi in esercizio che vengano compromessi devono essere ripristinati utilizzando la configurazione standard.	Vedi punto 3.2.1.
3	2	3	S	Le modifiche alla configurazione standard devono effettuate secondo le procedure di gestione dei cambiamenti.	
3	3	1	M	Le immagini d'installazione devono essere memorizzate offline.	Le immagini master sono archiviate in modalità offline su macchine separate dalla rete di produzione o su unità USB collegate in caso di necessità e/o utilizzo.
3	3	2	S	Le immagini d'installazione sono conservate in modalità protetta, garantendone l'integrità e la disponibilità solo agli utenti autorizzati.	
3	4	1	M	Eseguire tutte le operazioni di amministrazione remota di server, workstation, dispositivi di rete e analoghe	Per tutte le attività di gestione effettuate da reti esterne alla rete LAN vengono utilizzate connessioni criptate, garantite



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

				apparecchiature per mezzo di connessioni protette (protocolli intrinsecamente sicuri, ovvero su canali sicuri).	dagli operatori autorizzati ad accedere da remoto alle apparecchiature.
3	5	1	S	Utilizzare strumenti di verifica dell'integrità dei file per assicurare che i file critici del sistema (compresi eseguibili di sistema e delle applicazioni sensibili, librerie e configurazioni) non siano stati alterati.	
3	5	2	A	Nel caso in cui la verifica di cui al punto precedente venga eseguita da uno strumento automatico, per qualunque alterazione di tali file deve essere generato un alert.	
3	5	3	A	Per il supporto alle analisi, il sistema di segnalazione deve essere in grado di mostrare la cronologia dei cambiamenti della configurazione nel tempo e identificare chi ha eseguito ciascuna modifica.	
3	5	4	A	I controlli di integrità devono inoltre identificare le alterazioni sospette del sistema, delle variazioni dei permessi di file e cartelle.	
3	6	1	A	Utilizzare un sistema centralizzato di controllo automatico delle configurazioni che consenta di rilevare e segnalare le modifiche non autorizzate.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

3	7	1	A	Utilizzare strumenti di gestione della configurazione dei sistemi che consentano il ripristino delle impostazioni di configurazione standard.	
---	---	---	---	---	--

ABSC 4 (CSC 4): VALUTAZIONE E CORREZIONE CONTINUA DELLA VULNERABILITÀ

ABSC_ID			Livello	Descrizione	Modalità di implementazione
4	1	1	M	Ad ogni modifica significativa della configurazione eseguire la ricerca delle vulnerabilità su tutti i sistemi in rete con strumenti automatici che forniscono a ciascun amministratore di sistema report con indicazioni delle vulnerabilità più critiche.	E' stato stabilito che l'Amministratore di Sistema effettuerà periodicamente una verifica di tutti i sistemi in rete; a fronte di una "significativa" modifica (installazione di un sistema o software nuovo, aggiornamento, modifica della configurazione) di uno o più sistemi o software, si dovrà procedere ad una nuova scansione con aggiornamento delle vulnerabilità rilevate.
4	1	2	S	Eseguire periodicamente la ricerca delle vulnerabilità ABSC 4.1.1 con frequenza commisurata alla complessità dell'infrastruttura.	
4	1	3	A	Usare uno SCAP (Security Content Automation Protocol) di validazione della vulnerabilità che rilevi sia le vulnerabilità basate sul codice (come quelle descritte dalle voci Common Vulnerabilities ed Exposures) che quelle basate	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

				sulla configurazione (come elencate nel Common Configuration Enumeration Project).	
4	2	1	S	Correlare i log di sistema con le informazioni ottenute dalle scansioni delle vulnerabilità.	
4	2	2	S	Verificare che i log registrino le attività dei sistemi di scanning delle vulnerabilità	
4	2	3	S	Verificare nei log la presenza di attacchi pregressi condotti contro target riconosciuto come vulnerabile.	
4	3	1	S	Eseguire le scansioni di vulnerabilità in modalità privilegiata, sia localmente, sia da remoto, utilizzando un account dedicato che non deve essere usato per nessun'altra attività di amministrazione.	
4	3	2	S	Vincolare l'origine delle scansioni di vulnerabilità a specifiche macchine o indirizzi IP, assicurando che solo il personale autorizzato abbia accesso a tale interfaccia e la utilizzi propriamente.	
4	4	1	M	Assicurare che gli strumenti di scansione delle vulnerabilità utilizzati siano regolarmente aggiornati con tutte le più rilevanti vulnerabilità di sicurezza.	L'Amministratore di Sistema avrà l'onere di verificare che il software di scansione (Vedi punto 4.1.1.) prima di ciascun utilizzo sia aggiornato rispetto alle vulnerabilità.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

4	4	2	S	Registrarsi ad un servizio che fornisca tempestivamente le informazioni sulle nuove minacce e vulnerabilità. Utilizzandole per aggiornare le attività di scansione	
4	5	1	M	Installare automaticamente le patch e gli aggiornamenti del software sia per il sistema operativo sia per le applicazioni.	<p>Per la valutazione delle patch da applicare viene utilizzato lo strumento Windows Update integrato nei sistemi operativi. Gli aggiornamenti sono automatizzati limitatamente alle postazioni di lavoro (workstation). In ambito server (appliance) vengono installate automaticamente solo patch critiche e di sicurezza (security updates). L'applicazione delle patch di vulnerabilità è schedulata dall'Amministratore di Sistema. Qualora l'applicazione automatica delle patch non abbia avuto successo o provochi gravi problemi al funzionamento dei sistemi, l'Amministratore di Sistema procede al roll-back del sistema valuta e motiva a quale livello di patching occorra attestarsi.</p> <p>Per i sistemi per i quali non esiste la possibilità di un automatismo le patch vengono installate manualmente.</p>
4	5	2	M	Assicurare l'aggiornamento dei sistemi separati dalla rete, in particolare di quelli air-gapped, adottando misure adeguate al loro livello di criticità.	<p>L'Amministratore di Sistema ha l'onere di controllare ed aggiornare manualmente periodicamente i sistemi non raggiungibili via rete (isolati).</p> <p>Sono state date altresì disposizioni ai fruitori di devices mobili di proprietà dell'Ente di accettare gli aggiornamenti proposti automaticamente dal sistema.</p>



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

4	6	1	S	Verificare regolarmente che tutte le attività di scansione effettuate con gli account aventi privilegi di amministratore siano state eseguite secondo delle policy predefinite.	
4	7	1	M	Verificare che le vulnerabilità emerse dalle scansioni siano state risolte sia per mezzo di patch, o implementando opportune contromisure oppure documentando e accettando un ragionevole rischio.	L'Amministratore di Sistema ha il compito di verificare la risoluzione delle vulnerabilità. Nel caso non siano state trovate o applicate le patches necessarie, l'Amministratore di Sistema documenta il caso, le eventuali contromisure o la motivazione della mancata risoluzione su apposito registro conservato presso l'Ente (Ufficio Responsabile Transizione Digitale).
4	7	2	S	Rivedere periodicamente l'accettazione dei rischi di vulnerabilità esistenti per determinare se misure più recenti o successive patch possono essere risolutive o se le condizioni sono cambiate, con la conseguente modifica del livello di rischio.	
4	8	1	M	Definire un piano di gestione dei rischi che tenga conto dei livelli di gravità delle vulnerabilità, del potenziale impatto e della tipologia degli apparati (e.g. server esposti, server interni, PdL, portatili, etc.).	È in via di predisposizione un elenco in cui saranno indicati quali apparati sono esposti a maggior rischio informatico rispetto ad altri, indicando quali ad alto, quali a medio e quali a basso rischio. Per rischio si intende il tipo di criticità che potrebbe influire sul funzionamento dell'Ente.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

4	8	2	M	Attribuire alle azioni per la risoluzione delle vulnerabilità un livello di priorità in base al rischio associato. In particolare, applicare le patch per le vulnerabilità a partire da quelle più critiche.	Di ciò è incaricato l'Amministratore di Sistema in funzione di quanto indicato nei punti 4.8.1. e 4.8.2
4	9	1	S	Prevedere, in caso di nuove vulnerabilità, misure alternative se non sono immediatamente disponibili patch o se i tempi di distribuzione non sono compatibili con quelli fissati dall'organizzazione.	
4	10	1	S	Valutare in un opportuno ambiente di test le patch dei prodotti non standard (es.: quelli sviluppati ad hoc) prima di installarle nei sistemi in esercizio.	

ABSC 5 (CSC 5): USO APPROPRIATO DEI PRIVILEGI DI AMMINISTRATORE

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
5	1	1	M	Limitare i privilegi di amministrazione ai soli utenti che abbiano le competenze adeguate e la necessità operativa di modificare la configurazione dei sistemi.	I privilegi di amministratore sono riservati all'Amministratore di Sistema. Non vengono forniti privilegi amministrativi a personale che non abbia necessità operativa di modificare la configurazione di sistema.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

5	1	2	M	Utilizzare le utenze amministrative solo per effettuare operazioni che ne richiedano i privilegi, registrando ogni accesso effettuato.	È attivato il log di sistema per registrare gli accessi come amministratore su PC, server, apparati di rete. Il software utilizzato è Event Viewer di Windows. Il Sistema informativo Comunale fornito da APKAPPA Srl in cloud SaaS certificato ACN è dotato di un proprio sistema di gestione dei LOG. Lo stesso accade per gli altri applicativi in cloud Paas/Iaas/SaaS utilizzati presso l'Ente. Sulle postazioni di lavoro vengono utilizzati solo utenti non amministratori e senza privilegi amministrativi. Per i software applicativi, ove consentito, vengono assegnate utenze con privilegi più bassi (connessi al livello di utilizzo).
5	1	3	S	Assegnare a ciascuna utenza amministrativa solo i privilegi necessari per svolgere le attività previste per essa.	
5	1	4	A	Registrare le azioni compiute da un'utenza amministrativa e rilevare ogni anomalia di comportamento.	
5	2	1	M	Mantenere l'inventario di tutte le utenze amministrative, garantendo che ciascuna di esse sia debitamente e formalmente autorizzata.	L'Amministratore di Sistema redige un documento in cui inventariare le utenze amministrative, a chi sono in possesso e su quali dispositivi.
5	2	2	A	Gestire l'inventario delle utenze amministrative attraverso uno strumento automatico che segnali ogni variazione che intervenga.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

5	3	1	M	Prima di collegare alla rete un nuovo dispositivo sostituire le credenziali dell'amministratore predefinito con valori coerenti con quelli delle utenze amministrative in uso.	Ad ogni dispositivo collegato alla rete vengono sostituite le credenziali di default.
5	4	1	S	Tracciare nei log l'aggiunta o la soppressione di un'utenza amministrativa.	
5	4	2	S	Generare un'allerta quando viene aggiunta un'utenza amministrativa.	
5	4	3	S	Generare un'allerta quando vengono aumentati i diritti di un'utenza amministrativa.	
5	5	1	S	Tracciare nei log i tentativi falliti di accesso con un'utenza amministrativa.	
5	6	1	A	Utilizzare sistemi di autenticazione a più fattori per tutti gli accessi amministrativi, inclusi gli accessi di amministrazione di dominio. L'autenticazione a più fattori può utilizzare diverse tecnologie, quali smart card, certificati digitali, one time password (OTP), token, biometria ed altri analoghi sistemi.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

5	7	1	M	Quando l'autenticazione a più fattori non è supportata, utilizzare per le utenze amministrative credenziali di elevata robustezza (e.g. almeno 14 caratteri).	Vedi password policy dell'Ente (GDPR).
5	7	2	S	Impedire che per le utenze amministrative vengano utilizzate credenziali deboli.	
5	7	3	M	Assicurare che le credenziali delle utenze amministrative vengano sostituite con sufficiente frequenza (password aging).	Le password delle utenze che beneficiano del ruolo di Amministratore vengono sostituite con frequenza periodica. A tale scopo il sistema di autenticazione è configurato per obbligare tutti gli utenti al cambio password ogni 6 mesi.
5	7	4	M	Impedire che credenziali già utilizzate possano essere riutilizzate a breve distanza di tempo (password history).	Per policy viene richiesto di evitare, laddove possibile, di riutilizzare le stesse password. (Il sistema di autenticazione del sistema informativo comunale è configurato per impedire il riutilizzo delle ultime XX password per tutti gli utenti).
5	7	5	S	Assicurare che dopo la modifica delle credenziali trascorra un sufficiente lasso di tempo per poterne effettuare una nuova.	
5	7	6	S	Assicurare che le stesse credenziali amministrative non possano essere riutilizzate prima di sei mesi.	
5	8	1	S	Non consentire l'accesso diretto ai sistemi con le utenze amministrative, obbligando gli amministratori ad	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

				accedere con un'utenza normale e successivamente eseguire come utente privilegiato i singoli comandi.	
5	9	1	S	Per le operazioni che richiedono privilegi gli amministratori debbono utilizzare macchine dedicate, collocate su una rete logicamente dedicata, isolata rispetto a Internet. Tali macchine non possono essere utilizzate per altre attività.	
5	10	1	M	Assicurare la completa distinzione tra utenze privilegiate e non privilegiate degli amministratori, alle quali debbono corrispondere credenziali diverse.	Gli amministratori di sistema utilizzano due utenze: una personale e una di tipo amministrativo che rigorosamente dovranno avere password diverse e di diversa complessità.
5	10	2	M	Tutte le utenze, in particolare quelle amministrative, debbono essere nominative e riconducibili ad una sola persona.	Le utenze amministrative devono essere registrate e riconducibili, in termini di responsabilità, ad una persona fisica.
5	10	3	M	Le utenze amministrative anonime, quali "root" di UNIX o "Administrator" di Windows, debbono essere utilizzate solo per le situazioni di emergenza e le relative credenziali debbono essere gestite in modo da assicurare l'imputabilità di chi ne fa uso.	Le utenze amministrative non personali (Administrator, admin, root, etc.) devono essere usate solo in caso di reale necessità e/o emergenza. In caso di utilizzo occorre sempre poter risalire e assicurare l'imputabilità di chi ne fa uso facendo riferimento ai LOG.
5	10	4	S	Evitare l'uso di utenze amministrative locali per le macchine quando sono disponibili utenze amministrative di livello più elevato (e.g. dominio).	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

5	11	1	M	Conservare le credenziali amministrative in modo da garantirne disponibilità e riservatezza.	È predisposto, a carico dell'Amministratore di Sistema un documento con le utenze amministrative (foglio password) custodito presso l'Ufficio del Responsabile per la Transizione Digitale che ne garantisce la riservatezza.
5	11	2	M	Se per l'autenticazione si utilizzano certificati digitali, garantire che le chiavi private siano adeguatamente protette.	Non vengono utilizzati certificati digitali per l'autenticazione delle utenze amministrative.

ABSC 8 (CSC 8): DIFESA CONTRO I MALWARE

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
8	1	1	M	Installare su tutti i sistemi connessi alla rete locale strumenti atti a rilevare la presenza e bloccare l'esecuzione di malware (antivirus locali). Tali strumenti sono mantenuti aggiornati in modo automatico.	Su tutti i PC, portatili e server è installato il sistema antivirus Trellix Endpoint Security con aggiornamento automatico delle impronte virali.
8	1	2	M	Installare su tutti i dispositivi firewall ed IPS personali.	Su tutti i PC, portatili e server Windows è attivato il firewall integrato in Microsoft WindoFirewall - ZyXEL USG40 NAS - QNAP TS-131Kws coordinato con il firewall software di Trellix Endpoint Security. A protezione perimetrale della LAN è posto un firewall ZyXEL USG40.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

8	1	3	S	Gli eventi rilevati dagli strumenti sono inviati ad un repository centrale (syslog) dove sono stabilmente archiviati.	
8	2	1	S	Tutti gli strumenti di cui in ABSC_8.1 sono monitorati e gestiti centralmente. Non è consentito agli utenti alterarne la configurazione.	
8	2	2	S	È possibile forzare manualmente dalla console centrale l'aggiornamento dei sistemi anti-malware installati su ciascun dispositivo. La corretta esecuzione dell'aggiornamento è automaticamente verificata e riportata alla console centrale.	
8	2	3	A	L'analisi dei potenziali malware è effettuata su di un'infrastruttura dedicata, eventualmente basata sul cloud.	
8	3	1	M	Limitare l'uso di dispositivi esterni a quelli necessari per le attività aziendali.	È stata data disposizione agli utenti di limitare l'uso di dispositivi esterni a quelli necessari per le attività funzionali all'esercizio dell'Ente.
8	3	2	A	Monitorare l'uso e i tentativi di utilizzo di dispositivi esterni.	
8	4	1	S	Abilitare le funzioni atte a contrastare lo sfruttamento delle vulnerabilità, quali Data Execution Prevention (DEP), Address Space Layout Randomization (ASLR),	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

				virtualizzazione, confinamento, etc. disponibili nel software di base.	
8	4	2	A	Installare strumenti aggiuntivi di contrasto allo sfruttamento delle vulnerabilità, ad esempio quelli forniti come opzione dai produttori di sistemi operativi.	
8	5	1	S	Usare strumenti di filtraggio che operano sull'intero flusso del traffico di rete per impedire che il codice malevolo raggiunga gli host.	
8	5	2	A	Installare sistemi di analisi avanzata del software sospetto.	
8	6	1	S	Monitorare, analizzare ed eventualmente bloccare gli accessi a indirizzi che abbiano una cattiva reputazione.	
8	7	1	M	Disattivare l'esecuzione automatica dei contenuti al momento della connessione dei dispositivi removibili.	Vedi punto 8.1.1
8	7	2	M	Disattivare l'esecuzione automatica dei contenuti dinamici (e.g. macro) presenti nei file.	Vedi punto 8.1.1
8	7	3	M	Disattivare l'apertura automatica dei messaggi di posta elettronica.	Vedi punto 8.1.1. I client di posta sono stati configurati in modo tale che venga consentita la visualizzazione in anteprima automatica dei contenuti ma senza esecuzione di codice.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

8	7	4	M	Disattivare l'anteprima automatica dei contenuti dei file.	Vedi punto 8.1.1
8	8	1	M	Eseguire automaticamente una scansione anti-malware dei supporti rimovibili al momento della loro connessione.	Vedi punto 8.1.1
8	9	1	M	Filtrare il contenuto dei messaggi di posta prima che questi raggiungano la casella del destinatario, prevedendo anche l'impiego di strumenti antispam.	Vedi punto 8.1.1
8	9	2	M	Filtrare il contenuto del traffico web.	Vedi punto 8.1.1
8	9	3	M	Bloccare nella posta elettronica e nel traffico web i file la cui tipologia non è strettamente necessaria per l'organizzazione ed è potenzialmente pericolosa (e.g. .cab).	Vedi punto 8.1.1
8	10	1	S	Utilizzare strumenti anti-malware che sfruttino, oltre alle firme, tecniche di rilevazione basate sulle anomalie di comportamento.	
8	11	1	S	Implementare una procedura di risposta agli incidenti che preveda la trasmissione al provider di sicurezza dei campioni di software sospetto per la generazione di firme personalizzate.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

ABSC 10 (CSC 10): COPIE DI SICUREZZA

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
10	1	1	M	Effettuare almeno settimanalmente una copia di sicurezza almeno delle informazioni strettamente necessarie per il completo ripristino del sistema.	Per il salvataggio dei dati delle postazioni di lavoro, delle configurazioni degli apparati, così come per il salvataggio dei dati e delle configurazioni del server fisico e di quelli virtuali viene utilizzata un'unità NAS QNAP TS-131K.
10	1	2	A	Per assicurare la capacità di recupero di un sistema dal proprio backup, le procedure di backup devono riguardare il sistema operativo, le applicazioni software e la parte dati.	
10	1	3	A	Effettuare backup multipli con strumenti diversi per contrastare possibili malfunzionamenti nella fase di restore.	
10	2	1	S	Verificare periodicamente l'utilizzabilità delle copie mediante ripristino di prova.	
10	3	1	M	Assicurare la riservatezza delle informazioni contenute nelle copie di sicurezza mediante adeguata protezione fisica dei supporti ovvero mediante cifratura. La codifica effettuata prima della trasmissione consente la remotizzazione del backup anche nel cloud.	Vedi punto 10.1.1



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

10	4	1	M	Assicurarsi che i supporti contenenti almeno una delle copie non siano permanentemente accessibili dal sistema onde evitare che attacchi su questo possano coinvolgere anche tutte le sue copie di sicurezza.	Vedi punto 10.1.1
----	---	---	---	---	-------------------

ABSC 13 (CSC 13): PROTEZIONE DEI DATI

ABSC_ID		Livello	Descrizione		Modalità di implementazione
13	1	1	M		Effettuare un'analisi dei dati per individuare quelli con particolari requisiti di riservatezza (dati rilevanti) e segnatamente quelli ai quali va applicata la protezione crittografica
13	2	1	S		Utilizzare sistemi di cifratura per i dispositivi portatili e i sistemi che contengono informazioni rilevanti
13	3	1	A		Utilizzare sul perimetro della rete strumenti automatici per bloccare, limitare ovvero monitorare in maniera puntuale, sul traffico uscente dalla propria rete, l'impiego di crittografia non autorizzata o l'accesso a siti che consentano lo scambio e la potenziale esfiltrazione di informazioni.



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

13	4	1	A	Effettuare periodiche scansioni, attraverso sistemi automatizzati, in grado di rilevare sui server la presenza di specifici "data pattern", significativi per l'Amministrazione, al fine di evidenziare l'esistenza di dati rilevanti in chiaro.	
13	5	1	A	Nel caso in cui non sia strettamente necessario l'utilizzo di dispositivi esterni, implementare sistemi/configurazioni che impediscano la scrittura di dati su tali supporti.	
13	5	2	A	Utilizzare strumenti software centralizzati atti a gestire il collegamento alle workstation/server dei soli dispositivi esterni autorizzati (in base a numero seriale o altre proprietà univoche) cifrando i relativi dati. Mantenere una lista aggiornata di tali dispositivi.	
13	6	1	A	Implementare strumenti DLP (Data Loss Prevention) di rete per monitorare e controllare i flussi di dati all'interno della rete in maniera da evidenziare eventuali anomalie.	
13	6	2	A	Qualsiasi anomalia rispetto al normale traffico di rete deve essere registrata anche per consentirne l'analisi off line.	
13	7	1	A	Monitorare il traffico uscente rilevando le connessioni che usano la crittografia senza che ciò sia previsto.	



Comune di Carbonara Scrivia (AL)

MANUALE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DELLA CONSERVAZIONE

Modulo di implementazione Misure Minime di Sicurezza allegato alla Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017

13	8	1	M	Bloccare il traffico da e verso url presenti in una blacklist.	Soluzione implementata tramite firewall ZyXEL USG40 a protezione perimetrale della rete (social, porno, violenza, blacklist, etc.).
13	9	1	A	Assicurare che la copia di un file fatta in modo autorizzato mantenga le limitazioni di accesso della sorgente, ad esempio attraverso sistemi che implementino le regole di controllo degli accessi (e.g. Access Control List) anche quando i dati sono trasferiti al di fuori del loro repository.	