

# Modelli dettagliati del dominio del servizio

---

## Composizione dei domini di servizio

- I domini di servizio all'interno del framework Banking Industry Architecture Network (BIAN) fungono da componenti funzionali che incapsulano specifiche capacità aziendali, processi e funzioni all'interno di un'architettura aziendale.
- Comprendere la composizione di questi domini di servizio è fondamentale per implementare un'architettura bancaria solida ed efficiente.
- Questo sottocapitolo approfondisce la struttura dettagliata e gli elementi che compongono i domini di servizio, sottolineandone ruoli, interazioni, confini e governance.

### Elementi chiave dei domini di servizio

- Al centro di ogni dominio di servizio si trova un set standardizzato di componenti che assicurano uniformità e interoperabilità tra diversi sistemi e processi bancari. Questi elementi includono:
  - **Operazioni di servizio:** le attività o transazioni principali eseguite dal dominio di servizio. Possono spaziare dalla gestione degli account, al trading e al prestito a specifiche funzioni di back-office come la liquidazione e la riconciliazione.
  - **Eventi aziendali:** trigger o stimoli che portano all'invocazione di operazioni di servizio. Esempi includono l'onboarding dei clienti, l'approvazione dei prestiti, l'esecuzione delle transazioni e il rilevamento delle frodi.
  - **Ruoli e responsabilità:** Ruoli e responsabilità utente definiti che guidano chi può eseguire o interagire con le operazioni di servizio. Questa segmentazione dei compiti aiuta a mitigare il rischio e a garantire la conformità agli standard normativi.
  - **Flusso di informazioni:** Schemi dettagliati e strutture dati che delineano il flusso di informazioni all'interno del dominio di servizio e tra domini di servizio. Garantire la coerenza dei formati e degli standard dei dati è fondamentale per mantenere l'integrazione e l'efficienza operativa.
  - **Punti di controllo e policy:** controlli e policy incorporati che regolano l'esecuzione delle operazioni di servizio. Questi controlli potrebbero essere mandati di conformità normativa, controlli di rischio interni o policy aziendali.

### Gli strati architetturici di un dominio di servizio

- I domini di servizio sono strutturati su più livelli architetturici, ognuno dei quali svolge una funzione unica. La comprensione di questi livelli può aiutare gli architetti a progettare sistemi più coesi e scalabili:
  - **Livello di interazione:** questo livello più esterno gestisce tutte le interazioni tra il dominio di servizio e le entità esterne. Comprende API, interfacce utente e punti di integrazione che facilitano la comunicazione con altri domini di servizio, sistemi esterni e interfacce utente.

- **Livello di processo:** sotto il livello di interazione, il livello di processo orchestra la sequenza di operazioni invocate dagli eventi aziendali. Questo livello gestisce la gestione del flusso di lavoro, l'orchestrazione dei processi e assicura che le regole aziendali siano rispettate.
- **Livello di logica aziendale:** questo livello contiene la logica aziendale principale e le regole che guidano le operazioni di servizio. Garantisce che ogni operazione sia allineata con gli obiettivi aziendali e i requisiti normativi.
- **Data Management Layer:** responsabile dell'archiviazione, del recupero e della manipolazione dei dati, questo layer garantisce l'integrità, la coerenza e l'accessibilità dei dati nell'intero dominio del servizio. In genere si interfaccia con database, data lake e altri meccanismi di archiviazione dei dati.
- **Livello infrastrutturale:** fondamento dell'architettura del dominio di servizio, questo livello fornisce l'infrastruttura hardware e software necessaria, garantendo che le operazioni del dominio di servizio siano resilienti, scalabili e sicure.

### Interazioni tra domini

- I domini di servizio non operano in modo isolato. Le interazioni tra loro formano un sistema coeso che fornisce servizi bancari completi. Queste interazioni sono caratterizzate da:
  - **Contratti di servizio:** Accordi formali che definiscono i servizi che un dominio fornisce a un altro, specificando livelli di servizio, formati di dati e protocolli di interazione.
  - **Trigger di eventi e messaggistica:** meccanismi che consentono la comunicazione in tempo reale tra domini di servizi. Ciò include architetture basate su eventi in cui un evento in un dominio attiva azioni in un altro.
  - **Modelli di dati condivisi:** modelli di dati comuni che standardizzano il modo in cui i dati vengono strutturati e scambiati, garantendo un'interoperabilità perfetta e riducendo i requisiti di trasformazione dei dati.
  - **Middleware di integrazione:** strumenti e piattaforme che facilitano il processo di integrazione, gestendo gli scambi di dati, le code di messaggi e i gateway API in modo standardizzato.

### Governance e conformità

- Framework di governance efficaci sono essenziali per gestire e supervisionare le operazioni all'interno e tra i domini di servizio. Le strutture di governance in genere includono:
  - **Quadri normativi:** stabilire regole e linee guida che stabiliscono il modo in cui i domini dei servizi dovrebbero funzionare, assicurando che le policy siano allineate ai requisiti aziendali e normativi.
  - **Meccanismi di conformità:** strumenti e processi per monitorare e far rispettare le normative pertinenti, come quelle antiriciclaggio (AML), know your customer (KYC) e sulla protezione dei dati.
  - **Sentieri di controllo e reporting:** mantenimento di registri e report dettagliati di tutte le operazioni all'interno dei domini di servizio, facilitando gli audit e fornendo spunti per un

miglioramento continuo.

- **Gestione del rischio:** identificazione, valutazione e mitigazione dei rischi associati alle operazioni dei domini di servizio. Ciò comporta valutazioni del rischio regolari, pianificazione della risposta agli incidenti e implementazione di controlli robusti.

### Best Practice per l'implementazione dei domini di servizio

- Per sfruttare appieno il potenziale dei domini di servizio, le organizzazioni devono attenersi alle best practice nella loro progettazione e implementazione:
  - **Modularità e riutilizzabilità:** progettare domini di servizio modulari, con componenti riutilizzabili che possono essere facilmente adattati a diverse esigenze e contesti.
  - **Scalabilità e flessibilità:** garantire che i domini dei servizi possano essere scalabili per adattarsi alla crescita e siano sufficientemente flessibili da adattarsi ai mutevoli requisiti aziendali e alle condizioni di mercato.
  - **Interoperabilità e integrazione:** standardizzare interfacce e protocolli per facilitare un'integrazione fluida all'interno dell'ecosistema bancario e con i partner esterni.
  - **Sicurezza e privacy:** implementare misure di sicurezza efficaci per proteggere i dati sensibili e garantire la privacy, tra cui crittografia, controlli di accesso e valutazioni di sicurezza regolari.
  - **Miglioramento continuo ed evoluzione:** promuovere una cultura di miglioramento continuo, rivedendo e aggiornando regolarmente i servizi per ottimizzare le prestazioni e introdurre nuove funzionalità.
- In sintesi, la composizione dei domini di servizio all'interno del framework BIAN coinvolge un set completo di elementi e livelli che garantiscono l'esecuzione di specifiche funzioni aziendali in modo standardizzato, efficiente e sicuro. Aderendo alle best practice e ai framework di governance solidi, le organizzazioni possono massimizzare l'efficacia dei loro domini di servizio, guidando l'eccellenza operativa e fornendo servizi bancari superiori.

### Definizione dei confini del servizio

- Definire i confini nel contesto dei domini di servizio è fondamentale per ottenere chiarezza, coerenza ed efficienza nella modellazione e nell'implementazione dei servizi bancari. Questo processo implica la definizione dei limiti delle responsabilità, delle interazioni e dei flussi di dati di ciascun dominio di servizio. Un confine di servizio ben definito assicura che ciascun dominio operi in modo indipendente ma coeso all'interno dell'ecosistema più ampio, il che porta a processi semplificati e a una migliore fornitura di servizi.
- Per cominciare, è fondamentale identificare le funzioni e le responsabilità principali di un dominio di servizio. Ogni dominio deve avere uno scopo chiaramente specificato che si adatti all'architettura bancaria complessiva. Questa chiarezza aiuta a evitare sovrapposizioni di funzioni e garantisce che ogni dominio sia ottimizzato per il funzionamento previsto. Ad esempio, il dominio "Pagamenti" dovrebbe essere chiaramente responsabile di tutte le attività relative ai trasferimenti monetari, dall'avvio alla liquidazione, senza invadere i domini di gestione degli account o delle relazioni con i clienti.

- Il passo successivo è comprendere e documentare le interazioni tra i domini di servizio. Le interazioni di servizio spesso implicano flussi di lavoro e scambi di dati complessi, che richiedono protocolli e standard precisi. Definendo queste interazioni, le banche possono standardizzare i canali di comunicazione, ridurre la ridondanza e garantire che la coerenza dei dati venga mantenuta tra i domini. L'uso di API (Application Programming Interfaces) è un fattore chiave in questo processo, facilitando uno scambio di dati fluido nel rispetto dei confini definiti.
- Inoltre, la gestione dei dati svolge un ruolo fondamentale nella definizione dei confini. Ogni dominio di servizio deve avere chiare policy di governance dei dati che stabiliscano come i dati vengono raccolti, archiviati, elaborati e condivisi. Una corretta gestione dei dati garantisce che ogni dominio abbia accesso ai dati necessari senza compromettere l'integrità o la sicurezza dei dati. Ad esempio, il dominio "Customer Relationship Management" necessita di accesso ai dati personali e transazionali per fornire servizi personalizzati, ma deve rispettare rigide linee guida sulla gestione dei dati per mantenere la privacy del cliente e rispettare gli standard normativi.
- Le considerazioni sulla sicurezza sono anche parte integrante della definizione dei confini del servizio. Ogni dominio dovrebbe avere i propri protocolli di sicurezza progettati per proteggere i dati e i processi all'interno dei propri confini. Questo approccio segmentato alla sicurezza riduce al minimo il rischio di violazioni diffuse e garantisce che le vulnerabilità in un dominio non compromettano l'intero sistema. L'implementazione di meccanismi di autenticazione, autorizzazione e crittografia robusti all'interno di ogni dominio sono misure fondamentali a questo proposito.
- Inoltre, è essenziale allineare i domini di servizio alle capacità aziendali. Mappando i domini di servizio a specifiche capacità aziendali, le banche possono garantire che la loro architettura IT supporti direttamente gli obiettivi aziendali. Questo allineamento aiuta nella pianificazione strategica e nell'allocazione delle risorse, consentendo alle banche di dare priorità agli investimenti in aree che guidano il valore aziendale. Ad esempio, un dominio "Prestiti" ben definito che si allinea con l'obiettivo aziendale di espandersi in nuovi segmenti di mercato può essere sviluppato per supportare prodotti di prestito innovativi e sistemi di elaborazione dei prestiti incentrati sul cliente.
- Scalabilità e flessibilità sono altri fattori importanti da considerare quando si definiscono i confini del servizio. Man mano che le banche crescono e si adattano ai cambiamenti del mercato, i loro domini di servizio devono essere in grado di scalare ed evolversi senza significative rilavorazioni. I domini di servizio modulari e debolmente accoppiati facilitano questa adattabilità, consentendo alle banche di introdurre nuovi servizi, aggiornare quelli esistenti o spostare le risorse in modo efficiente. Ad esempio, un dominio modulare di "Risk Management" può essere aggiornato con nuovi modelli di valutazione del rischio o integrato con provider di dati di rischio esterni senza interrompere altri domini.
- Infine, la governance e la supervisione dei domini di servizio assicurano che rimangano allineati con i principi architettonici generali e gli obiettivi aziendali. Revisioni, audit e aggiornamenti regolari sono necessari per mantenere i domini di servizio conformi alle modifiche normative, ai progressi tecnologici e alle esigenze in evoluzione dei clienti. Stabilire un framework di governance che includa ruoli, responsabilità e processi per la gestione dei domini di servizio è fondamentale per mantenerne l'efficacia e la pertinenza.
- Definire i confini del servizio all'interno del framework Banking Industry Architecture Network è un compito complesso ma fondamentale che richiede una conoscenza approfondita delle funzioni di dominio, interazioni, gestione dei dati, sicurezza, allineamento con le capacità aziendali, scalabilità e

governance. Demarcando chiaramente questi confini, le banche possono ottenere un'architettura di servizio più organizzata, efficiente e resiliente, ben equipaggiata per soddisfare le esigenze del panorama bancario moderno.

## Interazioni del dominio di servizio

- Le interazioni tra domini di servizio sono fondamentali per comprendere e implementare i principi stabiliti dal Banking Industry Architecture Network (BIAN).
- Questo sottocapitolo approfondisce le interazioni tra diversi domini di servizio, esplorando i meccanismi e le relazioni fondamentali che guidano operazioni bancarie coese ed efficienti.
- Che si tratti di onboarding dei clienti, elaborazione delle transazioni o gestione del rischio, comprendere come i domini di servizio interagiscono è essenziale per un'integrazione e una funzionalità senza soluzione di continuità nelle moderne istituzioni finanziarie.

### 1. Introduzione alle interazioni del dominio di servizio

- Le interazioni del dominio di servizio comprendono i vari modi in cui i distinti domini di servizio BIAN comunicano e lavorano insieme per svolgere funzioni bancarie.
- Queste interazioni assicurano che diversi aspetti delle operazioni bancarie siano allineati, armonizzati e contribuiscano collettivamente a un'esperienza olistica del cliente.
- La comprensione di queste interazioni aiuta a creare un ecosistema bancario interconnesso e interoperabile che sia resiliente, scalabile ed efficiente.

### 2. Tipi di interazioni del dominio di servizio

#### 2.1. Interazioni sincrone

- Le interazioni sincrone avvengono in tempo reale, dove un dominio di servizio richiede e riceve immediatamente una risposta da un altro. Questo tipo è fondamentale per i processi che necessitano di azioni rapide, come l'elaborazione dei pagamenti o gli aggiornamenti degli account in tempo reale.

#### 2.2. Interazioni asincrone

- Le interazioni asincrone non richiedono una risposta immediata. Richieste e risposte tra domini di servizio possono avvenire indipendentemente nel tempo. Esempi includono attività di elaborazione batch, generazione di report e determinati tipi di notifiche.

#### 2.3. Interazioni guidate dagli eventi

- Nelle interazioni basate sugli eventi, un dominio di servizio innesca un evento a cui altri si iscrivono e a cui reagiscono di conseguenza. Questo tipo è utile per i sistemi di allerta, il rilevamento delle frodi e le notifiche di attività significative dell'account.

### 3. Componenti chiave delle interazioni del dominio del servizio

#### 3.1. Interfacce

- Le interfacce definiscono il modo in cui i domini di servizio interagiscono tra loro. Includono API, formati di scambio dati e protocolli che assicurano una comunicazione fluida. La standardizzazione delle interfacce è fondamentale per l'interoperabilità e la coerenza nell'ecosistema bancario.

### 3.2. Modelli di dati

- I modelli di dati delineano la struttura e il tipo di dati scambiati tra domini di servizio. Modelli di dati coerenti consentono un'interpretazione, un'elaborazione e un'archiviazione accurate delle informazioni. L'adesione agli standard di dati globali promuove un'integrazione fluida e la qualità dei dati.

### 3.3. Modelli di interazione

- Diversi modelli di interazione, come richiesta/risposta, pubblicazione/sottoscrizione e approcci brokerati, dettano il modo in cui i domini di servizio scambiano informazioni. La selezione di modelli di interazione appropriati dipende dalla natura delle attività e dai requisiti di prestazione di ciascun processo.

## 4. Scenari comuni di interazioni del dominio di servizio

### 4.1. Inserimento del cliente

- L'onboarding dei clienti coinvolge diversi domini di servizio, tra cui Customer Management, Account Management e Compliance. L'interazione garantisce che le informazioni sui clienti siano raccolte, verificate e archiviate in modo accurato, rispettando al contempo i requisiti normativi.
  - **Gestione clienti:** avvia il processo e raccoglie i dati personali.
  - **Conformità:** verifica le informazioni rispetto ai database normativi.
  - **Gestione account:** configura gli account e fornisce feedback sullo stato.

### 4.2. Elaborazione delle transazioni

- L'elaborazione delle transazioni comporta interazioni in tempo reale tra domini quali esecuzione dei pagamenti, gestione degli account e gestione dei rischi.
  - **Esecuzione del pagamento:** avvia il trasferimento dei fondi.
  - **Gestione account:** aggiorna i saldi degli account.
  - **Gestione del rischio:** valuta e segnala eventuali transazioni anomale.

### 4.3. Monitoraggio del rischio e della conformità

- Il monitoraggio del rischio e della conformità richiede interazioni continue tra vari domini per garantire che le attività finanziarie rispettino gli standard legali e riducano al minimo i rischi.
  - **Risk Management:** monitora costantemente le transazioni per individuare eventuali schemi sospetti.
  - **Conformità:** garantisce il rispetto degli standard e delle linee guida normative.
  - **Audit:** fornisce supervisione e controlli periodici dei processi e dei dati.

## 5. Sfide nelle interazioni del dominio del servizio

### 5.1. Coerenza dei dati

- Garantire la coerenza dei dati nei domini di servizio è una sfida a causa dell'eterogeneità dei sistemi e dei formati dei dati. Dati incoerenti possono portare a inefficienze operative e problemi di conformità.

### 5.2. Latenza e prestazioni

- La latenza nella comunicazione tra domini di servizio può influire sulle prestazioni dei processi in tempo reale. Identificare e ottimizzare i colli di bottiglia è essenziale per mantenere standard di prestazioni elevati.

### 5.3. Sicurezza

- Le interazioni tra domini devono essere gestite in modo sicuro per prevenire accessi non autorizzati e violazioni dei dati. L'implementazione di meccanismi di crittografia, autenticazione e monitoraggio robusti è fondamentale per mantenere l'integrità e la riservatezza dei dati.

## 6. Best practice per interazioni efficaci tra domini di servizio

### 6.1. Standardizzazione

- L'adozione di protocolli e modelli di dati standardizzati assicura compatibilità e facilità di integrazione tra diversi domini di servizio. Gli standard stabiliti da BIAN dovrebbero guidare lo sviluppo e l'implementazione.

### 6.2. Modularità

- Sfruttare i principi di progettazione modulare facilita l'evoluzione indipendente e la scalabilità dei domini di servizio senza interrompere l'intero sistema. Questo approccio migliora la flessibilità e l'adattabilità.

### 6.3 Monitoraggio e auditing

- Il monitoraggio e l'audit regolari delle interazioni aiutano a rilevare e risolvere precocemente i problemi. Gli strumenti di monitoraggio automatizzati e i controlli di conformità rafforzano la sicurezza e l'efficienza complessive delle interazioni.

## 7. Esempi concreti

### 7.1. Esempio 1: Processo di onboarding dei clienti di una grande banca

- Una grande banca ha implementato gli standard BIAN nel suo processo di onboarding, consentendo interazioni fluide tra i suoi domini Customer Management, Compliance e Account Management. Le interfacce standardizzate e i modelli di dati hanno portato a una riduzione del 30% nei tempi di onboarding e a un miglioramento significativo nell'accuratezza dei dati.

### 7.2. Esempio 2: Sistema di rilevamento automatico delle frodi

- Un sistema di rilevamento automatico delle frodi ha utilizzato interazioni basate sugli eventi per monitorare le transazioni in tempo reale. Il dominio Risk Management ha analizzato costantemente i pattern e ha avvisato il dominio Compliance di potenziali frodi, consentendo un intervento rapido e la prevenzione delle frodi.

## 8. Tendenze future nelle interazioni del dominio di servizio

### 8.1. Intelligenza artificiale e apprendimento automatico

- L'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico vengono sempre più integrati nelle interazioni tra domini di servizio per migliorare il processo decisionale, l'analisi predittiva e personalizzare le esperienze dei clienti.

### 8.2. Tecnologia Blockchain

- La tecnologia Blockchain offre registri delle transazioni trasparenti e immutabili, migliorando la fiducia e la sicurezza nelle interazioni tra domini, in particolare nei pagamenti e nella rendicontazione normativa.

### 8.3. Internet delle cose (IoT)

- L'IoT può arricchire le interazioni nel dominio dei servizi con dati in tempo reale provenienti da numerosi dispositivi connessi, promuovendo soluzioni bancarie innovative e migliorando i servizi alla clientela.

## 9. Conclusion

- Le interazioni efficaci del dominio di servizio costituiscono la spina dorsale del framework BIAN, consentendo operazioni bancarie integrate, efficienti e sicure. Grazie alla comprensione dei tipi, dei componenti e delle best practice, le banche possono sfruttare queste interazioni per migliorare le prestazioni operative e potenziare l'esperienza del cliente. Man mano che i progressi tecnologici continuano a evolversi, il futuro delle interazioni del dominio di servizio promette ancora più innovazione e connettività, spingendo il settore bancario verso livelli di efficienza e soddisfazione del cliente senza precedenti.

### Casi d'uso ed esempi

- Lo scopo di questo sottocapitolo è quello di offrire casi d'uso ed esempi concreti, illustrando efficacemente come i modelli Service Domain (SD) di BIAN possano essere applicati in scenari bancari reali. Ogni caso d'uso approfondisce una specifica funzione bancaria ed esplora come il framework BIAN e i suoi modelli SD possano ottimizzare e semplificare queste funzioni.

#### Caso d'uso 1: Onboarding del cliente

**Scenario :** Un nuovo cliente vuole aprire sia un conto corrente personale che un conto di risparmio. Ha anche bisogno di una carta di credito e di un servizio di online banking.

- **Passaggi :**
  - **Acquisizione delle informazioni del cliente:**



- **Dominio del servizio:** Gestione dati di terze parti
- **Operazione:** Raccogliere e convalidare i dati dei clienti, inclusa la verifica dell'identità del cliente utilizzando le linee guida Know Your Customer (KYC).
- **Esempio:** Il documento d'identità del cliente, la prova di residenza, il numero di previdenza sociale (SSN) e la cronologia finanziaria vengono inseriti nel sistema.
- **Impostazione account :**
  - **\*\*Dominio di servizio:\*\***Gestione conto corrente
  - **\*\*Operazione:\*\***Creazione e inizializzazione di conti correnti e di risparmio.
  - **Esempio:** Integrazione di sistema per assegnare numeri di conto e creare profili digitali per il cliente.
- **Valutazione del merito creditizio:**
  - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Gestione del rischio di credito
  - **\*\*Operazione:\*\***Valutazione della solvibilità del cliente per l'emissione di una carta di credito.
  - **Esempio:** Esecuzione di controlli di solvibilità utilizzando agenzie di informazioni creditizie terze e modelli interni di valutazione del rischio.
- **Emissione della carta:**
  - **\*\*Dominio di servizio:\*\***Gestione delle carte
  - **Operazione:** Emissione e spedizione della carta di credito fisica.
  - **Esempio:** Generazione e invio della carta di credito con il nome del cliente e i dettagli del conto.
- **Registrazione all'online banking:**
  - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Banca online
  - **\*\*Operazione:\*\***Impostazione delle credenziali per l'online banking.
  - **Esempio:** Fornire credenziali di accesso sicure e impostare l'autenticazione a più fattori.

## Caso d'uso 2: richiesta e approvazione del prestito

- **Scenario :** Il proprietario di una piccola impresa si rivolge a una banca per ottenere un prestito con cui espandere la propria attività.
- **Passaggi :**
  - **Presentazione della domanda di prestito:**
    - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Gestione prestiti
    - **Operazione:** Presentazione della domanda di prestito, inclusi piani aziendali, rendiconti finanziari e dettagli sulle garanzie.
    - **Esempio:** Invio digitale tramite un portale clienti, incluso il caricamento e la verifica di tutti i documenti richiesti.
  - **Analisi del credito :**
    - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Gestione del rischio di credito

- **\*\*Operazione:\*\***Analisi dettagliata del credito, inclusa la valutazione del flusso di cassa, della cronologia creditizia e della valutazione delle garanzie.
- **Esempio:** Utilizzo di sistemi automatizzati e controlli manuali per garantire una valutazione completa dei rischi.
- **Preparazione del contratto di prestito:**
  - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Contratto di prestito
  - **\*\*Operazione:\*\***Redazione di un contratto di prestito personalizzato in base all'importo del prestito approvato e alle condizioni.
  - **Esempio:** Generazione del documento di prestito con termini, tassi di interesse, piani di rimborso e condizioni.
- **Approvazione e finanziamento :**
  - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Conti da ricevere
  - **\*\*Operazione:\*\***Approvazione del prestito e trasferimento dei fondi sul conto aziendale del cliente.
  - **\*\*Esempio:\*\***Processi di approvazione interna seguiti dal trasferimento digitale dell'importo del prestito approvato sul conto del cliente.
- **Monitoraggio e gestione dei prestiti:**
  - **\*\*Dominio del servizio:\*\***Gestione prestiti
  - **Operatività:** Monitoraggio continuo del rimborso del prestito, del rispetto delle condizioni del prestito e degli adeguamenti se necessari.
  - **Esempio:** Monitoraggio dei pagamenti e invio di promemoria per le scadenze imminenti.

### Caso d'uso 3: Rilevamento e prevenzione delle frodi

- **Scenario :** Una banca mira a implementare un sistema avanzato di rilevamento delle frodi per salvaguardare le proprie operazioni e i beni dei clienti.
- **Passaggi :**
  - **Raccolta dati:**
    - **Dominio del servizio:** Informazioni sul comportamento del cliente
    - **Operazione:** Raccolta e analisi dei dati sui modelli di comportamento dei clienti.
    - **Esempio:** Utilizzo di algoritmi di apprendimento automatico per analizzare la cronologia delle transazioni e identificare anomalie.
  - **Monitoraggio in tempo reale:**
    - **Dominio di servizio:** Rilevamento frodi
    - **Operazione:** Monitoraggio in tempo reale delle transazioni per rilevare attività irregolari.
    - **Esempio:** Utilizzo di intelligenza artificiale e modelli predittivi per segnalare transazioni sospette in tempo reale.
  - **Avvisi ai clienti :**
    - **Dominio del servizio:** Contatto con il cliente

- **Operazione:** Notifica immediata ai clienti in caso di attività sospette.
- **Esempio:** Invio automatico di avvisi tramite SMS o e-mail ai clienti in merito a sospette transazioni fraudolente.
- **Blocco delle transazioni:**
  - **Dominio di servizio:** Autorizzazione transazione
  - **Operazione:** Bloccare o trattenere le transazioni sospette finché non vengono esaminate.
  - **Esempio:** Sistemi automatizzati per sospendere temporaneamente le transazioni che attivano segnali di allarme finché la revisione manuale non ne conferma la validità.
- **Indagini e segnalazioni:**
  - **Dominio del servizio:** Gestione degli incidenti
  - **Operazione:** Indagine dettagliata sui casi di frode e segnalazione alle autorità competenti.
  - **Esempio:** Condurre analisi forensi di casi di frode e generare report di conformità per gli enti di regolamentazione.

#### Caso d'uso 4: Gestione finanziaria personale (PFM)

- **Scenario :** La banca introduce uno strumento di gestione finanziaria personale (PFM) per aiutare i clienti a gestire meglio le proprie finanze.
- **Passaggi :**
  - **Integrazione con gli account dei clienti:**
    - **Dominio del servizio:** Pianificazione finanziaria personale
    - **Operazione:** Collegamento di tutti i conti dei clienti (conti correnti, conti di risparmio, carte di credito) allo strumento PFM.
    - **Esempio:** API per integrare dati in tempo reale provenienti da vari account clienti in un'unica dashboard PFM.
  - **Monitoraggio delle spese:**
    - **Dominio del servizio:** Gestione delle spese
    - **Operazione:** Categorizzazione e monitoraggio di tutte le spese dei clienti.
    - **Esempio:** Utilizzo dell'apprendimento automatico per categorizzare automaticamente le spese in base alla cronologia delle transazioni.
  - **Strumenti di budget :**
    - **Dominio del servizio:** Budget e previsioni
    - **Operazione:** Fornire ai clienti gli strumenti per impostare e monitorare i budget mensili.
    - **Esempio:** Interfacce interattive che consentono agli utenti di impostare limiti di spesa e monitorare i progressi in tempo reale.
  - **Obiettivi di risparmio :**
    - **Dominio del servizio:** Gestione del conto di risparmio
    - **Funzionamento:** Consentire ai clienti di stabilire e monitorare gli obiettivi di risparmio.

- **Esempio:** Funzionalità per automatizzare i trasferimenti sui conti di risparmio in base a obiettivi predefiniti.
- **Consulenza finanziaria :**
  - **Dominio del servizio:** Consulenza finanziaria
  - **Operazione:** Offrire consigli e raccomandazioni finanziarie personalizzate.
  - **Esempio:** Suggerimenti basati sull'intelligenza artificiale per investimenti, gestione del debito e risparmi basati sui profili individuali.

## Caso d'uso 5: implementazione di un portafoglio digitale

- **Scenario :** La banca prevede di introdurre un portafoglio digitale per semplificare le transazioni online e in negozio per i propri clienti.
- **Passaggi :**
  - **Impostazione account :**
    - **Dominio del servizio:** Portafoglio digitale
    - **Operazione:** Creazione e collegamento di conti di portafoglio digitale per i clienti.
    - **Esempio:** Collegamento sicuro di conti bancari e carte di credito/debito al portafoglio digitale.
  - **Autorizzazione alla transazione:**
    - **Dominio del servizio:** Servizi di pagamento
    - **Operazione:** Autorizzazione dei pagamenti effettuati tramite il portafoglio digitale.
    - **Esempio:** Sistemi di autorizzazione in tempo reale che gestiscono sia le transazioni online che quelle nei punti vendita (POS).
  - **Misure di sicurezza :**
    - **Dominio di servizio:** Gestione della sicurezza
    - **Funzionamento:** Implementazione di solide funzionalità di sicurezza quali crittografia, dati biometrici e autenticazione a due fattori.
    - **Esempio:** Garantire la crittografia end-to-end e il riconoscimento facciale per un accesso sicuro al portafoglio.
  - **Programmi fedeltà e premi :**
    - **Dominio del servizio:** Gestione dei punti premio
    - **Operazione:** Gestione e riscatto di punti premio per le transazioni tramite portafoglio digitale.
    - **Esempio:** Fornire ai clienti punti premio per ogni transazione e offrire opzioni di riscatto immediato.
  - **Assistenza clienti :**
    - **Dominio del servizio:** Assistenza clienti
    - **Operazione:** Offriamo supporto dedicato per i problemi relativi ai portafogli digitali.

- **Esempio:** Canali di assistenza clienti attivi 24 ore su 24, 7 giorni su 7, accessibili direttamente tramite l'applicazione del portafoglio digitale.

## Caso d'uso 6: Gestione della liquidità aziendale

- **Scenario :** Una grande azienda ha bisogno di un sistema sofisticato per gestire i propri flussi di cassa, tra cui buste paga, pagamenti ai fornitori e pagamenti delle tasse.
- **Passaggi :**
  - **Gestione centralizzata del flusso di cassa:**
    - **Dominio del servizio:** Gestione contanti
    - **Operazione:** Centralizzazione di tutte le attività di flusso di cassa.
    - **Esempio:** Implementazione di un dashboard centralizzato che offra visibilità sulle posizioni di cassa globali dell'azienda.
  - **Pagamenti automatici :**
    - **Dominio del servizio:** Esecuzione del pagamento
    - **Operazione:** Automazione dei pagamenti delle buste paga e dei fornitori.
    - **Esempio:** Pagamenti automatici programmati con livelli di autorizzazione flessibili e filtri antifrode.
  - **Previsione della liquidità:**
    - **Dominio di servizio:** Gestione della tesoreria
    - **Operazione:** Previsione e gestione delle esigenze di liquidità dell'azienda.
    - **Esempio:** Utilizzo di analisi avanzate per prevedere le esigenze di liquidità e ottimizzare le strategie di finanziamento.
  - **Conformità e segnalazione normativa:**
    - **Dominio del servizio:** Conformità normativa
    - **Operazione:** Garantire che tutti i pagamenti siano conformi alle normative locali e internazionali.
    - **Esempio:** Strumenti di reporting automatizzati per generare report di conformità e garantire il rispetto degli standard legali.
  - **Supporto multivaluta :**
    - **Dominio di servizio:** Foreign Exchange
    - **Operazione:** Gestione delle transazioni in più valute.
    - **Esempio:** Fornire aggiornamenti sui tassi di cambio in tempo reale e facilitare le operazioni sui conti multivaluta.

## Caso d'uso 7: implementazione di un Robo-Advisor

- **Scenario :** Una banca intende lanciare un servizio di robo-advisor per fornire servizi di pianificazione finanziaria automatizzati e basati su algoritmi.
- **Passaggi :**

- **Profilazione del cliente:**
  - **Dominio del servizio:** Informazioni sui clienti
  - **Operazione:** Raccolta di profili dettagliati dei clienti, tra cui tolleranza al rischio, obiettivi di investimento e background finanziario.
  - **Esempio:** Utilizzo dell'analisi dei dati per creare profili completi dei clienti.
- **Gestione del portafoglio :**
  - **Dominio del servizio:** Gestione del portafoglio di investimenti
  - **Funzionamento:** Gestione automatizzata dei portafogli di investimento dei clienti.
  - **Esempio:** Utilizzo di algoritmi per creare e adattare portafogli di investimento in base alle condizioni di mercato e ai profili dei clienti.
- **Consigli automatici :**
  - **Dominio del servizio:** Consulenza finanziaria
  - **Operazione:** Fornitura di consulenza sugli investimenti in tempo reale basata sui dati dei clienti.
  - **Esempio:** Raccomandazioni basate sull'intelligenza artificiale per l'allocazione delle risorse, l'ottimizzazione fiscale e gli aggiustamenti del portafoglio.
- **Monitoraggio delle prestazioni:**
  - **Dominio del servizio:** Analisi delle prestazioni
  - **Operatività:** Monitoraggio continuo delle performance del portafoglio e reporting ai clienti.
  - **Esempio:** Generazione di report sulle prestazioni in tempo reale accessibili tramite dashboard dei clienti.
- **Conformità normativa:**
  - **Dominio del servizio:** Segnalazione normativa
  - **Operazione:** Garantire che i servizi di robo-advisor siano conformi alle normative finanziarie.
  - **Esempio:** Controlli di conformità automatizzati e funzionalità di reporting per rispettare le linee guida normative.

Ogni caso d'uso evidenzia la versatilità e l'ampia applicabilità dei modelli Service Domain di BIAN, evidenziando il potenziale del framework di rivoluzionare l'efficienza operativa, migliorare l'esperienza dei clienti e garantire la conformità normativa nel settore bancario.