



ENTRUST



L'Università della Malesia apre la strada al primo e-scroll grazie alla tecnologia di Entrust



Gli HSM nShield® di Entrust e il pacchetto di marcatura temporale nShield Time Stamp Option Pack di Entrust contribuiscono a creare credenziali digitali dalla sicurezza avanzata.

L'OBIETTIVO: CREARE UN CERTIFICATO DI LAUREA DIFFICILE DA FALSIFICARE E FACILE DA AUTENTICARE

Molte università in tutto il mondo si trovano ad affrontare il crescente problema della contraffazione dei certificati di laurea. Persone che non hanno mai frequentato l'università compravano certificati di laurea falsi e si presentavano ai datori di lavoro come dei laureati. L'Università della Malesia ha deciso di affrontare questo problema sperimentando un certificato firmato digitalmente con marcatura temporale, chiamato e-Scroll. Questo e-Scroll non solo è difficile da falsificare, ma può anche essere facilmente verificato da un potenziale datore di lavoro.

Mentre l'Università della Malesia cercava un modo per produrre certificati di laurea che non potessero essere falsificati e che potessero essere facilmente autenticati, il Dott. David Asirvatham, il Direttore del centro IT presso l'Università della Malesia, fu colpito dall'idea di un e-Scroll: un certificato di laurea digitale con firma digitale e marcatura temporale, che consente l'autenticazione on-line. I potenziali vantaggi erano significativi. Dato che al giorno d'oggi esiste un numero sempre crescente di laureati in via di candidatura on-line, allegando anche un certificato e-Scroll alla propria risposta alle offerte di lavoro permetterebbero ai datori stessi di verificarne rapidamente e facilmente l'autenticità. Grazie a e-Scroll si otterrebbe, inoltre, un risparmio sui costi eliminando la necessità di stampare costosi certificati cartacei specializzati. La consegna dei certificati e-Scrolls è facilitata, poiché gli studenti possono effettuare il login al portale e scaricare il proprio e-Scroll. La cosa più importante è che l'Università della Malesia potrebbe praticamente eliminare l'impatto negativo dei certificati fraudolenti.

SCOPRI DI PIÙ SU [ENTRUST.COM/HSM](https://www.entrust.com/hsm)

► Università della Malesia

La sfida consisteva nel trovare la giusta tecnologia per implementare la soluzione. In primo luogo, avrebbe dovuto permettere di creare i certificati per le sessioni di laurea che comprendono in media 7.000 studenti, in modo semplice per i funzionari dell'università. In secondo luogo, avrebbe dovuto consentire ai datori di lavoro di autenticare rapidamente i certificati. Infine, avrebbe soprattutto dovuto essere estremamente sicura, per sventare i sofisticatissimi falsari che gestiscono un lucroso commercio di certificati contraffatti.

LA SOLUZIONE: GLI HARDWARE AD ALTA AFFIDABILITÀ DI ENTRUST CON LE APPLICAZIONI DI FIRMA DIGITALE DI GIAT INFOSYS SDN BHD

Per implementare la soluzione e-Scroll, l'università ha scelto di completare la soluzione di firma digitale offerta da Entrust con la collaborazione di GiAT Infosys Sdn Bhd, un fornitore IT malese insieme al suo partner commerciale, Haynik Holding Sdn Bhd.

Utilizzando un programma software speciale, l'università converte i dati e le credenziali di ogni studente in un certificato Adobe PDF e-Scroll. Ogni e-Scroll approvato è firmato digitalmente dal responsabile della segreteria e dal direttore amministrativo dell'università utilizzando identità digitali di GlobalSign® in un processo automatizzato di firma in massa. Gli affidabili e a prova di manomissione hardware security module (HSM) nShield di Entrust offrono una solida protezione dell'identità digitale dei due firmatari, conservando in modo sicuro le loro chiavi di firma private e impedendo qualsiasi accesso non autorizzato. Come parte del processo, a ogni e-Scroll è apposta una marcatura temporale affidabile basata sull'Orologio Nazionale Malese (che si trova al SIRIM), utilizzando il pacchetto di marcatura temporale nShield Time Stamp Option Pack di Entrust. L'inserimento di una marcatura temporale protetta come parte del processo di firma digitale fornisce un ulteriore livello di sicurezza che indica la data esatta di emissione della credenziale. I certificati cartacei possono essere post-datati o pre-datati, a differenza degli e-Scrolls.





LE SFIDE DELLE FIRME DIGITALI

Al giorno d'oggi le organizzazioni utilizzano le firme digitali in un'ampia varietà di applicazioni. Come l'equivalente virtuale di una tradizionale firma autografa, la firma digitale ha lo scopo di verificare l'autenticità di messaggi, transazioni, documenti digitali e software, dimostrando che le informazioni hanno avuto origine con il firmatario e non sono state alterate.

Le firme digitali offrono una serie di potenziali vantaggi oltre alla sicurezza dei documenti, tra cui una maggiore efficienza e una riduzione dei costi grazie all'automazione dei processi manuali.

Tuttavia, le firme digitali, pongono di fronte alle organizzazioni una serie di sfide. Considerato che le firme e le identità digitali si basano sull'uso della crittografia a chiave pubblica, la protezione delle chiavi private è fondamentale per mantenere l'integrità dell'intero sistema. Se il processo di firma digitale non è protetto, gli aggressori possono creare firme apparentemente legittime su dati falsificati, compromettendo il sistema e la reputazione dell'organizzazione. Inoltre, le organizzazioni che non mantengono una documentazione e una certificazione adeguate per le politiche e le pratiche possono rischiare di ricevere il rifiuto delle firme digitali in alcune giurisdizioni. Infine, alcuni processi di firma digitale possono essere intensivi dal punto di vista computazionale, rallentando i processi di business e limitando la loro scalabilità.

SOLUZIONI DI FIRMA DIGITALE ENTRUST

Entrust ha contribuito a creare un processo di firma digitale ad alta sicurezza che offre all'Università della Malesia una preziosa flessibilità nell'automazione e nell'integrazione con processi aziendali critici. Entrust offre degli HSM collaudati e certificati in modo indipendente, che offrono un livello di garanzia e prestazioni molto più elevato rispetto alla firma digitale basata su software.

Gli HSM nShield di Entrust soddisfano i più elevati standard di sicurezza, forniscono la capacità e le prestazioni necessarie e sono semplici da implementare e gestire. Inoltre, il pacchetto nShield Web Services Option Pack di Entrust fornisce alle organizzazioni una fonte di marcature temporali affidabile per le applicazioni di firma digitale, dove il tempo rappresenta un fattore importante. Adottando le migliori pratiche del settore e la dimostrata tecnologia di Entrust il cliente è certo di essere al passo con la curva di sicurezza, garantendo autenticità e integrità e rispettando l'evoluzione degli standard legali e dei requisiti normativi.



VANTAGGI DELLE FIRME DIGITALI AD ALTA GARANZIA

Le soluzioni di Entrust forniscono un meccanismo per assicurare l'integrità e l'autenticità di quasi ogni forma di documento o messaggio elettronico, permettendo le aziende di:

- Implementare un sistema sicuro per le firme digitali, che comprende soluzioni a elevata disponibilità adeguate ai processi più sensibili
- Sfruttare le capacità ad alto rendimento in grado di supportare le applicazioni on-line e i volumi di transazioni più esigenti
- Impiegare controlli di sicurezza granulari per l'applicazione delle norme che prevedono la separazione delle responsabilità, processi di autenticazione efficaci per gli amministratori e operazioni di firma autorizzate dal quorum
- Accelerare le implementazioni con API standard e integrazioni già disponibili
- Semplificare il processo di verifica e della reportistica di conformità mediante l'uso di certificazioni di sicurezza a livello di prodotto riconosciute a livello globale, come lo standard FIPS 140-2

INFORMAZIONI SU ENTRUST

Entrust permette al mondo di continuare ad avanzare in sicurezza attraverso sistemi di identificazione, pagamento e protezione dei dati ad alta affidabilità. Oggi più che mai, le persone si aspettano esperienze sicure e ottimizzate, che si tratti di attraversare le frontiere tra Stati, effettuare un acquisto, accedere ai servizi elettronici della pubblica amministrazione o collegarsi a una rete aziendale. Entrust offre un'ineguagliabile gamma di soluzioni di sicurezza digitale ed emissione di credenziali, il vero fondamento di tutte queste interazioni. Con oltre 2.500 colleghi, una rete di partner globali e clienti in più di 150 Paesi, non sorprende che le organizzazioni più fidate al mondo scelgano noi.



Scopri di più su

entrust.com/HSM



ENTRUST