



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

“Matilde Serao”

Via Dante Alighieri 38 - 80040 Volla (NA)

Tel. 08118954850 / 0817733704 - Fax 0817741803

Cod. MIUR: NAIC85700R - C.F.: 80060380633 - Cod. Uff.: UFCCSV

Mail naic85700r@istruzione.it - Pec naic85700r@pec.istruzione.it

Sito Web: icserao.gov.it



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- ✓ VISTO il D.Lgs 165/2001;
- ✓ VISTA la circolare AGID n. 2 del 18/04/2017
- ✓ VISTO il D.Lgs 82/2005 (Codice dell'Amministrazione Digitale) VISTO il D. Lgs 179/2016
- ✓ VISTA la Nota MIUR n. 3015 del 20/12/2017 avente ad oggetto “Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni”.
- ✓ VISTA la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 agosto 2015 (Misure Minime di Sicurezza Ict Per Le Pubbliche Amministrazioni) in particolare le indicazioni sulle misure minime.

ADOTTA

Art.1- Adozione misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni –

Adozione delle misure minime (STANDARD O AVANZATE) di sicurezza ICT al fine di contrastare le minacce più comuni e frequenti cui sono soggetti i sistemi informatici, ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs 82/2015.

Art. 2 - Struttura e architettura della rete

La rete dell'IC Matilde Serao di Volla (NA) è strutturata in due segmenti:

- Segmento della segreteria: Servizi di rete client/server per applicativi solo alcuni (magazzino, rilevazione presenze, gestione personale) sono condivisi in modalità client server per la gestione dei dati, l'architettura logica e fisica della rete è peer to peer. Per la gestione Protocollo, Alunni e Registro Elettronico, non sono presenti S.O. e device per la gestione client/server, ma tutti i servizi e dati sono gestiti in cloud.
- Segmento della didattica:
 1. Rete di Laboratori (collegamento fisico con Ethernet)
 2. Rete d'Istituto (con Wi-Fi)

Art.3 - Valutazione del rischio, misure di prevenzione

Il segmento della didattica presenta un rischio molto basso poiché le informazioni che transitano sono solo didattiche, non sono presenti dati sensibili poiché inerenti ricerche e applicativi didattici, senza alcun riferimento a situazioni o persone reali.

La rete di segreteria tratta dati più complessi a rischio medio a tal fine le misure di sicurezza prevedono la separazione logica e software dei due segmenti di rete (didattica e di segreteria). La rete di segreteria e i relativi dispositivi sono dotati di password personalizzate e rispondenti agli standard di sicurezza, è attivo un firewall su ogni macchina e un antivirus sempre attivo. Per quanto concerne la protezione fisica dei dispositivi, gli stessi sono posizionati in un ambiente fisicamente protetto. Il router destinato alla segreteria non fornisce servizio wi-fi.

Ogni laboratorio informatico (con ciò si intende la strumentazione informatica di ogni plesso) è affidata ad un responsabile di laboratorio. Ognuna delle postazioni di lavoro della segreteria è affidata ad un operatore con rapporto 1:1 e a gestione esclusiva.

L'intera rete di istituto è protetta dall'esterno da un sistema Firewall e Il traffico web è gestito e filtrato tramite un servizio opendns .

Il dirigente è supportato dal responsabile dell'ufficio tecnico, dai responsabili di laboratorio e dagli operatori di segreteria.

Le misure sono descritte nell'allegato “Modulo implementazione Misure Minime (Standard o Avanzato) con suggerimenti” al quale si rinvia.

Inoltre, si allega Modulo delle misure minime di sicurezza fornito dal software Nuvola in uso per la gestione documentale.

*Il Dirigente Scolastico
Prof. Claudio Rullo*

Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice
dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa

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
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 operazioni del server DHCP.
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.
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.
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 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.	Realizzato, l'inventario è conservato presso l'ufficio tecnico.
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.	Periodicamente saranno realizzate dei controlli per verificare che non siano stati installati software non previsti nell'elenco di cui al punto 2.1.1.
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.	
--	--	--	--	--	--

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 configurazioni standard sono quelle già previste dai Sistemi Operativi che si ritengono sufficienti a garantire un livello di sicurezza adeguato. Per maggiore sicurezza si è installato un software antivirus per la navigazione in rete.
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.	
3	2	1	M	Definire ed impiegare una configurazione standard per workstation, server e altri tipi di sistemi usati dall'organizzazione.	La rete di segreteria opera con software proprietari e database delocalizzati rispetto ai quali non è necessaria l'immagine in quanto l'eventuale ripristino da crash è facilmente riparabile. I dati invece sono oggetto di backup ricorrenti a cadenza quindicennale. Per i laboratori didattici non si ritiene necessario attivare immagini di ripristino poiché lo stesso può avvenire mediante clonazione di altri HD o mediante un ripristino totale del sistema, tanto perché non esistono dati da preservare nel tempo.
3	2	2	M	Eventuali sistemi in esercizio che vengano compromessi devono essere ripristinati utilizzando la configurazione standard.	Nel caso in cui un dispositivo risulti compromesso sarà ripristinato alla configurazione standard
3	2	3	S	Le modifiche alla configurazione standard devono effettuate	

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

				secondo le procedure di gestione dei cambiamenti.	
3	3	1	M	Le immagini d'installazione devono essere memorizzate offline.	Le postazioni non prevedono particolari installazioni, per cui in caso di necessità saranno riformattate e successivamente saranno installati i software necessari.
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 apparecchiature per mezzo di connessioni protette (protocolli intrinsecamente sicuri, ovvero su canali sicuri).	Tutte le operazioni di amministrazione remota saranno svolte solo attraverso mezzi di connessioni protetti e sicuri
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.	
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

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

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.	Saranno garantite delle scansioni di vulnerabilità dopo ogni aggiornamento significativo del dispositivo
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 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.	I software di ricerca delle vulnerabilità sono regolarmente aggiornati
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	Le patch e gli aggiornamenti del software sia per il sistema

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

				software sia per il sistema operativo sia per le applicazioni.	operativo sia per le applicazioni sono configurati per avvenire in automatico
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.	Non esistono dispositivi air-gapped.
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.	Nel caso saranno riscontrati dei problemi questi saranno risolti attraverso l'installazione di patch o ripristinando il dispositivo.
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.).	Sono state adottate tutte le precauzioni per abbassare al minimo il rischio di sicurezza di ciascun dispositivo utilizzato dall'amministrazione
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.	Il pericolo è molto basso avendo già previsto che ogni dispositivo si aggiorni automaticamente applicando in tal modo anche le eventuali patch di sicurezza.
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

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

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.	Si sta procedendo a verificare che l'accesso ai dispositivi da parte degli utenti non avvenga con accessi amministrativi e ove lo fosse a convertire l'utenza in una non amministrativa
5	1	2	M	Utilizzare le utenze amministrative solo per effettuare operazioni che ne richiedano i privilegi, registrando ogni accesso effettuato.	L'accesso amministrativo ai dispositivi sarà utilizzato solo per operazioni di manutenzione.
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.	Ogni dispositivo avrà una sola utenza amministrativa.
5	2	2	A	Gestire l'inventario delle utenze amministrative attraverso uno strumento automatico che segnali ogni variazione che intervenga.	
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.	Dopo l'installazione di un nuovo dispositivo sarà cambiata la password di default dell'utente amministratore.
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.	
5	7	1	M	Quando l'autenticazione a più fattori non è supportata,	Le password utilizzate per le utenze amministrative sono lunghe

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

				utilizzare per le utenze amministrative credenziali di elevata robustezza (e.g. almeno 14 caratteri).	almeno 14 caratteri e non banali
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 per le utenze amministrative saranno periodicamente aggiornate
5	7	4	M	Impedire che credenziali già utilizzate possano essere riutilizzate a breve distanza di tempo (password history).	Le password per le utenze amministrative non saranno riutilizzate a breve distanza di tempo
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 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.	Si assicura che c'è la completa distinzione tra utenze privilegiate e non privilegiate degli amministratori.
5	10	2	M	Tutte le utenze, in particolare quelle amministrative, debbono essere nominative e riconducibili ad una sola persona.	Tutte le utenze amministrative hanno come utente il docente amministratore di rete
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 anonime saranno utilizzate solo per situazioni di emergenza.
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).	
5	11	1	M	Conservare le credenziali amministrative in modo da garantirne	Le credenziali amministrative sono conservate in un luogo sicuro

				disponibilità e riservatezza.	
5	11	2	M	Se per l'autenticazione si utilizzano certificati digitali, garantire che le chiavi private siano adeguatamente protette.	Non si utilizzano per l'accesso certificati digitali

ABSC 8 (CSC 8): DIFESE 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 dispositivi sono installati sistemi atti a rilevare la presenza e bloccare l'esecuzione di malware e sono aggiornati automaticamente
8	1	2	M	Installare su tutti i dispositivi firewall ed IPS personali.	Ogni dispositivo ha attivo un Firewall
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.	Non è consentito l'uso di dispositivi esterni nella rete amministrativa
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), 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	

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

				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.	Disattivata l'esecuzione automatica dei contenuti al momento della connessione dei dispositivi removibili
8	7	2	M	Disattivare l'esecuzione automatica dei contenuti dinamici (e.g. macro) presenti nei file.	Disattivata l'esecuzione automatica dei contenuti dinamici presenti nei file.
8	7	3	M	Disattivare l'apertura automatica dei messaggi di posta elettronica.	Disattivata l'apertura automatica dei messaggi di posta elettronica.
8	7	4	M	Disattivare l'anteprima automatica dei contenuti dei file.	Disattivata l'anteprima automatica dei contenuti dei file.
8	8	1	M	Eseguire automaticamente una scansione anti-malware dei supporti rimovibili al momento della loro connessione.	Al momento della connessione di supporti rimovibili sarà eseguita automaticamente una scansione anti-malware
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.	Filtrato il contenuto dei messaggi di posta prima che questi raggiungano la casella del destinatario, attraverso l'impiego di strumenti antispam
8	9	2	M	Filtrare il contenuto del traffico web.	Il traffico web è gestito e filtrato tramite un servizio opendns
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).	Bloccata nella posta elettronica e nel traffico web i file la cui tipologia non è strettamente necessaria per l'organizzazione ed è potenzialmente pericolosa
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.	

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	I dispositivi operano in con applicativi che memorizzano i dati sul cloud per cui non è necessario implementare tale punto

				completo ripristino del sistema.	
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.	I dispositivi operano con applicativi che memorizzano i dati sul cloud per cui non è necessario implementare tale punto
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.	I dispositivi operano in con applicativi che memorizzano i dati sul cloud per cui non è necessario implementare tale punto

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	I dispositivi operano in con applicativi che memorizzano i dati sul cloud per cui non è necessario implementare tale punto
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.	
13	4	1	A	Effettuare periodiche scansioni, attraverso sistemi automatizzati, in grado di rilevare sui server la presenza di	

NAIC85700R - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007400 - 29/12/2017 - C14a - Pratiche generali - E

				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 impediscono 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.	
13	8	1	M	Bloccare il traffico da e verso url presenti in una blacklist.	Il traffico da e verso url presenti nella blacklist è bloccato dal servizio di controllo opendns.
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.	



MISURE MINIME DI SICUREZZA

Questo documento contiene le informazioni riguardanti il solo software Nuvola, in uso presso le scuole per la gestione informatica delle procedure scolastiche.

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.
5	1	2	M	Utilizzare le utenze amministrative solo per effettuare operazioni che ne richiedano i privilegi, registrando ogni accesso effettuato.
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.
5	2	2	A	Gestire l'inventario delle utenze amministrative attraverso uno strumento automatico che segnali ogni variazione che intervenga.
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.	
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 vengano 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.	
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).	Nuvola obbliga ad impostare una password alfanumerica di almeno 7 caratteri
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).	In Nuvola verrà implementata a breve tale funzionalità
5	7	4	M	Impedire che credenziali già utilizzate possano essere riutilizzate a breve distanza di tempo (password history).	In Nuvola verrà implementata a breve tale funzionalità
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 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.	In Nuvola ad ogni utenza corrispondono privilegi diversi e quindi ogni utenza è distinta dalle altre ed ha diverse credenziali.
5	10	2	M	Tutte le utenze, in particolare quelle amministrative, debbono essere nominative e riconducibili ad una sola persona.	In Nuvola ogni utenza è legata ad una singola anagrafica del personale.
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.	

Madisoft SpA

Via Falcone, 5 – Casette Verdini
 62010 POLLENZA - MC
 Tel. 0733 203595
 Fax 0733 1772085

Iscrizione R.I. di Macerata 01818840439
 Codice Fiscale e Partita Iva. 01818840439
 Capitale Sociale €. 50.000,00 i.v.
<http://madisoft.it>
 e-mail: info@madisoft.it



5	1 0	4	S	Evitare l'uso di utenze amministrative locali per le macchine quando sono disponibili utenze amministrative di livello più elevato (e.g. dominio).	
5	1 1	1	M	Conservare le credenziali amministrative in modo da garantirne disponibilità e riservatezza.	In Nuvola le credenziali sono conservate in forma criptata all'interno della base dati di Nuvola stessa e quindi sono accessibili solo tramite le funzioni di Nuvola.
5	1 1	2	M	Se per l'autenticazione si utilizzano certificati digitali, garantire che le chiavi private siano adeguatamente protette.	

ABSC 10 (CSC 10): COPIE DI SICUREZZA

ABSC_ID	Livello	Descrizione	Modalità di implementazione
1 0	1 1	Effettuare almeno settimanalmente una copia di sicurezza almeno delle informazioni strettamente necessarie per il completo ripristino del sistema.	In Nuvola vengono mantenuti tutti i backup di qualsiasi momento temporale degli ultimi 5 giorni. Viene inoltre effettuato un backup giornaliero, mantenuto per 1 anno.
1 0	1 2	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.	In Nuvola vengono fatti test periodici di ripristino di tutti i dati di un precedente backup al fine di verificare la possibilità di ripristinare l'intero sistema in caso di disaster recovery.
1 0	1 3	Effettuare backup multipli con strumenti diversi per contrastare possibili malfunzionamenti nella fase di restore.	In Nuvola i backup vengono effettuati con strumenti diversi e l'integrità dei dati nel backup viene verificata con appositi software automatici.
1 0	2 1	Verificare periodicamente l'utilizzabilità delle copie mediante ripristino di prova.	Vedi 10.1.2A
1 0	3 1	Assicurare la riservatezza delle informazioni contenute nelle copie di sicurezza mediante	In Nuvola i backup sono accessibili solo al fornitore del software. La comunicazione tra la produzione del backup e lo storage avviene



				adeguata protezione fisica dei supporti ovvero mediante cifratura. La codifica effettuata prima della trasmissione consente la remotizzazione del backup anche nel cloud.	tramite HTTPS.
1 0	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.	In Nuvola i backup vengono gestiti in storage diversi da quelli dell'infrastruttura di Nuvola.