



BILANCIO 2014

5.3 TITAN

Il progetto TITAN, finanziato dalla Commissione Europea - Direzione Generale Giustizia, Libertà e Sicurezza (DG JLS), nell'ambito del programma "Prevenzione e Lotta al Crimine" (ISEC Action Grants 2010, Prevention of and Fight Against Crime – Home/2010/ISEC/AG), ha avuto inizio il 26 ottobre 2011, con la firma del *Grant Agreement* da parte del DIS e della Commissione Europea, e si è concluso il 25 ottobre 2014.

Al progetto ha partecipato il Consorzio costituito da:

- Dipartimento informazioni per la sicurezza della Presidenza del Consiglio (capofila);
- Comando Generale della Guardia di Finanza (i reparti investigativi di Milano e Roma specializzati nel monitoraggio dei finanziamenti al terrorismo);
- Sogei (partner tecnologico);
- istituzioni estere di *intelligence* e *law enforcement*: RIS Romania Intelligence Service; CGI - *Comisaria General de Informacion de la Direccion de la Policia y de la Guardia Civil, àmbito Cuerpo Nacional de Policia Espanola*; CTC - *Hungarian Counter-Terrorism Centre*.

Il progetto è stato concepito con lo scopo di migliorare la lotta al finanziamento del terrorismo attraverso:

- la collaborazione a livello europeo tra più strutture impegnate in indagini finanziarie;
- l'identificazione di *best practice* investigative;
- l'ausilio di uno strumento *software* per permettere l'accesso diretto a determinati dati presenti su selezionate fonti di informazioni.

L'applicazione *software* realizzata da Sogei nell'ambito del progetto, permette la ricerca singola o massiva di persone fisiche e giuridiche e di informazioni correlate (familiari, veicoli, rapporti finanziari, operazioni doganali e operazioni di trasferimento valori), la rappresentazione grafica delle relazioni ricavabili sulle ricerche effettuate e la possibilità di elaborare i dati utilizzando determinate regole impostate nel sistema.



BILANCIO 2014

6. INNOVAZIONE TECNOLOGICA E MODELLI DI GOVERNANCE**6.1 EVOLUZIONE DELL'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA****6.1.1 EVOLUZIONE DELLE SOLUZIONI GESTIONALI PER IL DATA CENTER**

In ambiente *mainframe*, dopo i massicci interventi del 2013 in ambito elaboratori e sottosistemi dischi, si è provveduto a rinnovare anche il sottosistema *tape*, consolidando le configurazioni già definite nell'anno precedente e installando, a fine 2014, un nuovo sottosistema.

In linea con l'architettura a tre *site* cui l'ambiente *mainframe* si conforma, il nuovo sottosistema *tape* è composto di tre sottosistemi identici, due nel CED primario ed uno nel CED di *disaster recovery*. Ciascuno dei sottosistemi è inoltre dotato di unità a nastro di tipo WORM, in modo da assicurare la inalterabilità delle storicizzazioni di dati di particolare rilevanza.

L'infrastruttura consente la replica - sincrona locale per *business continuity* e asincrona remota per *disaster recovery* - delle basi dati critiche su nastro.

Tali funzionalità consentiranno la produzione automatica sia delle copie locali per ridondanza che delle copie remote per *disaster recovery*, con conseguente diminuzione dei costi di gestione dell'infrastruttura di *recovery* e riduzione di impatto sulle risorse *mainframe*, assicurando, nel contempo, un servizio più sicuro ed efficiente.

L'estensione all'ambito *tape* dell'architettura di alta affidabilità rafforza ulteriormente la posizione dell'ambiente *mainframe* come ambiente di elezione per le elaborazioni *legacy* del SIF, al fine di mantenere sempre un elevatissimo grado di efficienza operativa e di Livello di Servizio del CED dell'Anagrafe Tributaria.

La completa attivazione del nuovo sottosistema *tape*, che richiede il potenziamento della rete telematica di remotizzazione dati sul CED di *disaster recovery*, punta a rimuovere la necessità di movimentazione manuale dei supporti fisici (le cartucce), oggi necessaria per garantire la distruzione non accidentale dei dati, nonché il periodico *refresh* (5 anni) su nuovi supporti. Inoltre i dati potranno essere a disposizione in modalità *online*, eliminando il *restore* fisico dal supporto magnetico. Naturalmente la completa attivazione richiederà un commisurato periodo di tempo per la migrazione sulla nuova infrastruttura dei dati storici accumulati negli oltre trenta anni di vita dell'Anagrafe Tributaria.

Per quanto riguarda i sistemi *open*, i principali interventi hanno riguardato l'evoluzione dell'infrastruttura (nel suo complesso) per rendere pronto il *Data Center* all'erogazione di servizi quali il "730 precompilato" e l'Anagrafe Nazionale



BILANCIO 2014

della Popolazione Residente, operative dal 2015. I due progetti strategici hanno anticipato alcuni interventi di evoluzione tecnologica del *Data Center* Sogei, tra cui sono da segnalare in particolare:

- la riprogettazione e implementazione della nuova rete del Campus e dei collegamenti Internet Sogei che garantirà un incremento della capacità trasmissiva pari ad un ordine di grandezza superiore rispetto alla precedente;
- l'introduzione di nuovi sistemi ad architettura convergente (sistemi integrati) ad elevata capacità elaborativa dotati di spazio di memorizzazione dedicato ed integrato.

Entrambi gli interventi rientrano tra le linee strategiche di evoluzione fissate nell'ambito del piano industriale 2014-2016, che ha delineato i punti chiave di evoluzione dei servizi tecnologici del *Data Center* Sogei.

In termini generali, per i servizi infrastrutturali IT si segnala che nel 2014:

- è proseguita l'opera di rinnovamento dell'infrastruttura con la dismissione di ulteriori *server* fisici (oltre 200 nell'anno). L'opera di dismissione è, da un lato assicurata dal contestuale rafforzamento del processo di virtualizzazione (ormai diventato lo standard per tutte le piattaforme tecnologiche ad esclusione di quelle ospitanti le banche dati) e, dall'altro, favorita dal processo di evoluzione delle applicazioni e dei servizi sviluppati su piattaforma java migrati oggi in massima parte su tecnologie *hardware* e *software* allo stato dell'arte. Tale processo di rinnovamento comporta non solo benefici tecnologici, ma evidenti risparmi in termini di costi correnti e di miglioramento del bilancio energetico del *Data Center*. Nel 2014 sono state oggetto di dismissione 226 apparecchiature per una riduzione di assorbimento di 31 kW nominali e 133 TBytes di spazio disco;
- è continuato a crescere il tasso di virtualizzazione della componente *storage*.

Sempre con riferimento alle tecnologie *open* e in linea con le strategie fissate nel piano industriale 2014-2016 sono state avviate nell'anno una serie di iniziative progettuali finalizzate a sostanziare il processo di continua innovazione, elemento che, da sempre, caratterizza il *Data Center* Sogei.

Tra queste iniziative è stato avviato il progetto per garantire un *Data Center* sempre più flessibile e "orientato" all'erogazione di servizi secondo le modalità di efficienza proprie del *cloud*. Il *software* nel nuovo paradigma (oggi al centro dei processi evolutivi del settore nel mondo e noto come SDDC - *Software Defined Data Center*), diventerà sempre più l'elemento centrale di governo del *Data Center*, con l'infrastruttura che dovrà rispondere alle sue necessità in modo flessibile ed efficiente. In particolare, grazie all'avvio operativo del progetto di *Data Center Automation*, sarà intanto possibile introdurre strumenti di automazione in tutti i livelli del CED, a partire dalle attività gestionali dell'infrastruttura fisica fino ad arrivare alla gestione dinamica dei servizi erogati, aumentando anche l'automazione complessiva dei processi correlati a tali attività. Risulta quindi evidente come l'implementazione di questa soluzione miri ad accrescere il controllo non solo sui servizi e sulle infrastrutture che li erogano per



BILANCIO 2014

migliorarne l'efficienza, ma anche – e soprattutto - sui processi di conduzione e governo del *Data Center*, in quanto tale aspetto è essenziale per la gestione di ambiti operativi di grandi dimensioni, specie quando estremamente eterogenei come il CED Sogei.

Nell'ambito *storage* è proseguito il naturale processo di potenziamento e rinnovamento in un'area che rappresenta ormai una parte importante, in termini di investimento e di criticità del servizio, del *Data Center* Sogei.

Un forte impatto nell'ambito tecnologico dello *storage*, oltre alla tecnologia convergente già rappresentata tra le linee di evoluzione consolidate nel 2014 per l'infrastruttura IT Sogei, è dato dall'introduzione di soluzioni "*cloud storage*" che agevolano una diretta integrazione dell'infrastruttura con le applicazioni, favorendo una specializzazione dell'uso di questa componente al crescere del suo tasso di utilizzo. Nel 2014 sono stati avviati investimenti (anche nell'ambito dell'ANPR) che faciliteranno, sempre di più, l'ottimizzazione tecnologica dell'infrastruttura *storage* nel suo complesso, con dirette ricadute sull'efficacia degli strumenti utilizzati e sulla differenziazione dei costi di memorizzazione del dato, elemento chiave per una corretta politica dei costi di conduzione di infrastrutture che debbono gestire enormi volumi di informazioni.

Nell'ambito della sicurezza, da fine 2014 sono pienamente operativi sia il nuovo processo sia la relativa nuova infrastruttura tecnologica a supporto del SOC - *Security Operation Center* - di Sogei. Gli investimenti di specie hanno salvaguardato la piena coerenza tecnologica e funzionale tra i servizi propri dei rami "Economia" e "Finanze" e consentiranno di garantire un miglior controllo di sicurezza sulla totalità di sistemi e banche dati gestite da Sogei, il tutto in modo organizzativamente integrato con i processi interni e governativi del CERT - *Computer Emergency Response Team*.

6.1.2 EVOLUZIONE DELLE ARCHITETTURE

Analogamente alla parte infrastrutturale, anche i temi architettrali hanno in parte subito nel 2014 un'accelerazione imposta dai progetti 730 precompilato ed ANPR. In particolare nell'anno sono stati resi disponibili alcuni nuovi servizi che favoriscono il processo legato al principio di piena valorizzazione del patrimonio informativo gestito da Sogei. Nello specifico, tali servizi, rappresentano il modello volto a cambiare la modalità di integrazione delle informazioni grazie ad un approccio che lega maggiormente i dati secondo una vista 'utile' centrata sul contribuente. Nei prossimi anni, grazie al completamento di ulteriori interventi, il processo IT di integrazione sarà ulteriormente semplificato, rendendo più efficace la piena evoluzione dei servizi di *e-government* in cui Sogei è coinvolta.

L'esigenza di introdurre nuovi pattern architettrali, a supporto dell'aggiornamento tecnologico dell'infrastruttura e dei servizi erogati da Sogei, nel 2014 ha dato avvio a specifiche attività progettuali legate al processo di innovazione. In particolare è stato introdotto un processo strutturato che permette

BILANCIO 2014



di introdurre nel *Data Center*, tecnologia innovativa, con passi sistematici e ottimizzati, capaci di aumentare l'efficacia e la razionalizzazione dell'onere tipico indotto dalle innovazioni. Nel 2014 sono state completate le seguenti attività: osservazione del mercato, sperimentazione ed implementazione. L'ambito maggiormente interessato da questi processi d'innovazione nel 2014 è stato quello dell'*Advanced Analytics*, strettamente legato e finalizzato ad obiettivi di miglior utilizzo del patrimonio informativo.

6.1.3 EVOLUZIONE TECNOLOGICA DELLA RETE PERIFERICA DEL SIF

La rete periferica del SIF è l'elemento vitale di funzionamento dei servizi per le Strutture Organizzative dell'Amministrazione finanziaria, in quanto consente la piena interoperabilità tra la periferia, il centro e tra gli uffici. In questo senso, garantire la piena funzionalità dei servizi correlati a tale infrastruttura è un elemento decisivo per l'efficienza dei servizi diffusi sul territorio e quindi più vicini a cittadino, professionisti e imprese.

Nel corso del 2014 è stata resa operativa la centralizzazione dei servizi di comunicazione che favoriranno la dismissione di parte significativa dei *server* periferici sino ad oggi dedicati a questo scopo. Nell'ambito dell'infrastruttura tecnologica di rete è proseguito il processo di migrazione a VOIP dell'infrastruttura telefonica degli uffici centrali e periferici delle Strutture Organizzative. Nel corso dell'anno Sogei ha supportato tutti gli impatti tecnologici derivanti dai cambiamenti organizzativi per l'accorpamento delle Agenzie avvenuto (per questo ambito) nel corso del 2014.

Il progetto di trasformazione in VOIP è stato completato per l'Agenzia delle Dogane e Monopoli (dipartimento Dogane); è stato altresì messo a punto un progetto specifico per il dipartimento dei Monopoli la cui realizzazione è prevista nel 2015.

Il progetto per l'Agenzia delle Entrate, portato quasi a termine, prevede l'interconnessione delle centrali telefoniche VOIP degli uffici del Dipartimento Entrate - e degli uffici del Dipartimento Territorio (che utilizzavano tecnologie diverse), al fine di collegare in maniera diretta le due centrali e uniformarne il piano di numerazione (la realizzazione è prevista nel corso del 2015).

Nel 2014 è stato realizzato il centro servizi in grado di connettere i centralini VOIP dei due suddetti Dipartimenti, consentendo un immediato risparmio diretto nei costi per le chiamate interne alla rete MEF.

In corso d'anno è stato anche avviato il progetto per l'evoluzione dei servizi di *collaboration* e *unified communication* sia per l'Agenzia delle Dogane e Monopoli (entrambi i Dipartimenti) sia per il MEF.

È stata infine completamente rinnovata l'infrastruttura con cui Sogei eroga l'accesso ad Internet delle Strutture organizzative del MEF.



BILANCIO 2014

6.2 RICERCA E SVILUPPO

La ricerca applicata di Sogei, tradizionalmente basata sui filoni tecnologici legati al progetto Galileo, presidia significativi *edge* tecnologici che oggi si stanno rivelando centrali nel processo di maturazione tecnologica dell'loT (*Internet of Things*):

- il posizionamento satellitare di precisione è alla base dei processi statici di misura di precisione, nonché dei processi dinamici, in relazione al georiferimento in tempo reale dell'informazione disposta sul territorio (realizzazione di scenari di realtà *augmentata*);
- le interfacce cartografiche evolute per la capacità di rappresentazione di fenomeni che hanno il loro svolgimento sul territorio (campo della *Business* e della *Location Intelligence*).

L'Internet delle cose richiederà un processo massivo di georiferimento degli "oggetti" in ambiente *cloud*. Tali oggetti devono poter essere indirizzati sia in modalità statica che dinamica. Questo processo di "nuova informatizzazione" sarà paragonabile a quello vissuto negli anni '80-'90 con la digitalizzazione dell'informazione cartacea.

Sarà pertanto necessario conferire l'attributo di localizzazione ai diversi "oggetti" costitutivi l'Internet delle cose in modalità statica o dinamica. Solo infrastrutture di reti basate su tecnologie satellitari GNSS (*Global Navigation Satellite System*) multi-costellazione (GPS, GLONASS, GALILEO, etc.) saranno in grado di offrire servizi di posizionamento di precisione sia statici che dinamici, potendo, nel contempo, controllare l'integrità del dato e la veridicità dello stesso nei confronti di attacchi volti sia al disturbo dei segnali necessari al computo del dato di posizionamento (*anti-jamming*) sia alla falsa comunicazione, attraverso la manomissione fraudolenta del dato (*anti-spoofing*).

E' quindi essenziale dotarsi di infrastrutture per il computo del dato di posizionamento (sia in modalità statica che dinamica) in grado di operare in ambiente multi-costellazione con la conoscenza *end-to-end* del contesto tecnologico privo di vincoli proprietari, in modo che sia possibile garantire integrità e veridicità del dato.

Per la diffusione dell'Internet delle cose sarà quindi indispensabile operare in modo che entrambe le attività, sia quella di misura e georiferimento sia quella di rappresentazione dei fenomeni sul territorio, diventino componenti SaaS (*Software as a Service*) di servizi *cloud* di facile uso.

Gli oneri sostenuti nel 2014 per le attività di Ricerca e Sviluppo sono stati pari a 890,6 migliaia di euro per costo del lavoro, 204 migliaia di euro per costi esterni e 40 migliaia di euro per investimenti.



BILANCIO 2014

6.2.1 GEOPOI® (GEOCODING POINTS OF INTEREST)

Nel contesto delle applicazioni intensive di Location Intelligence il *framework* di *community* Geopoi 2.0, nel 2014 ha registrato un sensibile incremento degli utilizzatori istituzionali, in particolare negli ambiti Guardia di Finanza, Agenzia delle Entrate e Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (in particolare per il comparto ex-AamS).

Nel corso del 2014, il Nuovo Sistema Integrato del Territorio è stato sviluppato con tecnologia Geopoi2.0. Nel 2014 il *framework* Geopoi2.0 è stato altresì integrato nel contesto proprietario Cognos (IBM) per applicazioni di Business Intelligence che possono così giovare delle primitive di *location intelligence* del *framework* Sogei.

E' stata infine sviluppata una libreria di primitive denominata DMA - Decision Maker Assistant che consente la 'personalizzazione' di un DSS - Decision Support System in grado di preformare l'analisi multi-criteria (Pareto, Min-Max, congiuntiva-Disgiuntiva, Electra...), dimostrata nel workshop di novembre 2014, nel cui ambito sono stati altresì presentati anche dei tool basati sulla distribuzione di Benford e utilizzabili nella Statistical Fraud Detection. Il 28 novembre 2014 si è svolto in Sogei il 2° Workshop "Cutting Edge Technologies: quando il *software* analizza e supporta le scelte". Questa iniziativa, in collaborazione con l'Università RomaTre, prosegue il ciclo di Workshop, inaugurato due anni fa, che ha visto la collaborazione di Sogei con alcune delle più prestigiose realtà universitarie italiane e internazionali.

6.2.2 GALILEO

Il Progetto Galileo sta entrando nel vivo della sua realizzazione. Il 2015 vedrà l'operatività di 14 satelliti GALILEO, che diventeranno 30 nel 2020, a completamento della costellazione Europea.

La disponibilità di satelliti GALILEO consente l'avvio del programma Horizon2020, che prevede progetti pilota basati sul posizionamento satellitare di precisione, sul *tracing and tracking* satellitare e sull'integrità e la sicurezza del dato di posizionamento.

Nel 2014 Sogei ha partecipato alla prima call del *framework* di ricerca Europea denominato Horizon2020, aggiudicandosi il progetto ERSAT, nel settore del Rail, che impiegherà tecnologia satellitare sviluppata nelle attività di ricerca applicata di Sogei.



BILANCIO 2014

6.2.3 GRDNET (GNSS&DNET)

GRDNet è l'infrastruttura di rete per la misura satellitare di precisione, che Sogei mantiene allo stato dell'arte della tecnologia multi-costellazione, capace di implementare i più moderni modelli di misura e i formati standard di interconnessione tra utente sul territorio e Centro di Controllo in Sogei. Nel 2014 è stato realizzato il portale di monitoraggio in tempo reale della rete GRDnet con particolare attenzione agli aspetti di integrità del dato di posizionamento, utilizzando la costellazione Europea Egnos. L'innovativo monitor di una infrastruttura di rete satellitare di augmentation è stato dimostrato nell'ambito del Workshop Internazionale sulle tecnologie satellitari "GNSS Technology Advances in a Multi-Constellation Framework (IGAW2014)", che si è tenuto in Sogei, il 25 e il 26 settembre 2014, sotto l'alto patrocinio dalla Presidenza della Repubblica.

6.2.4 SDR (SOFTWARE DEFINED RADIO)

Si tratta di un ricevitore satellitare a prevalente componente *software* che Sogei ha sviluppato su piattaforma *personal computer*. L'attività del 2014 è stata principalmente finalizzata ad ottenere la precisione centimetrica in singola frequenza. Per riuscire ad operare in doppia frequenza, con correzione di fase ed in tempo reale, è stato necessario studiare preliminarmente l'utilizzo sistemico delle risorse della scheda grafica, ulteriore segmento di ricerca che potrà rivelarsi estremamente utile anche a livello BigData.

Dati i risultati dimostrati nel workshop di settembre Sogei è stata invitata ad ottobre, allo Stanford PNT (Position, Navigation and Timing) Symposium, uno dei più esclusivi appuntamenti della R&D mondiale sulle tecnologie GNSS, a cui erano presenti P. Enge, massimo esperto mondiale di 'integrità' della misura satellitare, B. Parkinson (l'inventore del GPS) e J. Spilker (che ha progettato il segnale GPS). Sogei ha presentato il risultato della misura di precisione, ottenuta in singola frequenza, raggiunto con un anno di anticipo rispetto ai tempi stimati. Con l'occasione è stata anche dimostrata la flessibilità che offre una soluzione SDR General purpose impiegata in un contesto anti-spoofing, di estrema rilevanza per le future applicazioni in ambito istituzionale e nel contesto Horizon2020.

6.3 MODELLI DI GOVERNANCE

6.3.1 ENTERPRISE ARCHITECTURE E FONTI ALIMENTANTI

Con il termine *Enterprise Architecture* si intende l'insieme delle metodologie e tecniche che, secondo una visione sistemica, consentono di modellare la struttura complessiva di un'organizzazione, le sue componenti, le relazioni tra esse e

BILANCIO 2014

l'ambiente, fissando altresì i principi e le linee guida che governano la sua evoluzione.

Il concetto di fondo è quello di scomporre il business dell'azienda in componenti e correlare queste componenti di business con le componenti del sistema IT che le supportano.

Nel 2014 si è proceduto:

- al popolamento dei modelli per le viste ICT (dati, applicazioni e sistemi); resta da completare la vista Business che necessita della stretta collaborazione delle Strutture Organizzative dell'Amministrazione finanziaria;
- alla formazione per l'utilizzo della piattaforma EA come strumento di lavoro a supporto delle attività operative;
- alla predisposizione delle linee guida di supporto contenenti i criteri per il popolamento delle principali entità dei modelli, in modo da favorire la coerenza e lo stesso grado di dettaglio di rappresentazione delle informazioni tra i modelli delle diverse Strutture.

La mancanza delle informazioni a livello di business non consente ancora la visione a 360 gradi della situazione reale in termini di business, dati, applicazioni e sistemi; tale target rappresenta l'irrinunciabile punto di partenza per il raggiungimento degli obiettivi strategici che una piattaforma EA deve abilitare.

La possibilità di governare il sistema (dal business ai sistemi IT) che la piattaforma EA tende a favorire, con tutti i vantaggi in termini di riduzione dei costi, di minori tempi di realizzazione e rilascio delle soluzioni, di razionalizzazione dei sistemi sottostanti, rappresenta il vero valore aggiunto strategico che Sogei e Strutture Organizzative punteranno a conseguire nel 2015.

6.3.2 INFORMATION GOVERNANCE E DATA QUALITY

La Pubblica Amministrazione detiene un grande patrimonio di informazioni e conoscenza, in molti casi caratterizzato da frammentazione ed eterogeneità, e la cui qualità spesso non è monitorata. Le conseguenze più evidenti sono rappresentate dagli alti costi di estrazione delle informazioni e della non qualità.

Solo attraverso la formalizzazione di politiche di *governance* è possibile realizzare una gestione integrata delle basi dati per ridurre la frammentazione e l'eterogeneità del patrimonio informativo.

L'*Information Governance* è fondamentale per assicurare il governo della base informativa del SIF, salvaguardandone un'evoluzione coerente nel tempo.

I principali requisiti a tutela di un approccio che assicuri strutturazione e correlazione di processi e metodologie di riferimento, sono una definizione chiara



BILANCIO 2014

di ruoli e responsabilità sui dati (*ownership*), una semantica univoca dei dati da aggiornare e condividere in apposito Dizionario dati, nonché un'evoluzione del modello dati sempre coerente per ciascun livello (concettuale, logico, fisico).

Nel 2014 si è proceduto:

- al popolamento della piattaforma (che rappresenta un fonte alimentante critica per l'EA); restano da completare i collegamenti tra archivi logici e basi dati fisiche;
- all'inserimento nel processo produttivo degli *step* metodologici relativi all'analisi dati necessari per garantire la corretta integrazione con le attività di analisi e realizzazione degli obiettivi *software*.

6.3.3 PROCESSO DI PRODUZIONE DEL SOFTWARE E SOLUZIONE DI ALM

La scelta di introdurre un prodotto di ALM ha reso necessaria un'approfondita revisione del processo produttivo aziendale, volta a razionalizzare l'esistente e ad integrare i nuovi aspetti metodologici già in corso di trattazione in azienda come progetti speciali, quali Enterprise Architecture, Enterprise Data Model, Data Quality e SOA.

Le fasi secondo cui si è operato sono:

- analisi e valutazione di integrazione dei *framework* e delle metodologie esistenti in azienda; è di aiuto recepire le indicazioni degli altri progetti speciali che trattano tali argomenti;
- revisione del processo produttivo esistente alla luce delle valutazioni precedenti e delle esperienze aziendali finora maturate. E' stato realizzato un modello modulare, che favorirà l'introduzione progressiva in azienda con alcuni passi obbligatori ed altri consigliati ma comunque almeno inizialmente facoltativi. L'impostazione modulare favorirà l'approfondimento di aspetti specifici o più critici del processo produttivo stesso;
- analisi approfondita e personalizzazione di un *tool* di ALM per supportare le principali fasi del nuovo processo produttivo. Tra le principali attività svolte si evidenziano:
 - definizione di un *template* di *workflow* per guidare gli sviluppatori nella conduzione delle proprie attività
 - configurazione delle relazioni tra i principali item del processo di sviluppo per consentire un completo tracciamento di requisiti, codice sviluppato, test e gestione dei *bug*.
 - definizione delle *dashboard* di progetto per dare maggiore visibilità alle attività svolte e fornire delle metriche per un *continuous improvement* del ciclo di produzione del *software*.



BILANCIO 2014

- configurazione di strumenti di *build* automatico per le varie tecnologie per consentire un'industrializzazione del processo di produzione del *software* ed ottenere quella *continuous integration* che rappresenta la necessaria premessa per puntare all'obiettivo finale del DevOps.
- configurazione di un *repository* centralizzato degli *artifact* generati durante il processo di produzione del *software*.

6.4 EVOLUZIONE PIATTAFORME SOFTWARE

L'obiettivo è quello di governare i progetti attuativi di adeguamento dei dati e del patrimonio *software* residente sulle piattaforme *open* in occasione del rilascio delle nuove release di riferimento delle piattaforme stesse, al fine di ottenere risparmio di risorse e riduzione dei costi di gestione, facendo in modo che vengano utilizzate solo le versioni di "riferimento aziendale".

Le piattaforme di particolare interesse, in quanto rilevanti a livello di installazioni sono IBM WebSphere Application Server e Oracle Relational Database, ma le attività riguardano anche le piattaforme "minori".

In particolare le attività consistono in:

- lo studio per individuare le modalità standard e ripetibili nel tempo di conduzione dell'attività di adeguamento delle applicazioni alle nuove versioni delle piattaforme tecnologiche;
- la definizione delle linee guida tecniche ed organizzative del progetto, anche tramite recupero e valorizzazione della documentazione e delle informazioni provenienti dalle precedenti attività di migrazione;
- l'individuazione nell'ambito delle singole Funzioni dei lotti omogenei di migrazione (dati e applicazioni);
- l'analisi delle eventuali criticità e delle relative soluzioni;
- il coordinamento delle attività attuative e monitoraggio degli stati di avanzamento.

Le attività condotte nel 2014 hanno portato alla migrazione di circa 175 applicazioni e relative banche dati verso le specifiche piattaforme di riferimento.

Inoltre sono state oggetto di evoluzione di piattaforma banche dati di particolare rilievo.

La migrazione ha consentito inoltre la dismissione di apparecchiature tecnologicamente obsolete nell'ambito del più ampio progetto avviato nel 2013 che ha interessato anche altre apparecchiature selezionate in funzione della data di installazione e dei consumi elettrici.



BILANCIO 2014

7. IMPIANTI

L'impiantistica in Sogei consta di una parte elettrica, basata su tre cabine di media tensione per la fornitura di complessivi 5,5 MW, e di una parte termomeccanica, per il riscaldamento degli edifici e la refrigerazione del CED, composta da sei gruppi frigo ad acqua, di potenza complessiva pari a 7.400 kW frigoriferi, nonché da sei caldaie a metano, di potenza utile complessiva di circa 5.200 kW.

Nel corso del 2014 è proseguita l'attuazione del programma strategico indirizzato a conseguire, con respiro pluriennale, una configurazione evoluta e moderna degli impianti, contraddistinta da livelli di efficienza idonei a salvaguardare l'erogazione in continuità h24x365 dei servizi del SIF. L'evoluzione degli impianti è altresì mirata ad efficientare i consumi anche in ottica *green* e ad eliminare i *single point of failure* per raggiungere più alti livelli di affidabilità e continuità, nel pieno rispetto delle *best practice* e degli standard internazionali di riferimento nel settore.

Con riguardo alla componente elettrica, nell'anno è stato completato il progetto di potenziamento dei gruppi UPS di continuità della linea "ponte" avviato nel 2013. In particolare l'intervento ha riguardato l'UPS Trinergy e i collegamenti elettrici di media e bassa tensione nella relativa cabina MT/BT. L'UPS è stato potenziato aumentandone la capacità da 600 kVA a 1.200 kVA e sono stati sostituiti i precedenti collegamenti "a cavo" con quelli "a blindosbarra". Tutto ciò ha consentito di incrementare l'affidabilità dell'intera infrastruttura impiantistica, permettendo l'alimentazione elettrica di nuove macchine e nuovi servizi IT.

Per quanto concerne gli impianti di raffreddamento, al fine di accelerare l'attuazione del piano di interventi predisposto nel 2013, nel corso dell'anno si è provveduto alla messa a punto di una specifica Convenzione con il Provveditorato alle OO.PP. successivamente perfezionata a giugno 2014, nell'ambito della quale è previsto il graduale affidamento dei lavori già a partire dal 2015.

Sono stati effettuati interventi di manutenzione straordinaria, tra cui si evidenziano:

- la sostituzione dell'intero parco batterie tampone a servizio dei sistemi di continuità UPS 90-NET della sorgente S1 (linea storica);
- il collegamento al Sinottico di tutti i parametri impiantistici funzionali della linea "ponte", attraverso un nuovo sistema di monitoraggio e supervisione completamente automatico;
- la messa in alta affidabilità del sistema di alimentazione del gasolio dei generatori di emergenza della Linea Ponte, duplicando le componenti del sistema (serbatoi, collettori di mandata) e collegandole tra loro.

Gli interventi di manutenzione straordinaria hanno portato ad accrescere l'affidabilità complessiva degli impianti.



BILANCIO 2014

Nel 2014 è proseguita l'evoluzione dell'infrastruttura di rete a supporto dell'IT con la disinstallazione massiva delle macchine obsolete e il relativo ribilanciamento del carico elettrico sulle differenti linee di alimentazione elettrica, nonché con la posa in opera di collegamenti in rame e fibra per vari nuovi progetti, tra cui "730 precompilato" e ANPR.

È continuata l'attività di verifica e rinnovo delle certificazioni prevenzione incendio (CPI) per tutto il sito Sogei.

7.1 INVESTIMENTI PER ADEGUAMENTI IMMOBILIARI E IMPIANTISTICI

Gli interventi effettuati sono stati aggregati, in analogia con quanto avvenuto per i due precedenti esercizi (2012 e 2013), sulla base dei seguenti ambiti progettuali:

- adeguamento e potenziamento degli impianti elettrici e tecnologici;
- adeguamento degli impianti di sicurezza;
- opere di adeguamento e ripristino dei livelli di comfort e salubrità degli impianti e luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008;
- *Disaster recovery*.

7.1.1 ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E TECNOLOGICI

Nell'ambito progettuale cui afferiscono gli interventi di adeguamento e potenziamento degli impianti elettrici e tecnologici, sono state svolte le seguenti attività:

- lavori di adeguamento e potenziamento degli impianti tecnologici del *Data Center*: interventi di manutenzione straordinaria, quali modifiche o sostituzioni evolutive relative ad impianti, sistemi e pertinenze del complesso immobiliare;
- potenziamento dei gruppi UPS di continuità della linea "ponte", secondo quanto già evidenziato;
- intervento per il monitoraggio del funzionamento degli apparati elettrici della linea "ponte" (sinottico), già descritto in precedenza.

7.1.2 ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA

Nell'ambito progettuale cui afferiscono gli interventi di adeguamento degli impianti di sicurezza, sono state svolte le seguenti attività:

- integrazione dispositivi di videosorveglianza nella aree adibite a centrali tecnologiche;



BILANCIO 2014

- sostituzione parziale delle telecamere e degli apparati di registrazione ad esse collegate, per passaggio da sistema analogico a digitale;
- predisposizione della documentazione per l'affidamento dell'appalto del progetto "VIKI" finalizzato all'evoluzione delle infrastrutture e del sistema di gestione della Sicurezza fisica;
- predisposizione della documentazione per il rinnovo/rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi delle attività soggette.

7.1.3 OPERE DI ADEGUAMENTO E RIPRISTINO DEI LIVELLI DI COMFORT E SALUBRITÀ DEGLI IMPIANTI E LUOGHI DI LAVORO, AI SENSI DEL D.LGS. N. 81/2008

Gli interventi del 2014, volti sia a garantire la salubrità e la sicurezza dei luoghi di lavoro e degli impianti, sia a fornire condizioni adeguate di comfort termico e psicofisico ai lavoratori, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008, sono stati i seguenti:

- realizzazione dei nuovi impianti di trattamento d'aria per le aree utilizzate dai concessionari degli apparati di gioco VLT nonché per la sala controllo del Totalizzatore nazionale;
- realizzazione dei parapetti di sicurezza sulla copertura degli edifici CED e gruppi elettrogeni VAT.

7.1.4 DISASTER RECOVERY

Nell'ambito progettuale cui afferiscono gli interventi di potenziamento degli impianti elettrici e tecnologici, per i siti di *Disaster recovery* sono state svolte le seguenti attività:

- realizzazione delle opere propedeutiche al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi per l'area dei gruppi elettrogeni;
- realizzazione opere edili/impiantistiche per l'installazione degli apparati IT per il progetto ANPR.



BILANCIO 2014**8. LE PERSONE****8.1 INCREMENTO DELL'ORGANICO**

L'incremento dell'organico è stato caratterizzato dall'inserimento di 10 professionisti specializzati per il potenziamento del progetto "Noi PA", (Sistema Unico integrato per la gestione del trattamento economico del personale della PA) nell'ambito della Divisione IT Economia.

I candidati sono stati individuati da commissioni di selezione interne, a partire da uno screening iniziale effettuato da una società esterna specializzata.

In continuità con le politiche di inserimento attuate anche in occasione delle precedenti selezioni, i neoassunti sono stati inseriti nel programma di tutorship (Progetto Tutor). Tale programma, della durata di un anno dalla data di assunzione, è finalizzato a favorire l'integrazione organizzativa, delle nuove risorse, anche dal punto di vista relazionale tra "generazioni diverse", nelle strutture organizzative di *business*.

I *tutor* HR e *tutor* tecnici hanno lavorato congiuntamente fornendo ascolto, valutando le competenze e indirizzando tempestivamente le persone durante il primo anno di "vita aziendale", ove possibile, facendo conciliare le aspettative del singolo e quelle dell'organizzazione; è stata dedicata attenzione alle persone per rafforzare costantemente il senso di appartenenza ad un'azienda con una *mission* e obiettivi importanti anche trasferendo loro, nell'azione quotidiana di affiancamento, i valori dell'integrazione, del lavoro di squadra e dell'innovazione, valori alla base della cultura Sogei.

8.2 PROGETTI DI MIGLIORAMENTO, DI SVILUPPO E FORMAZIONE

In tale contesto, le attività del 2014 hanno riguardato una serie di iniziative finalizzate alla realizzazione e al mantenimento di un sistema integrato di sviluppo delle risorse umane che, basato su criteri di trasparenza e oggettività, comprenda politiche, processi e strumenti di valutazione e sviluppo del personale, in sinergia con politiche di *compensation* coerenti con le *best practice* adottate dai maggiori *player* del mercato IT.

In particolare, Sogei ha continuato l'attività iniziata nel 2013 con il progetto di Total Reward per la definizione ed attuazione di un sistema mirato ad evolvere l'attuale architettura aziendale di *compensation*.

"Valorizzare le persone" costruendo un nuovo rapporto di fiducia ha significato quest'anno per Sogei ampliare gli spazi di ascolto per i dipendenti sia in sede di valutazione performance annuale che a fronte di specifiche richieste/esigenze, raccogliere i loro *feedback* sull'ascolto ricevuto, offrire percorsi di *coaching*

BILANCIO 2014



individuale, erogare percorsi di *Group Coaching in house*, a favore dello sviluppo delle competenze di tipo comunicativo-relazionali.

In particolare, nel 2014, l'Azienda ha lavorato per affiancare al concetto di "valorizzazione delle persone" un nuovo principio di "responsabilità individuale" nella autodeterminazione delle azioni di sviluppo personale e nella costruzione del proprio percorso di crescita attraverso una maggiore sensibilità dei punti di forza e delle aree di miglioramento, nonché attraverso la presa di coscienza dell'impatto delle proprie decisioni e azioni sul contesto.

Tale impostazione ha naturalmente portato alla scelta del *Coaching* quale modalità più appropriata ed indicata per mettere le persone al centro della propria possibilità di sviluppo, affiancandole ma non indirizzandole, favorendo così proattività, responsabilità e consapevolezza.

La progettazione dei *Group Coaching* erogati si è basata sull'analisi delle azioni di sviluppo proposte dai responsabili ai propri collaboratori, in sede di valutazione performance. Ciascun percorso di *Group Coaching* ha previsto 4 giornate d'aula e complessivamente 56 incontri individuali. Ulteriore intenzione è stata quella di promuovere una maggiore integrazione sia generazionale che di provenienza, attraverso la composizione mista dei gruppi: l'azienda è, infatti, focalizzata sul tema "integrazione" per fornire risposta all'esigenze di avvicinare persone con significativa anzianità aziendale a persone inserite in Sogei nell'ultimo biennio e persone provenienti da altre realtà con modello di funzionamento diverso (Divisione Economia) a persone con radicato senso di appartenenza al contesto aziendale.

L'obiettivo delle iniziative di *Group Coaching* è stato quello di rafforzare la competenza "comunicazione", orientata all'interlocutore e allo sviluppo della relazione, favorendo l'apprendimento di strumenti e comportamenti che promuovano la comunicazione e la relazione interpersonale ed intrapersonale, lavorando parallelamente su obiettivi comunicativi individuali.

Con analogia impostazione, nel 2014, si è dato seguito ed attuazione a due importanti progetti connessi con la valorizzazione del patrimonio umano: il "Laboratorio di Sviluppo e Orientamento del Talento" e il "Training and Development Center per lo sviluppo della leadership manageriale Sogei (TDCS)".

Il Laboratorio di orientamento del talento ha visto coinvolte 127 persone in un percorso per lo sviluppo delle competenze interpersonali, individuate all'interno delle competenze trasversali del Sistema Professionale: obiettivo dell'iniziativa è stato quello di offrire alle persone un momento di analisi utile ad un primo nucleo di partecipanti con potenziale talento, appartenenti a tutte le aree aziendali.

Il percorso, strutturato in una prima fase secondo la metodologia del *Group Coaching*, è stato finalizzato ad ampliare la conoscenza delle soft skills, innescando in ciascun partecipante una riflessione sulle proprie caratteristiche, propensioni e attitudini nell'ambito organizzativo e consentendo di individuare