

CASE STUDY

MINISTERO DEL LAVORO

»FUJITSU CI HA FORNITO RISORSE ALTAMENTE QUALIFICATE PER UN PROGETTO CHE HA MIGLIORATO LA GESTIONE DELL'IT E CONSEGUITO IMPORTANTI RISPARMI MA ANCHE AUMENTATO IL LIVELLO DI SERVIZIO PER GLI UTENTI FINALI«.

Andrea Angiolini, Responsabile tecnico dei Sistemi Informativi, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali



IL CLIENTE

Ministero del Lavoro e delle
Politiche Sociali
www.lavoro.gov.it/lavoro/



IL PROGETTO

Ammodernare l'infrastruttura IT, consolidando e centralizzando i servizi, e implementare soluzioni in grado di garantire accesso remoto alle applicazioni business

LA SOLUZIONE

- ETERNUS DX80
- PRIMERGY RX200
- PRIMERGY RX600
- Servizio di Help Desk 1° e 2° livello
- Servizio di Managed Network
- Servizio di Managed Server

LA SFIDA

Obiettivo del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (in breve, Ministero del Lavoro) era rimettere in moto la propria evoluzione tecnologica, attraverso molteplici interventi:

- **Centralizzare e consolidare** la gestione della posta elettronica e di altri servizi;
- **Migliorare il servizio per tutti gli utenti** interni, garantendo assistenza immediata e efficace;
- **Ottenere significativi risparmi ma anche disporre di risorse altamente qualificate** per occuparsi dei servizi IT;
- Avere un **maggior controllo delle infrastrutture**;
- Aprirsi alla **virtualizzazione nel futuro**;
- **Dotare il Data Center di nuove tecnologie**;
- Dare **più sicurezza** all'infrastruttura di rete.

LE ESIGENZE

Il Ministero del Lavoro, sotto la guida del direttore generale Grazia Strano, ha intrapreso con decisione il cammino dell'ammodernamento della propria infrastruttura IT. Le esigenze spaziavano a 360°: consolidare e centralizzare i server e le caratteristiche di fault tolerance della rete core Cisco; stabilizzare l'operatività della rete e innalzare il livello di sicurezza; implementare soluzioni che garantissero accesso remoto alle applicazioni business; analizzare le performance di rete.

Il Ministero ha cercato un partner tecnologico per soddisfare queste necessità attraverso una gara a livello europeo, che Fujitsu ha vinto grazie all'offerta di un team tecnico altamente qualificato cui è stato assegnato il compito di progettare e ridisegnare l'infrastruttura di rete del cliente. In tutto, Fujitsu ha fornito 21 risorse: dieci sistemisti per la conduzione dei servizi informatici e il miglioramento della gestione IT e 11 tecnici per la gestione dell'help desk. I profili proposti da Fujitsu soddisfacevano pienamente le nostre richieste non solo per le competenze offerte, ma anche dal punto di vista umano, sottolinea Andrea Angiolini, Responsabile tecnico dei Sistemi Informativi, Ministero del Lavoro.

Occorre considerare infatti che il Ministero è funzionalmente dislocato su 4 sedi centrali, a Roma, e circa 109 sedi periferiche (a livello provinciale e regionale) e il 70% circa di questi uffici può usare per le attività IT delle risorse proprie che si devono interfacciare con quelle fornite da Fujitsu, spiega Angiolini. Per questo l'aspetto umano è così importante.

LA SOLUZIONE

Su ogni sede, Ministero del Lavoro aveva due server con diversi servizi localizzati: file sharing, posta, domain controller per autenticazione utenti e Proxy Server. L'impegno richiesto per gestire questi servizi e assistere i 6500 utenti periferici era notevole, perché non esistevano strumenti di gestione da remoto. L'intervento di Fujitsu con i suoi sistemisti specializzati ha permesso di portare a compimento innanzitutto un progetto di accentramento dei servizi dalle sedi

periferiche verso la sede centrale di via Fornovo, a Roma, con conseguente miglioramento del servizio. Molteplici gli interventi.

Migrazione del sistema di posta elettronica. Il primo passo è stato la migrazione del sistema di posta elettronica (6500 caselle) dai server periferici su un sistema cluster nel CED di via Fornovo. In questo modo, Ministero del Lavoro è passato da 109 server a un solo cluster per la gestione della posta elettronica di tutti i suoi dipendenti. Contemporaneamente, il Ministero è migrato da Microsoft Exchange 2003 a Microsoft Exchange 2007.

Implementazione del nuovo sistema di monitoraggio dell'infrastruttura informatica. Altra necessità del Ministero del Lavoro era quella di implementare un sistema di monitoraggio che fornisse un adeguato strumento di manutenzione per le attività quotidiane di gestione dell'infrastruttura informatica. In seguito all'obsolescenza del prodotto precedentemente in uso (Microsoft Operations Manager 2000, ormai fuori supporto) e all'inadeguatezza della vecchia infrastruttura di monitoraggio, il Ministero e i sistemisti Fujitsu si sono orientati all'utilizzo del prodotto Microsoft System Center Operations Manager 2007.

Migrazione e configurazione dell'infrastruttura di sicurezza. Un'altra fase del progetto ha riguardato la centralizzazione dei servizi anti-virus. L'obiettivo era migrare e configurare l'infrastruttura di sicurezza gestita tramite console centralizzata ePolicy orchestrator di McAfee dalla versione 3.6.0 alla versione 4. Oggi con questa soluzione vengono monitorati e aggiornati da remoto circa 8000 client, garantendo più sicurezza per ogni postazione di lavoro, soprattutto quando gli utenti si collegano in roaming.

Fornitura di servizi di help desk e conduzione dei processi informatici. La metodologia di Gestione dei servizi di Help Desk e Conduzione dei processi informatici è stata progettata da Fujitsu per la specifica realtà del Ministero del Lavoro sulla base delle indicazioni dello standard ITIL, ossia dell'insieme delle best practices che rappresentano le linee guida dell'IT Service Management (ITSM). Tale metodologia si integra e si completa con la metodologia CHESTRA di Project Management adottata in Fujitsu per la gestione dei progetti. Tra i servizi forniti da Fujitsu:

- il **Service Level (SLA) Management**, il cui obiettivo è mantenere e gradualmente migliorare l'allineamento e la qualità dei servizi IT.
- **help desk di secondo livello.** Elemento importante del progetto è stata la fornitura delle risorse per la gestione dell'help desk centralizzato per la risoluzione dei problemi sulla postazione di lavoro degli utenti. L'operatore di Help Desk di 1° Livello, che riceve segnalazione dell'incident, crea un Trouble Ticket ed effettua un'immediata valutazione della richiesta: se il problema riguarda un'apparecchiatura assegnata ad un utente VIP (es. Ministri, Sottosegretari) o una postazione critica (es. postazioni di sportello aperte al pubblico ufficio pass), provvede immediatamente ad assegnare il Trouble Ticket al tecnico Fujitsu di secondo livello di pertinenza in funzione nella sede centrale, che dispone di strumenti di controllo remoto delle postazioni di lavoro.

TippingPoint per la Sicurezza di rete. E' stata installata presso il Ministero del Lavoro una **soluzione TippingPoint** che garantisce, tramite analisi dei pacchetti in transito, una protezione completa delle applicazioni dell'infrastruttura e delle performance di rete in maniera reattiva, ovvero prima che l'asset informatico del Ministero venga raggiunto. La soluzione si compone di due apparati. Il primo è l'SMS, un'apppliance che consente la gestione degli incidenti di sicurezza e la

BENEFICI PER IL CLIENTE

- **Un team di specialisti** è al servizio del Ministero per rispondere alle diverse esigenze di ammodernamento della rete e infrastruttura IT.
- **La centralizzazione del sistema di posta elettronica** permette risparmio di denaro e miglioramento della gestione.
- Il Ministero dispone oggi di **adeguato monitoraggio e manutenzione** per le attività quotidiane di gestione dell'infrastruttura informatica.
- **La centralizzazione dei servizi anti-virus** ha elevato lo stato di sicurezza generale dell'infrastruttura e migliorato la gestione, decentrando verso i capoluoghi di provincia il compito di distribuzione del DAT o in alternativa direttamente sul sito della MCAFEE, per ottenere sia un alleggerimento del carico sul server master repository, sia un minor traffico broadcast sulla rete del Ministero.
- Le risorse che si occupano dell'**help desk** garantiscono una risoluzione da remoto della maggior parte dei problemi, con la presa in carico del PC Utente e l'accesso sicuro tramite password: si riducono gli interventi on site e si velocizza la risoluzione dei problemi.
- **Il nuovo sistema di storage** ha permesso di eliminare i server a livello periferico e di centralizzare il servizio di Active Directory grazie all'implementazione di Windows Server 2008 R2, con notevole riduzione dei costi e miglioramento della gestione. Il sistema ETERNUS di Fujitsu è caratterizzato da alta affidabilità, ma anche bassi costi operativi e efficienza energetica. Tutti i modelli hanno funzioni nuove che assicurano una superiore disponibilità e tempi di recovery nettamente più rapidi, oltre a backup veloci grazie agli otto snapshot inclusi.

creazione dei relativi report; il secondo è la sonda IPS (Intrusion prevention system) 1200E, che protegge la rete dagli attacchi spyware, worms, virus, trojan, DDos, applicazioni web. La sonda garantisce la continuità di servizio a fronte di guasti grazie alla sua configurazione fault tolerance (ZeroPower). La configurazione attuale della sonda rispecchia le esigenze e le caratteristiche architetturelle dell'infrastruttura di rete del cliente.

Supporto alla migrazione VOIP. Le attività di supporto alla migrazione VOIP sono state orientate a migliorare l'efficienza e la performance di rete. In particolare, con la migrazione ai nuovi Cisco 6500, i server destinati all'erogazione dei servizi VOIP (situati centralmente nella sede di via Fornovo) risultano oggi attestati su segmenti Lan 10Gb, offrendo quindi una maggiore banda trasmissiva non solo per le comunicazioni centrali ma anche per le sedi territoriali distribuite sul territorio nazionale. Sempre con l'obiettivo di aumentare l'efficienza e l'efficacia, oltre che di ridurre il TCO per tutta la gestione IT, la parte sistemi ha contestualmente reingegnerizzato i servizi infrastrutturali (DHCP) della rete.

Controllo remoto delle postazioni di lavoro. Fujitsu ha infatti offerto a titolo gratuito al Ministero del Lavoro **una serie di tools a supporto dei servizi di Help Desk** e della conduzione informatica. Tali strumenti consentono:

- la gestione remota delle postazioni di lavoro
- l'asset inventory delle postazioni assistite
- il monitoring della rete e dei sistemi

Il controllo da remoto delle postazioni di lavoro permette all'operatore di tracciare le attività che vengono svolte (previo consenso dell'utente finale) e di risolvere rapidamente i problemi sui client nelle sedi periferiche riducendo gli interventi on site. Prima non c'erano soluzioni che permettessero di fare questo. Fujitsu si è occupata dell'installazione e manutenzione di tali tools, nonché del necessario training on the job

all'utilizzo ed amministrazione dei prodotti sia nei confronti delle risorse che erogano il servizio, che dell'Amministrazione. La fornitura include, sempre a titolo gratuito, il software e tutto quanto necessario a garantire la completa operatività dei prodotti offerti.

Creazione del nuovo sistema di storage. Insieme a Fujitsu, il Ministero del Lavoro ha creato anche un nuovo sistema di storage. Nella prima fase del progetto, già completata, è stato messo a punto un datawarehouse delle comunicazioni obbligatorie: si tratta di tutte le comunicazioni che i datori di lavoro devono obbligatoriamente mandare al Ministero, come assunzioni e licenziamenti: il Ministero ne riceve centinaia di migliaia al giorno. Il nuovo sistema, creato, configurato e installato da Fujitsu (con hardware della Fujitsu stessa), permette anche di elaborare i dati e creare delle statistiche sull'andamento del mercato del lavoro. Sono già stati completati il consolidamento e la centralizzazione del servizio di file sharing che ha previsto la migrazione del servizio da Windows Server 2003 a Windows Server 2008 R2 e l'utilizzazione di un sistema di storage Fujitsu ETERNUS (la nuova generazione di piattaforme storage basate su disco, altamente affidabile e con ridotti consumi energetici) più un Rack con due server Fujitsu PRIMERGY RX600. E' stato anche completato il consolidamento e la centralizzazione del servizio di Active Directory con contemporanea migrazione da Windows Server 2003 a Windows Server 2008 R2, operazione che da sola ha permesso il taglio di 109 server sul totale iniziale. Anche questo servizio viene erogato con hardware Fujitsu: 7 server PRIMERGY RX200 situati presso il CED della sede centrale di via Fornovo, a Roma, con successiva eliminazione di tutti i server (218) precedentemente dislocati nelle sedi territoriali e dei costi correlati al mancato acquisto delle relative nuove licenze di sistema operativo.

Nuovo cablaggio per il CED. La collaborazione con Fujitsu ha infine riguardato anche il rifacimento del cablaggio dell'infrastruttura del CED in 10 GIGA Utp per migliorare le prestazioni e la qualità dei servizi di rete centrali. In questo caso, è stata attuata una migrazione dell'infrastruttura di core Cisco 6500 del Data Center e incrementato il grado di affidabilità e disponibilità dei servizi IT erogati. Inoltre è stato creato un livello intermedio fra gli switch di accesso sui piani e gli switch di core, non solo per aggregare il traffico utenti, garantendo uno switching fault-tolerant e il corretto routing verso le subnet e le VLAN di segmentazione, ma anche per offrire una protezione delle funzioni di switching e routing centrali da anomalie di rete.

IL PROGETTO E I SEGRETI DEL SUO SUCCESSO

La volontà del direttore generale Grazia Strano e dello stesso Angiolini ha permesso di stilare un progetto per lo sviluppo IT del Ministero del Lavoro che ha prodotto un caso di successo unico nel panorama della Pubblica Amministrazione. Piuttosto che seguire lo schema preconfezionato delle convenzioni SPC, come richiesto dal CNIPA, il Ministero ha dimostrato la superiorità tecnica ed economica del proprio progetto e ottenuto dal CNIPA stesso l'autorizzazione a indire una gara, quella poi vinta da Fujitsu.

Il progetto di migrazione della posta elettronica dai 109 server periferici al cluster presso il CED centrale è stato condotto in tempi-record: appena due mesi di lavoro (effettuato spesso in notturna o nei giorni festivi per evitare discontinuità del servizio). Il vantaggio economico è evidente: il Ministero, che aveva scelto comunque di migrare alla versione 2007 di Microsoft Exchange, non ha dovuto ricomprare 109 licenze (per una spesa prevista di 250.000 euro), ma solo 4, spendendo il

5% della somma che sarebbe stata necessaria senza l'adozione del cluster centralizzato.

Altro vantaggio economico è il risparmio sulla manutenzione: qui il Ministero ha potuto risparmiare altri 250.000 euro, cifra richiesta annualmente dai contratti di manutenzione per i 109 server periferici. Consolidare i server in una sede centrale in un solo cluster consente anche, nota Angiolini, "di snellire il lavoro per i sistemisti, permettendo al Ministero di ridurre le risorse necessarie per queste attività, anche qui con notevoli risparmi, pur se aumenta il livello di qualifica necessario (esigenza cui Fujitsu ha pienamente risposto).

Il cluster riduce anche i disservizi per gli utenti finali e il nostro obiettivo in fondo era principalmente questo: garantire un servizio migliore per gli utenti del Ministero". Anche gli altri servizi offerti, dalla centralizzazione dell'anti-virus al nuovo sistema di monitoraggio, fino all'help desk centralizzato vanno nella stessa direzione: risparmio, gestione più efficace, innalzamento del livello di qualità del servizio erogato all'utente.

Perciò le previsioni del progetto stilato dalla divisione IT del Ministero sono state tutte confermate in fase di realizzazione. "Non solo abbiamo permesso al Ministero di risparmiare mezzo milione di euro, ma abbiamo garantito agli utenti notevoli benefici in termini di qualità del servizio", conclude Angiolini. "Il gruppo di sistemisti fornito da Fujitsu, in grado di rispondere alle nostre richieste di competenze ma anche di scambiare continuamente informazioni con i tecnici del Ministero e di raggiungere gli obiettivi richiesti, ha permesso di dare vita a questa success story".

CONTACT

Fujitsu Technology Solutions S.p.A.
Viale delle Industrie, 11
20090 Vimodrone (Milano), Italy
Phone: +39 02 265931
Fax: +39 02 26593201
E-mail: elena.bellini@ts.fujitsu.com
francesca.parravicini@mikamai.com

All rights reserved, including intellectual property rights. Technical data subject to modifications and delivery subject to availability. Any liability that the data and illustrations are complete, actual or correct is excluded. Designations may be trademarks and/or copyrights of the respective manufacturer, the use of which by third parties for their own purposes may infringe the rights of such owner. For further information see ts.fujitsu.com/terms_of_use.html

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2009