

EDITORIALE | VERSO UNA SOLUZIONE IN CLOUD

DI DONATO MUSCI*

L'Ordine degli Ingegneri di Bergamo continua il processo di riorganizzazione tecnologica e amministrativa, al fine di rispondere al meglio alle richieste dei propri iscritti in termini di efficienza e tempestività e di adempiere alle numerose attività previste dalle normative vigenti applicabili agli Enti pubblici non economici. In particolare, in questo inizio anno si è provveduto ad aggiornare la dotazione hardware poiché il preesistente server e i PC della segreteria presentavano dei limiti sia di memoria che di difficoltà di aggiornamento del sistema operativo. L'occasione è stata colta come un'opportunità per effettuare un'analisi critica delle problematiche e delle esigenze del medio e lungo termine della dotazione informatica grazie ai contributi del Responsabile del Digitale (Ing. Livio Izzo, Consigliere dell'Ordine) dell'Amministratore di Sistema nominato dal Consiglio (Sig. Giambattista Belloni) e del DPO (Ing. Lorenzo Ruspi). Gli elementi analizzati hanno riguardato l'ottimizzazione del trattamento dei dati, la garanzia della conservazione dei dati, l'ottimizzazione dei sistemi di backup, il previsto incremento dei documenti informatici (passaggio al protocollo informatico), l'ottimizzazione dei costi di gestione e manutenzione degli strumenti informatici, il rispetto delle indicazioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID). La scelta non è stata facile: si è optato verso una soluzione di server in cloud con semplici Thin Client nelle postazioni di segreteria assieme all'implementazione di una connessione alla rete più efficiente, in base anche a una procedura di selezione del fornitore secondo il regolamento di contabilità in uso presso l'Ordine. La migrazione al sistema in cloud è avvenuta a cavallo del lockdown con il caricamento dei software e dei dati sul nuovo server, senza particolari problematiche. I molti aspetti positivi valutati per la scelta sono in parte bilanciati dai costi di tale soluzione non in termini assoluti, ma in termini di tipologia di spesa: si è passati infatti da spese straordinarie sostenibili con gli anni di bilancio (patrimonio) a spese ordinarie (canoni) che devono essere comprese nei bilanci ordinari e quindi potenzialmente impattanti sulla quota annuale dell'iscritto. Dovendo investire su tutta l'organizzazione informatica il Consiglio ha ritenuto di effettuare questo passaggio che nel breve termine ogni amministrazione pubblica, e quindi anche un Ordine professionale, dovrà conseguire nella convinzione che gli Ingegneri devono risultare sempre al passo delle nuove tecnologie.

*PRESIDENTE ORDINE ING. BERGAMO

TRASFORMAZIONI |

L'iter tutt'altro che scontato verso il cloud

La decisione non è stata né veloce né facile, ma ve la racconto dall'inizio

DI LIVIO IZZO*

Tutto comincia con l'introduzione (obbligatoria) del GDPR e con la nomina (ineludibile per una Pubblica Amministrazione quale un Ordine Professionale - art. 37 capo 1 lettera a del GDPR) di un DPO (Responsabile della Protezione dei dati), preposto a verificare che i dati personali gestiti dall'Ordine siano "trattati in maniera da garantire un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali (integrità e riservatezza)".

In prima battuta si può pensare: "beh, staremo attenti". Ma per un Ente pubblico la sicurezza informatica è regolata in maniera capillare, precisa e completa dalla Circolare 18/04/17 n. 2/2017 della Agenzia per l'Italia Digitale, in applicazione del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) D.Lgs. 7/3/2005 n. 82, che contiene una lunghissima serie di adempimenti tecnici, procedurali e tecnologici (121 per la precisione) per garantire la "Sicurezza Informatica" dei Data Center degli uffici della PA. Per non lasciare nel vago le responsabilità per l'attuazione di tali stringenti direttive, il CAD prevede, all'art. 17, che le PA siano tenute a individuare, nel proprio organico o "fra le proprie posizioni apicali", un "Responsabile per il Digitale" cui fanno capo "l'orga-



Simbolo del logo degli Ingegneri di Bergamo

nizzazione, l'innovazione e le tecnologie" dell'Ente. Cosciente della notevole mole di incombenze previste e delle competenze specialistiche richieste, ho proposto la mia candidatura per questo incarico, che è stata accettata dal Consiglio, a condizione però che come Ordine ci dotassimo di un vero e proprio Amministratore di Sistema con cui affrontare questa sfida impegnativa. E così è stato: dopo essere stato nominato anche Delegato Privacy per una collaborazione

immediata con il DPO, oltre che con il Titolare del Trattamento, cioè con il Presidente, abbiamo iniziato questo nuovo percorso. Dopo la prima verifica delle 121 incombenze - peraltro composte da una parte maggioritaria di requisiti obbligatori e una parte minoritaria di requisiti opzionali - ci siamo resi conto che, al di là delle procedure cartacee o personali, una serie di strumenti avrebbero dovuto essere messi a punto sul sistema informatico. Il destino ha voluto che ci trovassimo di

fronte a un sistema informatico molto vecchio che avrebbe reso particolarmente impegnativa e costosa l'implementazione automatica delle misure di sicurezza. Talmente obsoleto che il costo di sostituzione del Sistema Informatico era stato già budgettato per intero.

L'esempio di un classico problema trasformato in opportunità: è venuto spontaneo confrontare il costo di sostituzione fisico a un costo di migrazione in cloud che ci ha portato a una sostanziale equivalenza, imponendo al Consiglio una scelta per dire "politica". Scelta tra l'altro sostenuta dalle direttive dell'AGID che impongono, nella PA, di privilegiare il cloud quando possibile.

Mi sembra utile qui riportare la difficoltà vissuta dal Consiglio nello scegliere una strada non nota, invece di una strada ben nota: l'incerto per il certo, una "nuvola" invece di una scatola di metallo e cavi. E gli stessi dubbi, più che leciti e giustificati, sono durati alcune sedute prima di giungere a una decisione "a maggioranza" che ha optato per il cloud. Come se non bastasse, è arrivato anche il Covid-19 che ha imposto lo sviluppo della migrazione quasi completamente "in remoto". Eppure ce l'abbiamo fatta: il sistema ora è perfettamente funzionante e ne siamo tutti soddisfatti! Consiglio e Segreteria.

*CONSIGLIERE E RESPONSABILE DIGITALE ORDINE ING. BERGAMO

Un'infrastruttura IT al passo con i tempi

DI GIAMBATTISTA BELLONI*

A seguito della mia nomina ad ADS da parte dell'Ordine di Bergamo, insieme ai membri del Consiglio e alla Presidenza, si è delineata l'esigenza di progettare e implementare un'infrastruttura IT al passo con i tempi, un'infrastruttura che avrebbe dovuto rispondere a requisiti fondamentali come sicurezza, scalabilità e sostenibilità, e che avrebbe sostituito l'infrastruttura On Premise presente nell'organizzazione.

È stata eseguita un'attività di relazione delle misure minime di sicurezza dell'infrastruttura esistente - controlli di natura tecnologica, organizzativa e procedurale - utile alla valutazione del proprio livello di sicurezza informatica al fine di intervenire tempestivamente alla correzione di eventuali non conformità garantendo, per il tempo necessario all'implementazione della nuova piattaforma, il Disaster Recovery e il Business Continuity. È stata avviata poi una fase di progettazione e di analisi comparativa delle soluzioni e dei servizi necessari alla realizzazione, al fine di valutare punti di forza e debolezza in funzione delle necessità organizzative. In particolare, il principio Cloud First ha imposto una valutazione prioritaria circa la possibilità di ricorrere a strumenti e tecnologie Cloud, nelle sue diverse articolazioni, ai fini di migliorare i livelli di servizio, accessibilità, usabilità e sicurezza del sistema.

L'indisponibilità di soluzioni SaaS (Software as a Service) specifiche per la gestione dell'organizzazione ha spostato la valutazione e l'interesse sull'adozione di un servizio IaaS (Infrastructure as a Service), erogato da un Cloud Service Provider (CSP) qualificato e certificato fra quelli presenti nel Marketplace di AGID.

Dopo aver effettuato la migrazione di tutti i sistemi On Premise verso la piattaforma Cloud, è stata implementata una soluzione di gestione unificata degli endpoint per automatizzare le procedure di gestione ordinarie come l'installazione di patch, la distribuzione di software, immagini e distribuzione di sistemi operativi, la gestione delle risorse, la gestione delle licenze software, delle statistiche di utilizzo dei software, la gestione dell'utilizzo dei dispositivi USB, il controllo di desktop remoti. Come completamento dell'approccio Cloud First si è provveduto alla sostituzione dei PC con dei dispositivi Thin Client, che permettono rapidità implementativa riducendo i costi di manutenzione e i rischi di eventuali furti di dati innalzando il livello di sicurezza globale del sistema. Il risultato è un sistema familiare e intuitivo apprezzato dagli utilizzatori della segreteria dell'Ordine che hanno affrontato il cambio senza difficoltà alcuna.

Il servizio di Infrastructure as a Service ha permesso di centralizzare tutti i sistemi di messaggistica, i servizi web, i servizi di gestione e gli archivi documentali in un'unica infrastruttura virtuale privata.

Il modello Cloud First ha permesso di ospitare tutti i servizi su un'infrastruttura Cloud certificata secondo stringenti parametri di sicurezza, affidabilità, resilienza e scalabilità, protezione dei dati e reversibilità; inoltre ha permesso la dismissione del Datacenter interno soggetto a obsolescenza consentendo di ottimizzare i budget dedicati all'ICT.

*AMMINISTRATORE DI SISTEMA NOMINATO DAL CONSIGLIO