



ISTITUTI FINANZIARI: IN BILICO TRA INNOVAZIONE ED ECCELLENZA

CHRISTOFER O'MALLEY*

I comportamenti dei consumatori sono stati rivoluzionati dal rapido avanzamento della tecnologia e gli istituti finanziari si sono rapidamente trasformati per tenere il passo con questa evoluzione.

Dall'internet banking ai pagamenti tramite mobile, i modi in cui vengono forniti e usufruiti i servizi bancari guidano l'innovazione digitale.

Secondo KPMG, il mobile è già il canale bancario principale per la maggior parte delle banche dal punto di vista del volume delle transazioni e "il mobile banking si è evoluto da un semplice approccio reattivo, con servizi basati su SMS, verso offerte personalizzate di fascia alta, come i dispositivi wearable e le app biometriche".

Come si traduce questo profondo cambiamento nell'infrastruttura IT, è possibile conciliare l'agilità che oggi il mercato richiede con la sicurezza e l'affidabilità?

La velocità con la quale le banche sono cambiate è impressionante, soprattutto se si considera l'età che hanno queste istituzioni: dalle prime banche sorte nel XV secolo per garantire prestiti a tassi ragionevoli, fino ai grandi istituti centrali fondati nell'800. Uno dei motivi per cui sono sopravvissute nel tempo è proprio la loro capacità di adattarsi e innovare e – non meno importante – aver saputo dare prova di essere stabili, affidabili e sicure.

Da un tempo decisamente meno lungo, ma significativo (circa cinquanta anni) il *mainframe* è al centro dei sistemi IT degli istitu-

* Banca d'Italia - giuseppeleonardo.carriero@bancaditalia.it



ti finanziari; un recente sondaggio ha rivelato che la maggior parte dei CIO (89%) ancora oggi ritiene che il *mainframe* rappresenterà una risorsa fondamentale per le banche nei prossimi dieci anni. Nonostante i responsabili IT percepiscano il valore e i vantaggi di questa piattaforma, quando si considerano gli investimenti futuri, i *mainframe* finiscono spesso in fondo alla loro lista delle priorità, lasciando il posto ad alternative più “moderne” e attraenti, tra le quali le architetture distribuite. La saggezza popolare suggerisce di abbandonare il *mainframe* e migrare tutti i processi verso un ambiente *cloud* ibrido che combina la capacità delle infrastrutture *server* dei propri *data center* con i servizi *cloud on-demand* forniti dal *provider*, perché solo questo passaggio renderà gli istituti più agili e a prova di futuro. Tutto questo, a mio avviso, rischia però di tradursi in un “falso risparmio” per le istituzioni finanziarie.

Un esame rigoroso dell'economia e delle prestazioni dell'IT porta, infatti, a conclusioni molto diverse. Certo, un ambiente IT ibrido è ottimale per molte organizzazioni, ma, in particolare in ambito bancario, le due piattaforme fondamentali rimangono il *mainframe* e il *cloud*. Gli ambienti distribuiti, infatti, spesso si rivelano troppo costosi e finiscono per rappresentare un ostacolo significativo per l'agilità del business.

I costi associati alla realizzazione e gestione delle architetture distribuite, in particolare nel mondo del *banking*, tendono a crescere come una spirale: lo dimostra lo studio condotto recentemente da Rubin Worldwide, che ha messo a confronto una banca la cui infrastruttura era pesantemente basata su *mainframe* con una che si affidava a *commodity-server*, arrivando alla conclusione che, nel corso del tempo, la prima aveva raggiunto notevoli vantaggi in termini di costi e prestazioni rispetto alla seconda. Tutto questo avviene perché i flussi del *computing* moderno aumentano esponenzialmente, spinti in buona parte dalle transazioni *mobile*, e la riduzione dei costi dei *commodity-server* non è in grado di tenere il passo con la crescita del *mobile*. Qualsiasi professionista che ha lavorato con le piattaforme distribuite, inoltre, è consapevole delle complicazioni che queste presentano: ore e ore dedicate al *patch*, all'aggiornamento e risoluzione dei problemi, per non parlare della complessità intrinseca nella gestione di un conglomerato estremamente complesso di *server*, dispositivi di *storage*, di rete, sistemi operativi, e altri elementi del *data center* che si sono accumulati nel corso degli anni. È necessario possedere un *team* con piena padronanza del codice e capacità tecniche elevate



per sostenere questi ambienti iper-complessi, che, tra l'altro, non possono essere adeguatamente protetti, perché la superficie e la matrice delle minacce si stanno espandendo sempre più oltre il raggio di azione delle difese tradizionali dell'istituto.

Forse la cosa peggiore di tutte è che i costi incrementali per le nuove applicazioni e i servizi negli ambienti distribuiti sono enormi. Più codice richiede più infrastrutture, che richiedono più personale e più capacità nei *data center*. Tutto questo si traduce in economie di scala minime. Sul fronte opposto troviamo il *mainframe*, che offre prestazioni elevate in termini di sicurezza e affidabilità e costi incrementali vicini allo zero. Certamente, anche in ambito bancario diversi processi di business possono essere effettuati utilizzando applicazioni pacchettizzate fornite attraverso il *cloud*, in cui le economie di scala sono maggiori grazie a investimenti Capex praticamente inesistenti e al continuo aggiornamento delle soluzioni da parte dei fornitori di servizi *cloud*: mi riferisco alle risorse umane, alla produttività e all'automazione delle vendite, per esempio.

Questo però non vale per tutte le funzioni aziendali; gli ambienti infrastrutturali bancari sono complessi, si sono profondamente evoluti nel tempo e questo comporta che ogni nuova applicazione che viene introdotta debba venire personalizzata per poter lavorare in armonia con l'infrastruttura esistente. Da questo punto di vista, il *mainframe* rappresenta il supporto migliore per le applicazioni *business-critical*.

La longevità degli istituti bancari ha permesso loro di raccogliere informazioni e affinare il proprio business. La proprietà intellettuale intrecciata ai processi e alle operazioni commerciali si è consolidata negli anni, allo stesso modo, il codice al centro delle applicazioni *mainframe*, e oggi ancora in uso, è stato sviluppato, ottimizzato e perfezionato nel corso dei decenni e rappresenta, come attesta la quasi totalità dei CIO del settore (93%), una preziosa proprietà intellettuale dell'azienda.

Nel mondo finanziario le applicazioni sono spesso uniche: non esistono, infatti, due banche che possiedono la stessa applicazione *banking mainframe*; queste applicazioni rappresentano un *repository* inestimabile dal punto di vista del capitale intellettuale, umano e finanziario. Non c'è quindi da meravigliarsi se oggi invece di diminuire, l'utilizzo del *mainframe* all'interno delle banche cresca in modo costante grazie all'innovazione digitale.

È in un ambiente *mainframe* e *cloud* che la logica economica delle due



piattaforme assume il suo vero valore e, per poterlo cogliere, le banche dovranno comprendere meglio come le tecnologie *mainframe* lavorano e come le persone operano in questi ambienti. I responsabili IT della prossima generazione dovranno quindi trovare il modo per colmare il divario che li separa dal *team* di sviluppo, assicurando che la cultura dell'eccellenza che caratterizza questo settore venga protetta, pur incoraggiando l'innovazione.