



“Siamo riusciti a effettuare il porting in tempi brevi, anche grazie al supporto di HP, attraverso un grosso lavoro di ridisegno modulare delle applicazioni, che ci ha permesso di razionalizzare e rendere più efficienti processi e dinamiche organizzative”.

Leonardo D'Amico,
Chief Information Officer CRIF





“Abbiamo varato il progetto di legacy transformation abbandonando progressivamente l’ambiente mainframe tradizionale e migrando le nostre applicazioni core verso una piattaforma distribuita, con processori Intel Xeon. Gli obiettivi primari? Migliorare la modularità e le performance dei nostri servizi, mantenere costi contenuti e garantire una maggiore dinamicità dell’offerta, accorciando il time-to-market dei nostri servizi, con possibilità di personalizzazione per i clienti.

Siamo riusciti a effettuare il porting in tempi brevi, anche grazie al supporto di HP, attraverso un grosso lavoro di ridisegno modulare delle applicazioni, che ci ha permesso di razionalizzare e rendere più efficienti processi e dinamiche organizzative.

La nuova piattaforma da noi realizzata ci ha dato una flessibilità architettonica che ci ha consentito ottime prestazioni nel complesso, ma ci ha anche permesso di mantenere e migliorare ulteriormente i sistemi di controllo e di monitoring sui servizi erogati, consentendo anche una facile conversione delle risorse interne”.

Leonardo D’Amico, Chief Information Officer CRIF



Una risposta tecnologica all'evoluzione del mercato

«Il valore del nostro gruppo è l'erogazione d'informazioni integrate - afferma Angela Mattei, Director IT Solutions di CRIF - Con l'architettura centralizzata avevamo forti limiti di flessibilità, mentre i product manager premevano per l'evoluzione di tutti i servizi in una chiave di maggior orientamento al mercato e maggior integrazione».

Il mercato, infatti, cominciava a dar segni di cambiamento, passando da una domanda standardizzata a una sempre più diversificata in termini di personalizzazione richiesta.

CRIF

Con sede a Bologna, CRIF non solo è il primo gruppo nell'Europa continentale nel settore delle credit information bancarie ma è anche uno dei principali operatori del mercato internazionale dei servizi integrati di business & commercial information nonché di credit & marketing management. Attraverso l'offerta integrata di soluzioni informative, modelli, sistemi in outsourcing, software e servizi consulenziali, CRIF supporta banche, società finanziarie, assicurazioni, utility e imprese in ogni fase della loro relazione con il cliente.

La completezza delle soluzioni e la capacità di interpretare le esigenze dei clienti hanno reso CRIF leader sul mercato del credit retail in Italia; la società, infatti, gestisce il principale sistema di informazioni creditizie (EURISC) a cui partecipano oltre 440 istituti bancari e finanziari.

CRIF sviluppa e distribuisce a livello mondiale anche servizi online per il supporto decisionale alla gestione strategica del credito e alle politiche di marketing, fornendo accesso ai report e alle business information su settori, mercati e oltre 50 milioni di imprese quotate e non quotate, in oltre 230 Paesi di tutto il mondo.

Sul fronte delle business information CRIF è partner di oltre 330 istituti finanziari e più di 17mila imprese italiane, europee e statunitensi.

Quindici anni d'esperienza alle spalle e una specializzazione nello sviluppo e nella gestione di sistemi di informazioni creditizie, di business information e di supporto decisionale: CRIF è un Gruppo italiano nato attorno al mondo dei servizi di centralizzazione dei rischi di credito, con un ventaglio d'offerta che nel tempo si è notevolmente ampliato. Dalla pianificazione strategica per una corretta valutazione del mercato a livello dimensionale, comportamentale e territoriale, all'acquisizione del cliente attraverso l'utilizzo di strumenti di supporto tempestivi e affidabili per la valutazione dei rischi di credito, CRIF propone servizi di gestione e sviluppo del portafoglio clienti tramite un attento e costante monitoraggio delle attività, svolgendo attività di consulting ed elaborando strategie mirate all'espansione del business proponendo, grazie alla collaborazione con società partner specializzate, anche servizi di debt collection.

La mole dei dati gestiti è di tipo incrementale e corre su un'infrastruttura IT che per supportare pienamente il business aziendale, oltre a caratteristiche di solidità e di sicurezza, deve puntare su una grande flessibilità per rispondere alle crescenti richieste di un mercato sempre più evoluto ed esigente. Con l'obiettivo di ampliare la portata dei servizi in termini qualitativi e quantitativi, 2 anni fa il management ha deciso di ripensare l'intera piattaforma architetturale.

La gestione del cambiamento

Da un lato una domanda sempre più specifica e un apparato legislativo in continua evoluzione, dall'altro la necessità di diversificare ulteriormente i servizi spingono la società a fronteggiare nuove tipologie di adeguamento.



Nel 2003 CRIF comincia a valutare l'idea di dismettere il mainframe, gestito in outsourcing, per passare a un ambiente distribuito e controllato sposando una logica di IT-governance completa perché, come spiega Leonardo D'Amico, Chief Information Officer di CRIF: «Volevamo internalizzare i processi strategici per l'azienda. Continuare a essere i controllori dei nostri risultati per noi è fondamentale: producendo servizi informatici non potevamo continuare ad affidarci a terze parti per i servizi IT».

Con delle vision all'avanguardia sulla scelta di piattaforme e tecnologie, CRIF già alla fine degli anni '90 apre un canale parallelo per sviluppare con linguaggio Object-Oriented alcuni progetti. Nel tempo il know-how aziendale sulle tecnologie distribuite cresce al punto da ipotizzare la fattibilità di un passaggio di tecnologia.

Verso un progetto di legacy transformation

Malgrado l'expertise maturato, il management è consapevole della scommessa: un conto è sviluppare applicazioni ex novo e un altro è effettuare il porting di un sistema che gestisce le informazioni creditizie della stragrande maggioranza delle banche e società finanziarie italiane. Il core business, sviluppato negli anni su una piattaforma caratterizzata da una grande stabilità, si fonda su processi consolidati; tuttavia, la possibilità di poter disaccoppiare le esigenze acquisendo un notevole margine in termini di flessibilità, efficienza, ampliamento della capacità di offerta attraverso la messa a punto di nuovi servizi e sfruttamento delle skill interne, ben si concilia con i nuovi driver aziendali.

«Dal 2000 lavoravamo ormai in un ambiente tecnologicamente eterogeneo - sottolinea D'Amico - attraverso l'erogazione di servizi tradizionali rivolti al mercato finance su ambiente mainframe e di servizi rivolti a tutto il mercato delle imprese italiane su ambiente distribuito.

La nostra necessità era quella di rivedere gli uni e gli altri in un contesto di omogeneizzazione, razionalizzazione e ottimizzazione che, attraverso la dismissione del mainframe, ci avrebbe consentito significativi vantaggi operativi nel medio periodo».

A seguito di opportune analisi CRIF valuta l'ipotesi di una reingegnerizzazione spinta. La sfida? Ripensare la funzionalità del sistema, riscrivendo tutte le applicazioni e riorganizzando i processi, riuscendo a dare gli stessi livelli di servizio in ambito distribuito. La complessità del progetto è più chiara se tradotta in numeri: il sistema aziendale supporta oltre 200mila transazioni al giorno con un database capace di gestire più di 50 milioni di anagrafiche provenienti dai 440 istituti bancari italiani. La movimentazione è notevole: in modalità online CRIF gestisce 30 milioni di contratti, aggiornando continuamente la base dati tramite le contribuzioni provenienti dalle banche.

La scelta del partner tecnologico

Alla fine del 2003 CRIF inizia a cercare un partner per un progetto di migrazione completa. «Ci siamo confrontati sul mercato con i player più importanti - commenta il CIO di CRIF - e HP è stata la società che ha saputo dimostrare la maggior disponibilità alla sfida. Molti, infatti, sconsigliandoci di procedere per una strada secondo loro irraggiungibile, si sono ritirati perché non in grado di portare avanti il progetto. HP, invece, ci ha pienamente supportato dal punto di vista tecnologico-operativo sostenendoci nel disegno della soluzione migliore, attraverso definizioni di tipo work-in-progress che ci hanno aiutato moltissimo. Comportandosi a tutti gli effetti come system integrator e non come fornitore, HP ha dimostrato di essere un attore super partes, riconoscendo nel progetto anche realtà eterogenee, allineandosi alla nostra volontà di costruire un sistema di riferimento allo stato dell'arte a livello hardware e software.

Un'operazione delicata e articolata, in cui HP ha messo a nostra disposizione personale dedicato con funzioni di coordinamento per tutte le attività, comprese quelle di interfaccia con i vari fornitori. Un lungo cammino, che ci ha portato alla realizzazione di una piattaforma di successo».

Sviluppata su una piattaforma tecnologica .NET Framework Microsoft, la soluzione prevedeva server con filosofia Blade HP, equipaggiati con bi o quadriprocessori Intel Xeon, per un totale di oltre 200 Cpu. La soluzione per la banca dati del progetto è basata sul multinodo real application cluster Oracle su Linux, costituita da quattro HP DL760G2.

La ricapitalizzazione delle risorse umane

Negli asset del progetto, c'era la volontà di ricapitalizzare gli specialisti detentori del know-how applicativo, consentendo loro di migrare dalla conoscenza del linguaggio Cobol al mondo distribuito, offrendo loro uno stimolo di crescita. **La nuova piattaforma si contraddistingue per avere un'infrastruttura facilmente manutenibile, in modo tale da permettere anche alle persone meno skillate di operare nello sviluppo dei servizi in un ambiente distribuito.**

Per creare sinergie tra le varie conoscenze tecniche e di gestione aziendali, HP costituisce dei gruppi di lavoro dedicati, assicurando il giusto continuum organizzativo e produttivo.

Un'architettura con processori Intel Xeon

La scelta è caduta sui processori Intel Xeon per diversi motivi: «Oltre alla perfetta integrazione con i software sviluppati, - come ribadisce D'Amico - Intel è stata una scelta quasi obbligata per chi come noi voleva aumentare i livelli di servizio e operare su piattaforme che offrono affidabilità e scalabilità. Le performance non sono un problema in quanto i processori Intel Xeon riescono a supportare pienamente tutto il workflow aziendale anche nei momenti di massimo picco lavorativo. Ad oggi il processore Intel sta dimostrando di essere pienamente allineato all'evoluzione aziendale. A fronte di un concetto di scalabilità orizzontale, non abbiamo riscontrato alcun problema in tutte le proiezioni di crescita del business».

«Dal punto di vista dello sviluppo - puntualizza Davide Raitano, Director IT Solutions di CRIF - con il progetto di legacy transformation ci siamo fatti carico anche della gestione dei livelli di servizio richiesti per i servizi core. In questo senso l'apporto di HP è stato strategico: dato il notevole salto tecnologico, la possibilità di sfruttare il valore di un partner a tutto tondo ci ha permesso di compiere la migrazione e di realizzare il progetto secondo tutti i parametri prefissati».

La validazione del progetto

CRIF chiede consulenza a Gartner per avere un'ulteriore verifica: tra i punti salienti della relazione tecnica si legge: "Riteniamo che la soluzione complessiva da voi impostata sia congrua rispetto agli obiettivi del progetto ed allineata con le best practice internazionali riguardanti le architetture tecnologiche a supporto di applicazioni confrontabili con la vostra. [...]"

L'impostazione delle scelte architettoniche, del know-how mobilitato e dei prodotti selezionati erano quindi corrette e CRIF decide di passare all'azione.

Per un anno HP mette a disposizione della società i propri laboratori di ricerca e sviluppo in modo da consentire il testing delle piattaforme applicative da cui viene gemmata la piattaforma software che motorizza il sistema attuale.

A gennaio del 2005 il nuovo ambiente di produzione è pronto per lavorare in modalità parallela: per sei mesi le richieste che arrivano in ambiente host vengono elaborate anche in ambiente distribuito per essere controllate e confrontate attraverso una verifica dei vari livelli produttivi e operativi su una campinatura massiva.

Il nuovo sistema, rispetto al precedente, introduce diverse migliorie tra cui una possibilità di monitoraggio e di controllo ancora più efficace e puntuale. Durante un week-end di agosto, dopo un anno e mezzo di lavoro, CRIF migra le proprie applicazioni passando alla nuova realtà distribuita.



IT-governance caratterizzata da flessibilità e maggiori performance

Con la legacy transformation la società centra tutti gli obiettivi volti a efficientare, razionalizzare e consolidare la nuova piattaforma tecnologica, distribuendo effettivamente il carico di lavoro tra i vari server.

«Se prima ogni picco di lavoro si traduceva in un aumento dei Mips con un impatto economico sensibile - sottolinea Raitano - oggi basta aggiungere un Blade, sfruttando a pieno le caratteristiche di scalabilità orizzontale e verticale dell'architettura distribuita. Con la messa a regime dell'ambiente distribuito, anche su carichi di lavoro notevoli non abbiamo registrato alcun dislivello di servizio. Inoltre, su un sistema unico di elaborazione come il mainframe dovevamo necessariamente effettuare il batch di notte o nei week-end, non avendo una potenza tale da poter lavorare in sincrono. Con l'ambiente distribuito, invece, possiamo fare elaborazioni parallele all'online anche durante il giorno, offrendo un servizio migliore in tempi più rapidi».

Anche sul fronte del back-end i benefici sono evidenti: poter gestire le informazioni core verificando in tempo reale anomalie, scarti e incongruenze ha ulteriormente migliorato tutta la produttività aziendale.

«La flessibilità e l'integrazione consentita dalla nuova piattaforma è davvero notevole - conclude il manager - in un'ottica di IT-governance abbiamo migliorato tutti i processi».

La flessibilità della piattaforma permette a CRIF di erogare servizi a tutto tondo, con una potenza capace di anticipare la domanda.

La modalità distribuita ha aperto a CRIF le porte di una vera business continuity. Grazie al nuovo ambiente la società ha posto la metà delle macchine che motorizzano la produzione in un secondo centro, distante 12 Km e collegato in fibra ottica, garantendo l'operatività del sistema in un'ottica di ridondanza.

La sfida progettuale

HP ha lavorato in stretta collaborazione con il management CRIF e i team di delivery in un'ottica di aggregazione, esecuzione e pianificazione a 360 gradi, svolgendo una consulenza specifica di assessment e di analisi, sviluppata attraverso attività multilivello: dall'esame delle tecnologie più adatte alla realizzazione di proof-of-concept per affrontare le aree critiche e arrivare al successo di un progetto articolato e complesso.

L'architettura messa a punto offre la possibilità di distribuire il carico su nodi diversi e di realizzare l'intera soluzione come un insieme di sottosistemi dedicati, che sfruttano le funzionalità offerte dai livelli sottostanti. Il Front-End, l'Application Layer ed il Data Layer utilizzano come piattaforma di riferimento Windows Server 2003. Mentre il layer di Front-End si basa su di una batteria di Web Server Microsoft IIS in configurazione di Network Load Balancing, l'Application Layer si appoggia a una piattaforma Windows Server 2003 e all'ambiente applicativo .NET Framework. I componenti applicativi sono stati realizzati usando come tool di sviluppo VisualStudio .NET 2003, sfruttando avanzate funzionalità per la modellazione e realizzazione di una applicazione SOA. Il linguaggio di sviluppo è stato adottato in base alle skill del gruppo di sviluppo e alle preferenze di CRIF. L'ambiente applicativo è comunque aperto a integrazione, via Web Services, con ambiente applicativo J2EE.

I dati di business delle applicazioni, ovvero il Data Layer, risiedono in ambiente RDBMS Oracle RAC 10g su piattaforma Linux RedHat. L'architettura RAC (Real Application Cluster) di Oracle permette l'utilizzo in parallelo di istanze DB su più nodi, la condivisione dei dati su disco e la conoscenza reciproca dei dati sulle varie cache in memoria. Questa tecnologia permette di ottenere vantaggi in affidabilità e scalabilità, in quanto può usufruire di una crescita verticale (incremento di Cpu e memoria nei sistemi) e orizzontale (eventuale aumento del numero dei sistemi). L'affidabilità del database è garantita senza tempi di commutazione o di riavvio, in quanto, in caso di caduta di un nodo, gli altri nodi sono già attivi e pronti ad accogliere le richieste degli utenti gestiti dal nodo caduto.

In breve

Società: CRIF

Attività: Servizi a banche, società finanziarie, assicurazioni, utility e imprese

Anno di fondazione: 1988

Direzione: Bologna

Numero istituti bancari e finanziari aderenti al sistema di Informazioni creditizie: oltre 440

Sportelli bancari collegati online al giorno: l'85% degli sportelli di tutta Italia

Transazioni al giorno: oltre 200mila

Gestione anagrafica: oltre 51 milioni di posizioni (linee di credito) censite.

Problema

La volontà di realizzare una IT-governance completa a garanzia di una migliore gestione dei processi e dei servizi, la necessità di reingegnerizzare i servizi per rispondere alle nuove esigenze del mercato spingono CRIF a considerare la possibilità di migrare dal vecchio ambiente mainframe a un più moderno ambiente distribuito, caratterizzato da una maggiore flessibilità e capacità di integrazione e di controllo. La complessità del progetto rende necessario un attore super partes capace di svolgere la funzione di system integrator per mettere a punto una soluzione di ultima generazione che, attraverso un'infrastruttura hardware e software performante e scalabile nel tempo, fosse in grado di garantire tutti i livelli dei servizi erogati.

Soluzione

Avvalendosi del supporto di HP come system integrator, CRIF disegna un progetto innovativo di legacy transformation che, attraverso la realizzazione di un nuovo ambiente applicativo basato su tecnologie Microsoft e una soluzione multinodo Oracle real application cluster per la banca dati centrale, migra la infrastruttura mainframe based verso un moderno ambiente distribuito.

Risultati

- Maggiore flessibilità operativa
- Piena affidabilità del sistema
- Alta scalabilità della piattaforma
- Omogeneizzazione e razionalizzazione dei processi in un'ottica di efficientamento
- Tempi di reazione ridotti di 1/3
- Miglioramento delle performance
- Capacità di gestione assoluta
- Capitalizzazione delle risorse umane e degli investimenti.

Per maggiori informazioni sulle soluzioni HP www.hp.com/it

© 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Le garanzie per i prodotti ed i servizi HP sono previste espressamente nella garanzia che accompagna tali prodotti o servizi. Nessuna affermazione contenuta nel presente documento può essere ritenuta una garanzia aggiuntiva. HP non è responsabile per errori tecnici o editoriali od omissioni contenuti nel presente documento. Tutti i marchi citati sono dei rispettivi proprietari.

10/2005

