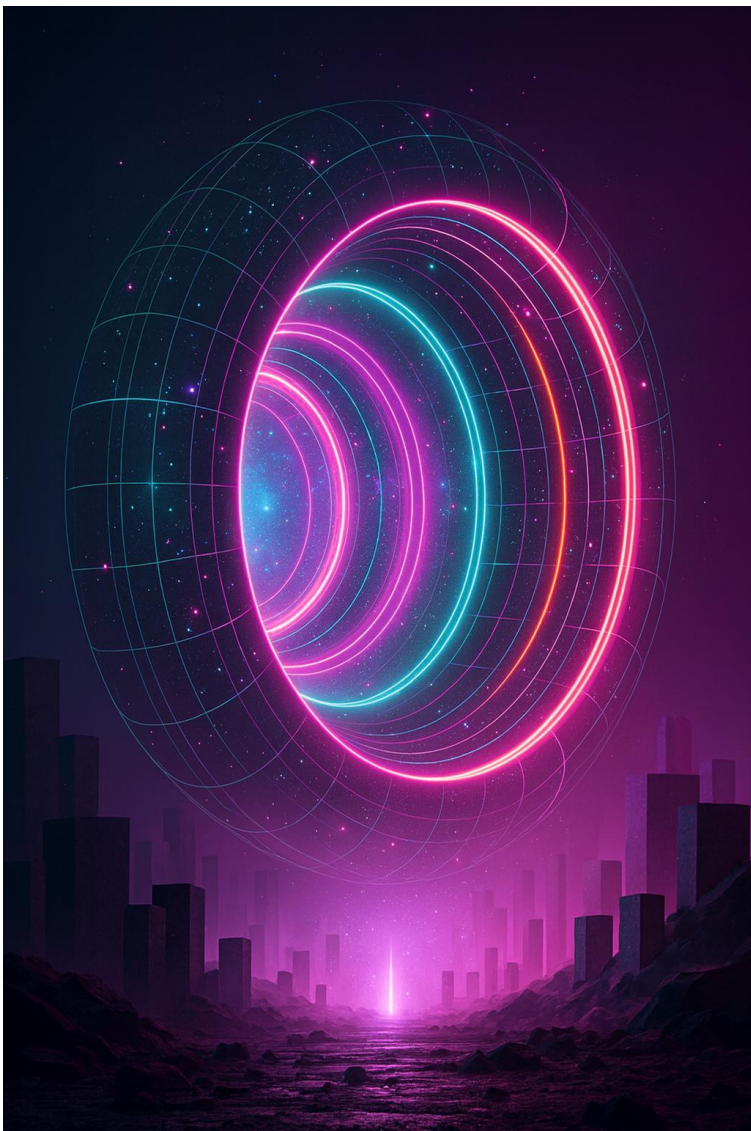


Architetture IT in trasformazione:

Tra modernizzazione, Cloud Computing e Pattern “future-ready”

Gli Analisti ABI Lab di riferimento:

- Giovanni Mazzapioda, g.mazzapioda@abilab.it
- Giorgio Recanati, g.recanati@abilab.it
- Marco Rotoloni, m.rotoloni@abilab.it



Disegnare l'architettura della banca di domani: è quasi un paradosso. Uno di quelli che si potrebbero trovare in un romanzo di Philip K. Dick.

Come può un'architettura progettata nel presente accompagnarci in un futuro che non possiamo prevedere?

Eppure, è proprio questa la sfida delle moderne architetture IT: **creare continuità tra il "già noto" e il "non ancora"**, costruendo ponti stabili sopra un terreno in costante movimento.

In questo senso, **l'architettura è come una macchina del tempo**. Non ci porta avanti con la velocità della fantascienza, ma consente di attraversare il cambiamento senza perdere forma, di adottare nuove tecnologie mantenendosi resilienti, di assicurare che l'innovazione sia un processo sostenibile.

Ne consegue che le **scelte architettoniche** non devono essere viste solo come decisioni tecniche: sono **decisioni strategiche** che determinano ciò che una banca può, o non può, diventare.

In altri termini, essere **"future-ready"** non significa inseguire ogni novità, ma costruire un'architettura capace di accoglierla. Significa progettare oggi un ambiente che possa ospitare domani ciò che ancora non conosciamo: nuove tecnologie, nuovi modelli di business, nuove regole del gioco.

La ricerca dell'**Osservatorio Architetture IT e Cloud in banca di ABI Lab** ha approfondito lo scenario delle iniziative di evoluzione architettonica nelle banche.

Le iniziative che accompagnano la trasformazione

Progettare le architetture di domani significa lavorare su due piani che si alimentano a vicenda. Da un lato, **mantenere la spinta della modernizzazione IT**, proseguendo il percorso di evoluzione che sta trasformando il cuore tecnologico delle banche. Dall'altro, **scegliere e diffondere pattern architetturali "future-ready"** capaci di assicurare velocità, solidità e abilitare l'innovazione.



MODERNIZZAZIONE CONTINUA

2 indirizzi comuni emersi dallo studio delle iniziative in corso:

La **modernizzazione non è un progetto one-shot**: è un programma di trasformazione progressiva.

82%

Banche dove il **budget per la modernizzazione** è previsto in crescita nei prossimi tre anni

77%

Banche che indicano questi obiettivi:



Riduzione dei costi



Riduzione dell'obsolescenza

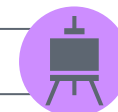


Digital Readiness

Il perimetro di lavoro è ampio e variegato: i percorsi impattano trasversalmente i diversi sistemi IT, specie nelle sotto-aree **Canali, Operations e Servizi applicativi comuni**.

54%

Banche che, nei prossimi tre anni, modernizzeranno oltre un terzo degli ambiti applicativi (rispetto a quelli censiti nella Mappa Applicativa aziendale)



EVOLUZIONE DEI PATTERN ARCHITETTURALI

I Pattern offrono una guida per affrontare, specifiche esigenze di progettazione. Si possono identificare 4 principi cardine:

Architetture modulari, sicure e scalabili: Le architetture IT diventano un **strumento di esecuzione strategica** che vengono disegnate per abilitare l'evoluzione del business, garantendo **flessibilità, sicurezza, resilienza e capacità di innovare**.

Governance adattiva: nelle impostazioni di governo dell'IT, si ridefinisce l'asse di **equilibrio tra centralizzazione e autonomia**, ricercando il giusto bilanciamento tra regole condivise e autonomia locale.

Industrializzazione dello sviluppo: si introducono logiche di **automazione della fabbrica IT**, puntando sulla **velocità di sviluppo** ma presidiando le **coerenze architetturali**.

Centralità del dato: si evolve verso modelli di **valorizzazione**, dove il dato è un asset **governato, distribuito e tracciabile** su cui costruire decisioni, servizi e nuovi modelli di business.

Le iniziative di modernizzazione IT assumono configurazioni differenziate nelle diverse banche, anche in funzione delle specifiche caratteristiche di ogni realtà. È tuttavia utile sottolineare alcune **direttrici di cambiamento** significative:



I modelli Cloud-native sono il parametro di riferimento nella progettazione delle architetture

82%

L'abilitazione al Cloud-Journey è tra i principali obiettivi del programma di modernizzazione IT

46%

Banche che inseriscono **capability di Cloud Readiness** nella **maggior parte** delle applicazioni modernizzate



La modernizzazione è un percorso lungo, su cui potrebbe essere complesso misurare i benefici

69%

Banche per cui l'orizzonte temporale del programma di modernizzazione va oltre il 2027

67%

Banche in cui **non è stato possibile stimare il break-even** del programma di modernizzazione



La modernizzazione del Front-End è una priorità per la maggior parte delle banche

69%

Banche che hanno modernizzato il **Mobile Banking** negli ultimi 3 anni (e il 61% prevede di lavorarci nei prossimi 3)

46%

Banche che prevedono di modernizzare gli **applicativi di sportello** nel corso del prossimo triennio



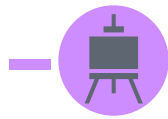
"Sicurezza" e "Gestione dei dati" rappresentano ambiti di primaria attenzione

69%

Banche che hanno lavorato alla modernizzazione dei sistemi per la **gestione dei dati (Data Governance)**

54%

Banche che, negli ultimi tre anni, hanno modernizzato i sistemi applicativi specifici per il mondo **Security**



Pattern architetturali: cosa intendiamo?

Un pattern architetturale è una **soluzione ricorrente a un problema ricorrente**. Rappresenta l'esplicitazione di un modo collaudato e di dimostrata efficacia per affrontare specifiche esigenze di progettazione, garantendo qualità e riuso nelle scelte architetturali della banca.

Più in dettaglio, i pattern aiutano a definire:

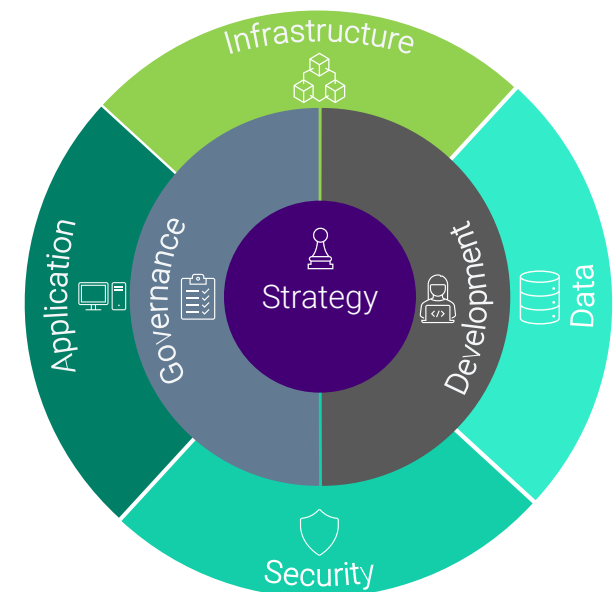
Indirizzi per disegnare le strutture e le relazioni tra componenti architetturali, che possono comprendere, ad esempio:

- **interfacce tra applicazioni e dati** – modalità suggerite di integrazione tra microservizi, API e database;
- **topologie di deployment** – relazioni tra livelli logici (presentation, business, data) e ambienti fisici (Cloud, on-premise, ibrido);
- **standard di interoperabilità** – protocolli, formati e convenzioni comuni per assicurare scambio di informazioni tra sistemi eterogenei.

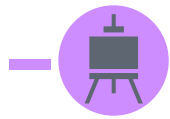
Regole e vincoli di progettazione, ossia linee guida (prescrittive o raccomandate) che aiutano a sviluppare soluzioni coerenti con gli standard aziendali, ad esempio:

- **requisiti di conformità** – esplicitando i vincoli di sicurezza, cifratura dati, gestione delle identità, separazione dei domini applicativi, etc.;
- **scelte tecnologiche coerenti** – specificando quali usare tra linguaggi, framework, librerie approvate e versioni certificate;
- **vincoli architetturali** – considerando modalità di gestione delle dipendenze, gestione delle configurazioni, requisiti di osservabilità, etc.

L'Osservatorio ha costruito una metodologia comune di classificazione dei pattern, che considera 7 categorie.

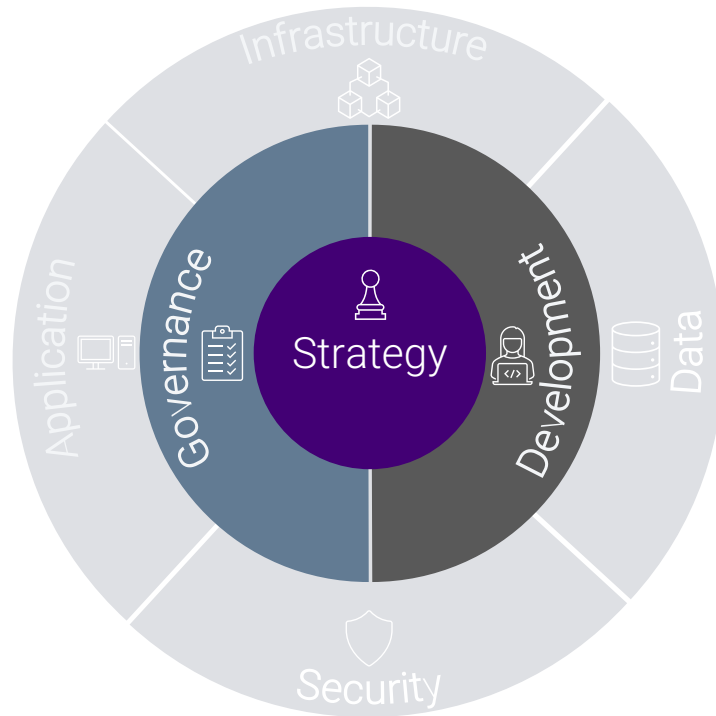


I pattern rappresentano la **"grammatica comune" dell'architettura IT**: traducono la visione architetturale in indicazioni pratiche di progettazione.



Evoluzione dei pattern architetturali (1/2)

Dal confronto con le banche, possiamo ricavare alcune «Golden Rules»: buoni consigli per definire pattern architetturali “future-ready”:



Strategy

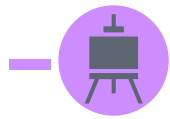
- **Disegna architetture che abilitano scelte.** Il disegno architeturale deve creare le condizioni per il cambiamento, non necessariamente prevedere il futuro.
- **Fai del Cloud una leva strategica, non un'ossessione.** Il Cloud non è un fine ma uno strumento che deve rispondere a logiche di valore, rischio e coerenza strategica.

Governance

- **Equilibra controllo e autonomia.** È utile definire regole comuni, ma lasciando ai team tecnici margini per operare in modo agile. La governance efficace è “adattiva”.
- **Standardizza per semplificare, non per irrigidire.** Pattern, cataloghi e glossari condivisi riducono la complessità solo se restano strumenti abilitanti e non vincoli formali.

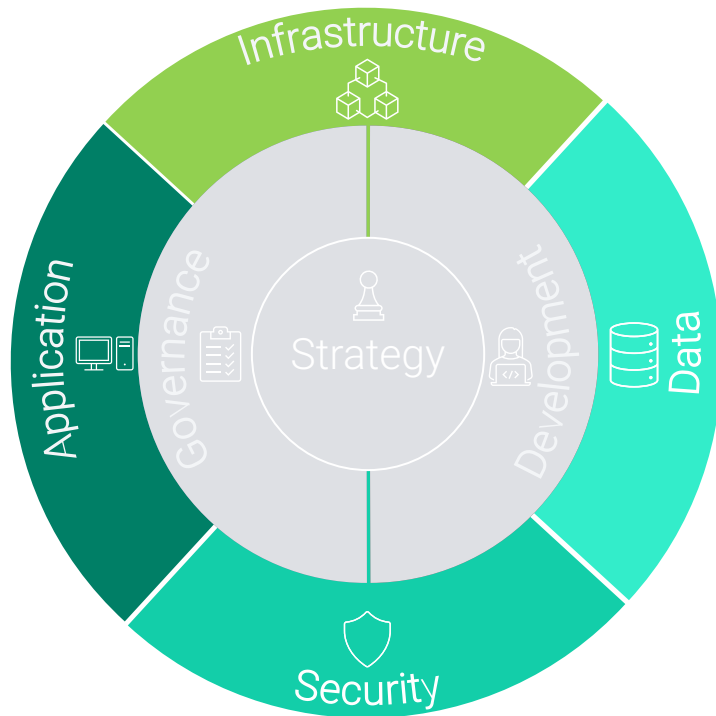
Development

- **Automatizza tutto ciò che è ripetibile, orchestra tutto ciò che è complesso.** Pipeline CI/CD, IaC e framework di astrazione garantiscono velocità e coerenza, liberando tempo per l'innovazione.
- **Fornisci una chiara guida metodologica e strumenti di supporto:** Le piattaforme self-service e i pattern condivisi consentono di accelerare lo sviluppo mantenendo il presidio architeturale.



Evoluzione dei pattern architetturali (2/2)

Dal confronto con le banche, possiamo ricavare alcune «Golden Rules»: buoni consigli per definire **pattern architetturali “future-ready”**:



Application

- **Progetta per modularità e disaccoppiamento.** Dai microservizi alle API, la flessibilità nasce dall'autonomia dei componenti e dalla capacità di evolvere senza riscrivere tutto.
- **Garantisci portabilità e reversibilità.** Containerizzazione, standard aperti e separazione tra logica applicativa e dati sono le chiavi per evitare il lock-in.

Infrastructure

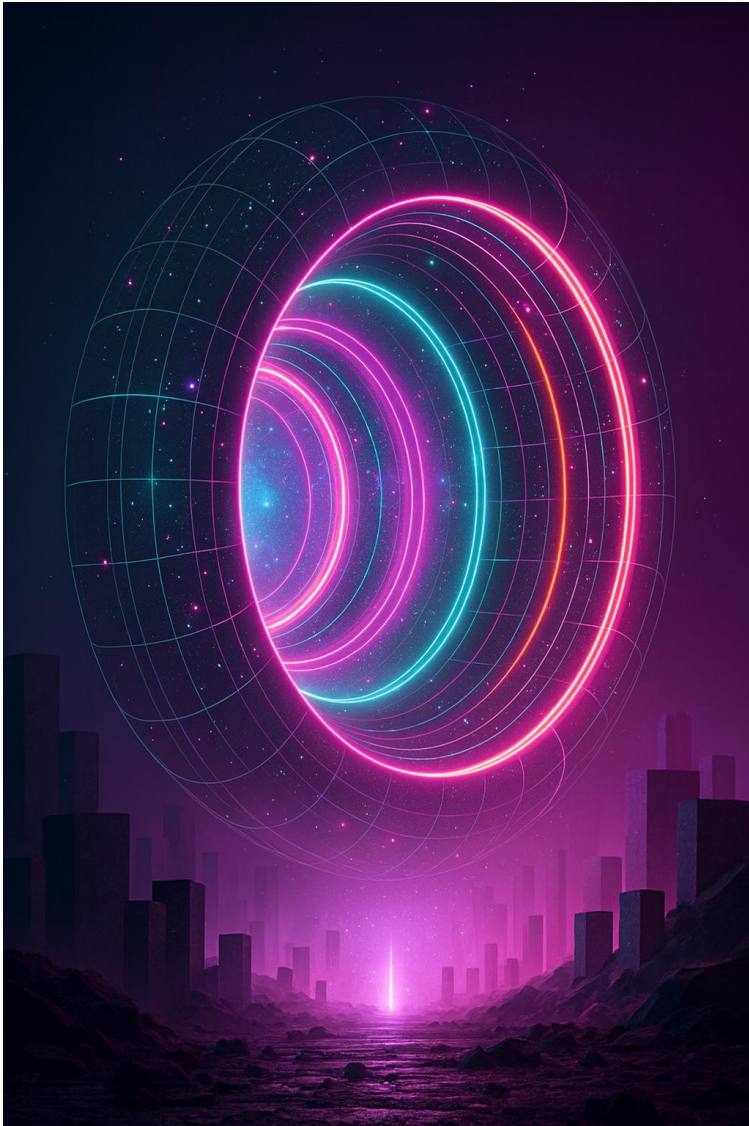
- **Costruisci fondamenta elastiche e sostenibili.** L'infrastruttura deve scalare in base al carico e alle priorità di business, garantendo efficienza energetica e resilienza operativa.
- **Scegli un modello di deployment flessibile, non basato su dogmi.** La scelta deve riflettere rischi, competenze e posture di sicurezza, non mode tecnologiche.

Data

- **Tratta i dati come prodotti.** Data Mesh, API e cataloghi abilitano una proprietà distribuita del dato e la qualità e il riuso come leva di valore.
- **Governa la conoscenza, non solo l'informazione.** Lineage, metadati e sicurezza integrata garantiscono fiducia nel dato e capacità di decisione consapevole.

Security

- **Integra la sicurezza nel design, non solo nel controllo.** Il modello Zero Trust e la Security by Design trasformano la protezione da barriera a proprietà intrinseca dell'architettura.
- **Progetta la fiducia come un'infrastruttura condivisa.** Osservabilità, gestione delle identità e accountability sono il fondamento per ecosistemi bancari aperti ma sicuri.



- Le **architetture del futuro** non si limitano a supportare l'innovazione: la rendono possibile. Sono la piattaforma che consente alla banca di **muoversi con continuità tra presente e futuro**, unendo tecnologia, persone e processi in un unico framework coerente.
- I **percorsi di modernizzazione** continua hanno mostrato che la **solidità** e la **velocità** non sono forze contrapposte, ma due poli di un equilibrio dinamico. Le architetture devono quindi essere capaci di evolvere senza perdere coerenza, di adattarsi senza frammentarsi, di innovare mantenendo la fiducia.
- Parallelamente, l'adozione di **pattern architettureli "future-ready"** segna un cambio di paradigma: le architetture non sono più soltanto un insieme di tecnologie, ma un sistema di regole, linguaggi e relazioni che orientano la trasformazione digitale in modo sostenibile e misurabile.
- In questo contesto, il **Cloud Computing** si pone come **fattore abilitante**: non un fine ma un mezzo per rispondere alle esigenze di dinamicità e resilienza.
- In definitiva, il futuro delle architetture IT non si gioca solo nel campo della tecnologia, ma nella capacità di **trasformare la complessità in valore**.

L'Osservatorio Architetture IT e Cloud in banca

Obiettivi e community dei partecipanti

OBIETTIVI



L'Osservatorio Architetture IT e Cloud in banca vuole supportare le banche nei percorsi di **analisi** delle proprie **infrastrutture IT**, con il **duplice obiettivo** di favorire la **condivisione** di **modelli** e **rappresentazioni comuni** e di identificare i **principali trend** di **evoluzione** dell'IT nelle banche.

COMMUNITY



**18 BANCHE E
2 OPERATORI
DI SETTORE**

- Banca Agricola Popolare di Sicilia
- Banca Ifis
- Banca Mediolanum
- Banca Monte dei Paschi di Siena
- Banco BPM
- BNL – Gruppo BNP Paribas
- BPER Banca
- Cassa Centrale Banca
- Cedacri
- Crédit Agricole Italia
- Credito Emiliano
- CRIF
- Deutsche Bank
- Gruppo Banca Sella
- Iccrea Banca
- ING Italia
- Intesa Sanpaolo
- Mediobanca
- Poste Italiane
- UniCredit Group



10 INNOVATION PARTNER

- Amazon Web Services
- Bip Consulting
- Cabel
- GFT Italia
- IBM Italia
- Imola Informatica
- Kyndryl
- Red Hat
- SDG Group
- TIM

RICERCA



- **FRAMEWORK E MODELLI ARCHITETTURALI DI RIFERIMENTO:** consolidamento e manutenzione di un Framework Architeturale di riferimento; condivisione e messa a fattor comune di modelli di Mappa Applicativa, Mappa Infrastrutturale, Mappa delle Informazioni, Mappa dei Servizi di Business tra specialisti di settore.
- **PERCORSI METODOLOGICI SULL'ENTERPRISE ARCHITECTURE:** condivisione di esperienze sui percorsi di analisi, modellazione e gestione dell'Enterprise Architecture.
- **APPROFONDIMENTI DEI PRINCIPALI TREND DI INNOVAZIONE:** analisi dei principali trend tecnologici che interessano l'evoluzione dei sistemi IT in banca; confronto sull'evoluzione della banca e sul ruolo dell'IT nel guidare il cambiamento.
- **LA CLOUD TRANSFORMATION IN BANCA:** percorso di ricerca metodologica sull'adozione del Cloud Computing in banca; condivisione di esperienze sull'adozione del paradigma con focus specifici su elementi di attenzione, criticità, etc.

REPORT ANNUALE E WORKSHOP



Realizzazione di **due principali output**:

- **Report annuale** in cui sono illustrate dettagliatamente le evidenze dell'attività di ricerca.
- **Workshop** di fine anno con presentazione dei principali risultati del percorso di approfondimento.

— Il Team di ricerca

Per ulteriori informazioni puoi contattare gli ANALISTI ABI Lab dell'Osservatorio Architetture IT e Cloud in banca



Marco Rotoloni
Co-Responsabile Ricerca

@ m.rotoloni@abilab.it



Giovanni Mazzapioda
Ricerca

@ g.mazzapioda@abilab.it



Giorgio Recanati
Ricerca

@ g.recanati@abilab.it