White Paper

iPad nelle scuole:
Gestione efficace delle risorse

traka
ASSA ABLOY

Sperimentate un mondo più sicuro e aperto

Sinossi

Gli iPad e gli altri tablet stanno diventando sempre più parte integrante dell'apprendimento moderno: le scuole prevedono che l'uso degli iPad nelle lezioni aumenterà del 24% entro la fine del 2015*.
Tuttavia, a causa della relativa fase iniziale dell'implementazione di questi dispositivi, esiste una mancanza di comprensione su come gestirli in modo efficace, sia dal punto di vista della sicurezza che da quello pratico.

Questo documento illustra perché è importante adottare metodi semplici per proteggere l'investimento da furti, perdite e danni.
Dimostra inoltre quanto sia importante gestire gli aspetti più pratici, come la ricarica e la sincronizzazione, per ridurre i disagi in classe e garantire che il tempo dell'insegnante sia dedicato all'istruzione, piuttosto che a processi secondari.

"Il settore dell'istruzione è un mercato adattabile: i laptop e, più recentemente, gli iPad vengono distribuiti a una popolazione studentesca sempre più ampia".

Introduzione

L'apprendimento digitale sta diventando parte integrante delle classi di oggi. Le applicazioni didattiche sono sempre più sofisticate e l'uso quotidiano di iPad e tablet è in aumento.
Le nuove modalità di apprendimento interattive stanno dando benefici a tutte le fasce d'età e a tutte le abilità. Oltre il 10% dei computer presenti nelle aule scolastiche è costituito da tablet, con una stima di 258.000 computer attualmente in uso nel settore dell'istruzione*. Le opportunità di apprendimento sono infinite, poiché la tecnologia consente agli studenti di esplorare le materie in modo molto più impegnato e creativo. Permette un feedback immediato e la partecipazione di tutta la classe attraverso una facile condivisione dei file e semplifica le modalità di condivisione e restituzione dei materiali. Gli studenti possono annotare libri e risorse online, sviluppando il proprio percorso di apprendimento.

I vantaggi e l'aumento dell'uso di iPad e altri tablet nelle scuole non sono privi di aspettative e pressioni. Il crescente controllo delle spese nel settore statale e privato ha fatto sì che le parti interessate richiedessero una soluzione di gestione efficace per proteggere l'investimento da furti, perdite e danneggiamenti. Tuttavia, molte scuole e strutture educative non sanno come proteggere al meglio questa costosa tecnologia.

I professionisti dell'istruzione devono inoltre far fronte a ulteriori pressioni, in particolare: garantire che il tempo in classe sia dedicato esclusivamente all'insegnamento e non alla manutenzione dei sistemi informatici. L'implementazione di iPad e altri dispositivi in classe può aumentare i compiti amministrativi e può persino causare inutili interruzioni delle lezioni, riducendo i benefici iniziali.

L'unico modo per garantire una gestione efficace degli iPad in ambito educativo è quello di prendere in considerazione sia la sicurezza che i problemi pratici. Senza una riflessione lungimirante, l'asset può essere fisicamente perso, rubato o danneggiato, oppure i processi che richiedono tempo possono ridurne l'efficacia*.

* Fonte: BESA, http://www.besa.org.uk/news/besa-pressrelease-increasingexpectationpublishers-developtablet-apps

traka
ASSA ABLOY

Sicurezza

La sicurezza delle scuole si trova a un punto cruciale, soprattutto perché il ruolo delle scuole nella comunità locale sta cambiando. L'iniziativa "Extended School" incoraggia le scuole a rimanere aperte più a lungo per ospitare corsi di formazione per adulti, gruppi comunitari e strutture per l'infanzia. L'iniziativa "Scuole estese" prevede anche l'estensione dell'orario di apertura delle scuole agli studenti, ad esempio alcune accademie permettono agli studenti di entrare alle 8 del mattino e di rimanere fino alle 18 per usufruire delle risorse. Ciò significa che un numero maggiore di persone accede alle sedi scolastiche in orari diversi del giorno e della notte, rendendo il controllo degli accessi e la sicurezza generale ancora più impegnativi.

I membri del pubblico possono accedere alle stanze e alle aule informatiche, ma a causa dei budget ridotti, le attività sono gestite da personale e volontari ridotti al minimo. La sfida è quindi quella di accogliere i membri del pubblico per usufruire delle strutture, ma anche di mantenere un alto livello di sicurezza per proteggere persone, dati e beni.

Quando si richiedono i fondi per l'acquisto di iPad e altri dispositivi, spesso è utile presentare un'offerta multifunzionale. Se gli iPad possono essere utilizzati sia durante l'orario scolastico sia per arricchire le attività e le classi della "scuola estesa", i benefici dell'investimento si diffondono ulteriormente. Questo crea un'opportunità per sfruttare al meglio la tecnologia, ma presenta anche un rischio di sicurezza per i dispositivi cosiddetti 'rimovibili'.

In quest'ottica, è importante considerare come i tablet possano essere protetti e gestiti nell'ambiente scolastico tradizionale, assicurando che sia i ragazzi che il personale siano responsabili delle costose attrezzature, ma anche di garantire la flessibilità, in modo che possano essere utilizzate da un numero di persone il più ampio possibile.

Audit, monitoraggio e Sicurezza

Attualmente sono stati adottati solo i metodi più elementari per gestire, proteggere e verificare gli iPad e i tablet nelle scuole. Il metodo più tradizionale attualmente utilizzato è il sistema "sign in" e "sign out". Gli studenti o gli insegnanti prendono semplicemente un iPad e firmano per dichiarare che ne sono responsabili, e firmano quando viene restituito. Tuttavia, questo sistema è pieno di rischi per la sicurezza.

In molti casi, i dispositivi non vengono conservati in un contenitore sicuro. Un cassetto con una semplice serratura o un armadietto con un piccolo lucchetto non sono sufficienti a proteggere migliaia di euro di attrezzature. Con molti membri della comunità che entrano ed escono di frequente dai locali, il contenimento non è abbastanza sicuro da proteggersi da un furto con scasso. Inoltre, non protegge dal rischio che il personale docente, di supporto e di manutenzione, che ha accesso alle chiavi o agli armadi, approfitti dei suoi privilegi.

Il sistema cartaceo può creare una qualche forma di traccia di audit e può creare una responsabilità di base per proteggere dalla perdita accidentale o dal furto, ma non protegge da un ladro più sofisticato. Ciò significa anche che si perde molto tempo, dato che questo processo avviene all'inizio e alla fine della lezione, dove tendono a verificarsi le interruzioni.

A un opportunista basterebbe una minima riflessione e pianificazione per rubare l'intero assortimento di iPad di una scuola.

Un'opzione leggermente più sofisticata è il carrello per la ricarica e lo stoccaggio dei computer portatili. Tuttavia, quando sono completamente pieni, questi sistemi sono maneggevoli come un carrello del supermercato pesantemente caricato e anche una ricerca sommaria online provoca allarmi da parte dell'Health and Safety Executive. Gli allarmi non si limitano al rischio di collisioni, ma riguardano anche l'integrità elettrica delle unità che, a volte, si è dimostrata carente. Nel 2009 un insegnante di una scuola di Bradford ha dovuto ricorrere alle cure ospedaliere dopo aver ricevuto una forte scossa elettrica quando ha scollegato dalla rete elettrica un carrello per la conservazione dei computer portatili.

Un altro svantaggio di questo approccio è la difficoltà a tracciare lo spostamento di un carrello all'interno di una scuola, per cui ogni traccia di controllo deve essere creata manualmente. I carrelli sono un semplice volume hanno una sola porta e una sola chiave, per cui non è possibile registrare automaticamente l'emissione individuale degli articoli. I prodotti non sembrano essere adatti all'ambiente in cui vengono utilizzati.

"Gli studenti o gli insegnanti prendono semplicemente un iPad e firmano per dichiarare che ne sono responsabili, e firmano quando viene restituito. Tuttavia, questo sistema è pieno di rischi per la sicurezza".

I progressi della tecnologia di etichettatura RFID e la sua integrazione negli armadietti hanno permesso ai produttori di creare sistemi che consentono una maggiore responsabilità e controllo su beni costosi. L'etichettatura RFID consente al sistema di registrare automaticamente quando un armadietto viene aperto e da chi. Il sensore registra quando e se il bene viene fisicamente rimosso dall'armadietto e quando e chi lo restituisce.

Quando si utilizza questo tipo di tecnologia, è comune limitare l'accesso all'armadietto (e quindi al bene) agli studenti che possono identificarsi tramite PIN, smart card o lettore biometrico; queste tecnologie possono anche essere utilizzate per creare una gerarchia di privilegi per gli utenti.

Il software di gestione non solo crea tracce di controllo continue per i supervisori della struttura, ma invia anche avvisi, in modo che un insegnante o un responsabile IT riceva un messaggio quando viene violato un "coprifuoco". Ciò può comportare la disattivazione automatica del dispositivo se si trova a portata di mano del WIFI dell'istituto. Lo stato di un singolo asset all'interno di un grande pool o di una rete diventa immediatamente disponibile.

Questo tipo di sistema consente una gestione chiara e tracce di audit per l'uso tradizionale all'interno delle scuole, ma permette anche la gestione dei dispositivi per le attività di "Extended School".
Gli iPad possono essere gestiti con un coinvolgimento minimo del personale e creano una misura di sicurezza ancora più solida rispetto ai processi elementari. Ciò significa che i benefici dell'investimento possono essere ulteriormente distribuiti, pur mantenendo un sistema sicuro e completamente controllato.

"Il software di gestione non solo creerà tracce di controllo continue per i supervisori della struttura, ma invierà anche avvisi".

Responsabilità dello Studente

Dare a uno studente la responsabilità del proprio iPad ha una serie di vantaggi. In primo luogo, toglie responsabilità e lavoro all'insegnante. Raccogliere, distribuire, caricare e sincronizzare gli iPad sono tutti processi che richiedono molto tempo, soprattutto quando si tratta di un numero elevato di persone. Dare la responsabilità allo studente riduce il tempo necessario per completare questi compiti.

Un altro vantaggio, particolarmente importante per i bambini piccoli, è la lezione di responsabilità e fiducia.

L'affidamento di un dispositivo di valore significativo, anche se si tratta di un dispositivo condiviso di cui sono responsabili per un periodo di tempo limitato, arricchisce il bambino in quanto gli insegna a prendersi cura degli oggetti di valore, ma allo stesso tempo può beneficiare dei giochi e delle app educative installate sull'iPad.

Tuttavia, questo è chiaramente pieno di rischi. Anche il bambino più ben intenzionato potrebbe dimenticare di restituire l'iPad o di ricaricarlo per la lezione, causando inutili disagi.

Dare a ogni bambino la responsabilità di un iPad non è pratico, poiché molte scuole non hanno i fondi per assegnare un iPad a ogni bambino. Inoltre, limita l'uso dei dispositivi nell'ambiente della "scuola estesa".

Anche in questo caso, gli armadietti RFID rappresentano una soluzione interessante, in quanto gli studenti sono responsabili di prendere e restituire gli oggetti, e ciò può avvenire con un intervento minimo da parte dell'insegnante. Lo studente ha sia la responsabilità che la completa sorveglianza grazie al software di controllo automatico.

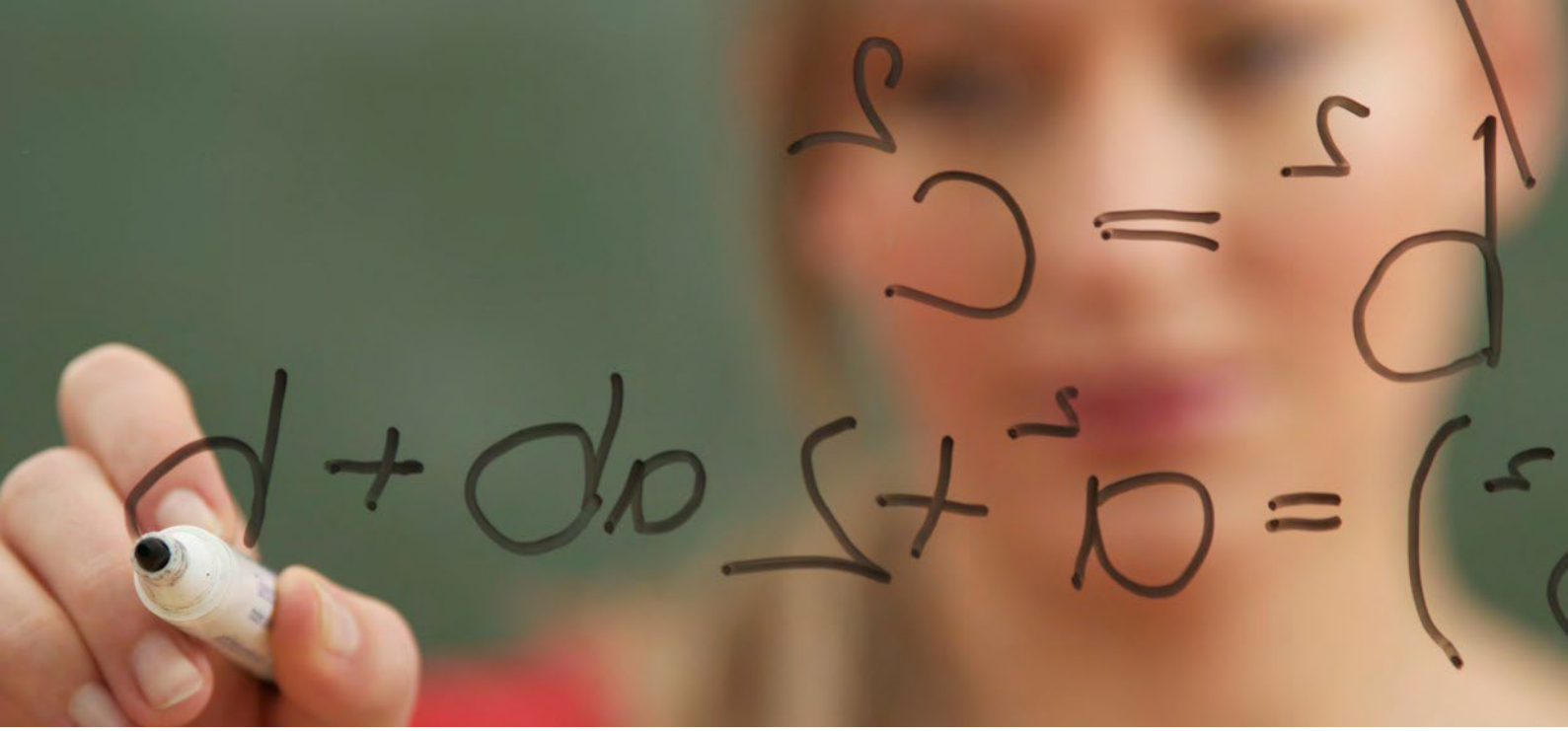
Il feedback indica che gli armadietti RFID infondono un certo grado di responsabilità e di maturità nei bambini (e persino nei laureandi) quando utilizzano il sistema, rendendoli consapevoli che stanno maneggiando un oggetto di valore che deve essere usato con cura per il loro bene e per quello dei loro pari.

Gestione del patrimonio nelle Aree Comuni

In molte aree comuni, come biblioteche e centri studio, gli iPad sono disponibili come risorsa aggiuntiva per l'apprendimento. I vantaggi in queste circostanze sono diversi, ma con tanti libri gratuiti ora disponibili attraverso l'iPad, le biblioteche possono trarne il massimo vantaggio. Inoltre, gli studenti possono annotare i testi direttamente sul dispositivo e inviarli via e-mail.

Nonostante i vantaggi, la gestione delle risorse in un ambiente comune che ne incoraggi l'uso ma che le protegga anche da perdite, furti o danni è una sfida particolare. Distribuire gli iPad in modo casuale nell'area non è sufficiente e non rappresenta una barriera di sicurezza se un individuo prende il dispositivo e lascia la sede. L'etichettatura RFID è in grado di superare questo problema. Gli armadietti più sofisticati possono effettivamente creare un "circuito chiuso", in modo che uno studente non possa lasciare la biblioteca o il centro di e-learning finché il bene non è stato restituito all'armadietto dedicato.

"L'installazione oculata del giusto tipo di armadietto personale per la custodia di beni diversi spesso significa che le università possono offrire gli armadietti agli studenti adulti che frequentano i corsi serali".



Gestione del Patrimonio Personale

Nei college, nei campus e nelle strutture per l'istruzione superiore c'è anche l'esigenza di sistemi per proteggere e ricaricare semplicemente un dispositivo che è stato rilasciato su base individuale per un intero anno, o che è di proprietà di un altro studente. Spesso questo spazio consente allo studente di riporre anche i propri effetti personali. Nell'interesse di promuovere la continuità piuttosto che l'interruzione, e anche per soddisfare i requisiti dei test PAT, la maggior parte delle scuole e dei college fornirà risorse per consentire agli studenti di caricare i propri dispositivi elettronici negli armadietti personali durante le pause.

L'installazione oculata del giusto tipo di armadietto personale per la conservazione dei beni non scolastici spesso significa che le scuole possono offrire gli armadietti agli studenti adulti che frequentano i corsi serali. In Inghilterra, questo tipo di doppio utilizzo nelle scuole dell'Accademia è interessante per il Ministero dell'Istruzione, che è più propenso a sbloccare i fondi in quanto il numero totale di armadietti necessari può essere ridotto e l'esborso di capitale ottimizzato.

Gestione Pratica

Proteggere il bene da perdite, danni e furti è fondamentale per salvaguardare il patrimonio e contribuisce a giustificare i futuri finanziamenti per tecnologie simili. Tuttavia, utilizzare al meglio la tecnologia non significa solo proteggerla fisicamente.

Un sistema automatico per tenere traccia degli iPad riduce il processo di inventario, che richiede molti sforzi, liberando così il tempo del personale per le competenze principali dell'insegnamento e riducendo le ore amministrative spese per la ricerca fisica dei beni.

Gli inventari automatizzati consentono inoltre di risparmiare tempo agli insegnanti, in quanto vengono eseguiti istantaneamente, non richiedono spostamenti all'interno di vasti locali (spesso multi-campus) e possono segnalare o bloccare i dispositivi difettosi. Gli inventari manuali sono spesso compromessi dal traffico di beni durante il tempo necessario per eseguire l'operazione.

Tuttavia, l'ottimizzazione dell'uso dell'iPad in un ambiente di apprendimento richiede una gestione efficace non solo dell'amministrazione ma anche delle figure operative. Ricarica, sincronizzazione, download delle applicazioni e il recupero del lavoro, sebbene siano compiti semplici, possono causare enormi interruzioni se non vengono gestite in modo efficace. L'interruzione diminuisce l'efficacia della lezione e diminuisce anche il valore percepito della tecnologia.

Inoltre, queste semplici operazioni diventano un lavoro dispendioso in termini di tempo quando ogni dispositivo deve essere sincronizzato e caricato singolarmente, riducendo così il valore reputazionale e l'efficacia degli iPad.

Ricarica

Le interruzioni in classe possono essere causate dagli eventi più semplici, per cui una mancata corrispondenza tra iPad carichi e non all'inizio di una lezione in cui i dispositivi sono l'obiettivo principale può causare il caos. In effetti, anche il processo per assicurarsi che tutti gli iPad della classe siano carichi può rappresentare una sfida importante. Se un insegnante ha la fortuna di avere 20 iPad in classe e solo cinque prese di corrente, il compito di ricaricarli al termine della lezione non è affatto semplice o rapido.

Nonostante rappresentino un metodo relativamente semplice ed efficace per la ricarica di massa, i sistemi a carrelli semplicemente non hanno le capacità di verifica che hanno molti altri sistemi di armadietti. Inoltre, i carrelli non sono adatti ai bambini, sono ingombranti e in alcuni casi sono stati sollevati problemi di salute e sicurezza. Tutto ciò fa ricadere sull'insegnante la responsabilità di ulteriori compiti amministrativi o richiede un ulteriore supporto tecnico. Attualmente sul mercato esistono sistemi di armadietti che includono una funzione di ricarica integrata. Questo non solo rende semplice, e soprattutto sicuro, per uno studente ricaricare il dispositivo di cui è responsabile, ma significa anche che la funzione di ricarica è facilitata allo stesso tempo dalla gestione della posizione del bene.

"Gli armadietti intelligenti per iPad consentono di caricare contemporaneamente le informazioni sui dispositivi e di ricaricarli in loco".

Sincronizzazione e recupero

Con lo sviluppo delle app didattiche e l'aumento del numero di quelle da scegliere, aumenta anche il numero di quelle da scaricare. Mentre scaricare un'app su un solo dispositivo è un'operazione semplice e veloce, scaricare un'app su 20 dispositivi richiede molto tempo.
Affidarsi agli studenti all'inizio della lezione per installarli in modo rapido ed efficiente è una sfida e presenta opportunità per distrarsi.
Anche se le app sono state scaricate in precedenza da un insegnante, cosa di per sé impegnativa, se manca un'app la distrazione che ne deriva rischia di limitare i benefici iniziali.
La tendenza degli ultimi anni è stata quella di fornire dispositivi tablet a un gran numero di bambini piccoli con materiale per lezioni individuali (e non i programmi software) caricati
sui dispositivi. I responsabili IT sono spesso costretti a caricare in massa queste informazioni su numerosi iPad. Gli armadietti intelligenti per iPad consentono di caricare contemporaneamente le informazioni sui dispositivi e di ricaricarli in loco.

Un sistema integrato

Le scuole, i college e le università utilizzano oggi un software per numerose attività. La registrazione elettronica, i distributori automatici senza contanti e le tessere per le biblioteche in grado di fatturare automaticamente stanno cambiando il modo in cui le strutture educative gestiscono gli elementi amministrativi e finanziari dei siti. Anche i sistemi di sicurezza automatizzati di ingresso biometrici, con smartcard e tastiere sono ormai comuni nelle scuole e nei college.

Il pericolo è che questi sistemi di amministrazione operino tutti singolarmente, moltiplicando la manutenzione e il monitoraggio necessari da parte di l'amministratore centrale. L'integrazione dei diversi sistemi di sicurezza e finanziari offre a una struttura un migliore controllo e una maggiore visibilità dei processi non didattici necessari per gestire un ambiente di apprendimento di successo.

L'approccio RFID alla tracciabilità degli asset nel settore dell'istruzione contribuisce all'attuale tendenza della "convergenza". Il software di gestione per gli armadietti RFID, come Traka Web, può essere integrato con il controllo degli accessi, i distributori automatici, e di registrazione elettronica, consentendo alla scuola di gestire meglio la struttura. Al bambino o allo studente viene assegnato l'accesso alle porte e agli armadietti in base alle necessità e, con l'inclusione della gestione della struttura per i supervisori, il vero "edificio intelligente" diventa una realtà.
Se un bambino usa la biometria o una tessera di prossimità per spostarsi nell'edificio, non deve memorizzare un codice ed è improbabile che il sistema venga violato accidentalmente da un comportamento atipico.

Integrandosi con diversi software, gli iPad possono essere gestiti come parte di un sistema automatizzato più ampio che gestisce i punti di accesso, la registrazione, il vending e la fatturazione. Tutto questo può essere gestito centralmente, facilitando l'amministratore o il responsabile della struttura, ma anche gli studenti, che hanno bisogno di una sola credenziale per gestire la propria esperienza di apprendimento.

"Integrandosi con diversi software, gli iPad possono essere gestiti come parte di un sistema automatizzato più ampio che gestisce i punti di accesso, la registrazione, il vending e la fatturazione".

Conclusione

Per proteggere l'investimento iniziale e giustificare gli investimenti futuri in tecnologie simili, è necessaria una gestione efficace. Il sistema educativo si sta evolvendo e la tecnologia è al centro di questo sviluppo, ma è necessario adottare processi semplici per garantire che ogni spesa sia utilizzata al meglio.

Proteggere le risorse fisiche da furti, perdite e danni è una priorità ovvia che deve essere considerata con attenzione. L'adozione di sistemi cartacei di base non è sufficiente per salvaguardare gli iPad e altre tecnologie, soprattutto perché l'agenda delle "scuole estese" presenta ulteriori problemi di sicurezza.

È necessaria una soluzione olistica. L'utilizzo di iPad e di altre tecnologie non si limita a garantire che il dispositivo rimanga operativo e utilizzabile per il maggior numero possibile di persone, ma è anche importante considerare gli aspetti pratici. Per ridurre il tempo speso per i processi ausiliari sono necessari sistemi automatizzati ma semplici, in grado di ridurre le responsabilità di verifica e di garantire che i dispositivi siano pronti per l'uso.

La soluzione di Traka

Il casellario per iPad di Traka offre una soluzione sicura per iPad e altri dispositivi tablet. Inoltre, facilita il controllo totale determinando chi può accedere alle vostre preziose risorse e quando. Ogni iPad può essere etichettato con un tag RFID, in modo da essere identificato in modo univoco e contabilizzato individualmente. In questo modo è possibile vedere se un iPad si trova nel suo armadietto e sapere con precisione quando è stato preso, restituito e chi lo ha restituito.

Il nostro software Traka offre un'amministrazione semplice e una funzionalità di reporting completa, che consente di identificare facilmente gli iPad restituiti in ritardo o registrati come rotti. Tramite il software è possibile impostare varie regole, tra cui la preassegnazione degli iPad agli utenti o l'impostazione del sistema per l'auto-collocazione in base a vari criteri. Traka è in grado di integrare completamente i sistemi di controllo degli accessi esistenti e qualsiasi sistema di gestione delle biblioteche, di stampa, di ristorazione senza contanti o di sistemi di registrazione elettronica. Tutte le soluzioni di Traka sono personalizzate in base alle esigenze dei clienti e i dipartimenti dedicati alla ricerca e all'assistenza tecnica collaborano per garantire il soddisfacimento delle esigenze individuali.

Gli armadietti per iPad di Traka offrono le seguenti funzionalità e molto altro ancora:

- Struttura di ricarica integrata
- Etichettatura RFID
- Scalabile in gruppi di 10
- Accesso biometrico/smartcard/tastiera
- Completamente integrabile con applicazione di terze parti
- Gestito con il software Traka
- Comunicazione tra armadi
- Costruzione robusta
- Autodistribuzione
- Completamente in rete
- Traccia di controllo in tempo reale
- Gestione remota

Il Gruppo ASSA ABLOY è leader mondiale nelle soluzioni di accesso. Ogni giorno aiutiamo le persone a sentirsi al sicuro e a vivere un mondo più aperto.

traka
ASSA ABLOY

traka.it