

CIPA

Convenzione Interbancaria  
per l'Automazione

ABI Associazione  
Bancaria  
Italiana

## Rilevazione sull'IT nel settore bancario italiano

*Profili tecnologici e di sicurezza*

# Paradigmi Tecnologici Innovativi 2023

**Distributed Ledger Technology - Open Finance -  
Intelligenza Artificiale generativa**

**Questionario**

**2023**

# Sommario

---

Premessa .....	3
Glossario.....	4
<i>Dati del compilatore e della struttura</i> .....	5
1 <i>Aspetti strategici e organizzativi</i> .....	6
2 <i>Distributed Ledger Technology</i> .....	8
3 <i>Open Finance</i> .....	12
4 <i>Intelligenza Artificiale generativa</i> .....	16
<i>Business case</i> .....	21

# Premessa

---

La “Rilevazione sull’IT nel settore bancario italiano”, curata annualmente da CIPA e ABI, ha l’obiettivo di fornire una visione d’insieme dell’utilizzo dell’Information and Communication Technology nelle banche, analizzandone i diversi aspetti organizzativi, economici, tecnologici e di sicurezza.

La Rilevazione si articola in due distinte indagini: la prima è dedicata all’esame dei profili economici e organizzativi dell’IT; la seconda, cui si riferisce il presente questionario, è riservata ai profili tecnologici e di sicurezza ed è centrata di volta in volta su uno specifico argomento.

L’indagine, dedicata in questa edizione ai **“Paradigmi Tecnologici Innovativi 2023: Distributed Ledger Technology, Open Finance e Intelligenza Artificiale generativa”**, analizza gli aspetti strategici, organizzativi e tecnologici connessi a tali temi nel settore bancario. La Distributed Ledger Technology (DLT) inizia a presentare impatti concreti sul settore bancario e gli investimenti su questo fronte sono in aumento; l’Open Finance spinge verso una maggiore collaborazione tra player di settori diversi per la fornitura di nuovi servizi all’utenza; l’Intelligenza Artificiale generativa offre nuove opportunità alle banche trasformando anche il modo di relazionarsi ai clienti.

I risultati delle analisi vengono illustrati in un rapporto pubblicato sui siti internet della CIPA ([www.cipa.it](http://www.cipa.it)) e dell’ABI ([www.abi.it](http://www.abi.it)).

Le informazioni raccolte, fornite su base volontaria, vengono utilizzate dalla Segreteria Tecnica della CIPA esclusivamente ai fini dell’indagine e sono diffuse all’esterno soltanto in forma aggregata e anonima. Il trattamento dei dati si svolge, senza intervento di terze parti, con modalità atte a garantirne la sicurezza e la riservatezza.

# Glossario

---

Con l'obiettivo di utilizzare una terminologia comune sulle tematiche affrontate, si riportano di seguito le definizioni principali adottate nel questionario.

## DLT - Distributed Ledger Technology

Tecnologia a registro distribuito in cui tutti i nodi di un sistema condividono una banca dati comune e contribuiscono alla sua tenuta e al suo aggiornamento in modalità non centralizzata, ricorrendo alla crittografia per l'autenticazione delle transazioni. Le tipologie di DLT sono:

- **Pubblica:** tutti coloro che possono accedere al ledger (libro mastro) possono leggere il contenuto.
- **Permissionless:** tutti coloro che possono accedere al ledger possono anche scrivervi. Non è richiesta autorizzazione per validare le transazioni.
- **Privata:** solo un numero ristretto di partecipanti autenticati può accedere al ledger e leggere il contenuto.
- **Permissioned:** l'accesso e la validazione delle transazioni è limitato ai partecipanti autorizzati.

## IA (Intelligenza Artificiale) generativa

L'IA generativa è una branca dell'IA che si concentra su algoritmi in grado di generare autonomamente nuovi contenuti come immagini, testi e suoni. Questa tecnologia si basa su modelli di apprendimento automatico capaci di imparare dai dati di input e di creare output originali e coerenti, simili a quelli creati da esseri umani.

- **LLM - Large Language Model:** modello di intelligenza artificiale basato su reti neurali complesse che ha lo scopo di comprendere e generare linguaggio umano, addestrato su enormi quantità di dati.

## Open Finance

L'Open Finance può essere considerata un'estensione dell'Open Banking che si traduce in una più ampia condivisione dei dati finanziari (non più di solo pagamento) tra soggetti del mondo dei Financial Services (non solo bancari) con un conseguente incremento dei servizi e/o prodotti finanziari accessibili da terzi. Nella survey con la terminologia "Open Finance" circoscriviamo l'ambito ai soli servizi e prodotti relativi ai dati finanziari non ricomprendendo i servizi di pagamento. Inoltre in tale ambito vanno considerate eventuali piattaforme di servizi "open" a uso interno aziendale o attività propedeutiche a uno sviluppo di un framework "Open Finance", che sarà lanciato in futuro.

- **API provider:** il gruppo bancario mette a disposizione le proprie API (Application Programming Interface) a terze parti e/o altre componenti del gruppo.
- **API consumer:** il gruppo bancario utilizza API messe a disposizione da terze parti, e/o altre componenti del gruppo, per realizzare nuovi servizi.

## Dati del compilatore e della struttura

---

### Dati identificativi della Banca

Codice ABI	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Ragione sociale	<input type="text"/>

### Struttura organizzativa che cura la compilazione del questionario

Denominazione <sup>1</sup>	<input type="text"/>
Indirizzo <sup>2</sup>	<input type="text"/>
Città	<input type="text"/>
Provincia	<input type="text"/>
E-mail <sup>3</sup>	<input type="text"/>
	CAP <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

### Dati del compilatore<sup>4</sup> del questionario

Cognome	<input type="text"/>
Nome	<input type="text"/>
Telefono	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>

---

<sup>1</sup> Denominazione aziendale della struttura.

<sup>2</sup> Inserire il recapito aziendale con tutti i dati richiesti, al fine di poter recapitare lettere o plichi.

<sup>3</sup> Casella email funzionale (cioè non legata a una persona fisica) della struttura o, in sua mancanza, indirizzo email di un referente della struttura.

<sup>4</sup> Recapiti aziendali del compilatore, compreso l'indirizzo email, per la richiesta di eventuali informazioni e chiarimenti o per la segnalazione di anomalie nella compilazione.

# 1 Aspetti strategici e organizzativi

1.1 Indicare se la strategia di trasformazione del gruppo/banca comprende anche riflessioni e indirizzi sull'adozione di DLT, Open Finance<sup>5</sup> e Intelligenza Artificiale (IA) generativa.

Stato: 1=Si al 2023                      2= Previste nel 2024-2026                      3=No

Ambito	Strategia
DLT	<input type="checkbox"/>
Open Finance	<input type="checkbox"/>
IA generativa	<input type="checkbox"/>

1.2 Indicare se il gruppo/banca ha avviato iniziative basate su DLT, Open Finance e IA generativa o intende avviarle nel triennio 2024-2026, specificandone lo stato.

Stato: 1=Prototipi/Sperimentazioni                      2=Progetti in corso                      3=Progetti in produzione

Iniziative	AI 2023	2024-2026
DLT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Open Finance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IA generativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.3 Indicare se per il 2024 il gruppo/banca intende stanziare un budget IT<sup>6</sup> per iniziative basate su DLT, Open Finance e IA generativa, con la relativa percentuale stimata del medesimo budget IT.

Iniziative	Risposta	% Budget IT
DLT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
Open Finance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
IA generativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %

<sup>5</sup> L'Open Finance può essere considerata un'estensione dell'Open Banking che si traduce in una più ampia condivisione dei dati finanziari (non più di solo pagamento) tra soggetti del mondo dei Financial Services (non solo bancari) con un conseguente incremento dei servizi e/o prodotti finanziari accessibili da terzi. Nella survey con la terminologia "Open Finance" circoscriviamo l'ambito ai soli servizi e prodotti relativi ai dati finanziari non ricomprendendo i servizi di pagamento. Inoltre in tale ambito vanno considerate eventuali piattaforme di servizi "open" a uso interno o attività propedeutiche a uno sviluppo di un framework "Open Finance", che sarà lanciato in futuro.

<sup>6</sup> Nel budget IT vanno ricomprese tutte le previsioni/voci di spesa in ambito informatico, anche al di fuori dell'unità organizzativa IT.

**1.4 Con riferimento alla modalità di realizzazione delle iniziative IT basate su DLT, Open Finance e IA generativa, indicarne la tipologia.**

**Risposta:**

1. Completamente in-house
2. Prevalentemente in-house
3. Prevalentemente esternalizzato
4. Completamente esternalizzato

Ambito	Risposta
DLT	<input type="checkbox"/>
Open Finance	<input type="checkbox"/>
IA generativa	<input type="checkbox"/>

**1.5 Con riferimento alla realizzazione delle iniziative IT basate su DLT, Open Finance e IA generativa, nel caso di ricorso a fornitori o partner, specificarne per ciascun ambito la tipologia.**

Tipologia	DLT	Open Finance	IA gen
Global vendor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fornitore specializzato sulla tecnologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consorzio che opera nel settore bancario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FinTech/Start up	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Società di consulenza ICT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ente di ricerca/università	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 150px; height: 1em;"></span>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1.6 Con riferimento alle competenze in ambito DLT, Open Finance e IA generativa, indicare quali interventi sono previsti entro il 2025.**

Interventi	DLT	Open Finance	IA gen
Piano di formazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promozione di "Laboratori" di supporto alle iniziative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assunzione di personale con competenze sulla tematica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Creazione di un centro di competenza interno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Collaborazioni con accademia, FinTech e consorzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 150px; height: 1em;"></span>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2 Distributed Ledger Technology

2.1 In caso di adozione di soluzioni basate su DLT<sup>7</sup>, indicare i benefici attesi e, nel caso di iniziative in corso o completate, quelli riscontrati, specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Benefici	Attesi	Riscontrati
Miglioramento della Customer Experience	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maggiore trasparenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riduzione dei rischi e miglioramento della sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riduzione costi di intermediazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento dell'efficienza, ottimizzazione e standardizzazione dei processi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erogazione di nuovi servizi al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riduzione delle asimmetrie informative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumento della qualità dei dati e dei processi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tracciabilità e immutabilità delle operazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programmabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2 Con riferimento all'adozione di soluzioni basate su DLT, indicare le criticità attese e quelle riscontrate, specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Criticità	Attese	Riscontrate
Complessità tecnologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitate competenze interne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elevati consumi energetici/sostenibilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difficoltà connesse con il quadro normativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compliance con la GDPR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>7</sup> Cfr. domanda 1.2.

Mancanza di standard comuni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitata interoperabilità/integrazione con i sistemi legacy esistenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Complessità della governance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitata scalabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insufficiente maturità tecnologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resistenza al cambiamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Costi operativi elevati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2.3 Con riferimento alle soluzioni DLT, indicare le tipologie adottate o previste nel triennio 2024-2026 e il livello di adozione.

Livello di adozione: da 0 (min) a 5 (max)

Tipologia	AI 2023	2024-2026
Pubblica <sup>8</sup> e permissionless <sup>9</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Privata <sup>10</sup> e permissioned <sup>11</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altre <sup>12</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2.4 Con riferimento all'ampiezza dell'ecosistema coinvolto nelle soluzioni DLT, indicare le tipologie adottate o previste nel triennio 2024-2026 e il livello di adozione.

Livello di adozione: da 0 (min) a 5 (max)

Tipologia	AI 2023	2024-2026
Chiuso all'interno del gruppo bancario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitato a community/consorzio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>8</sup> Pubblica: tutti coloro che possono accedere al ledger (libro mastro) possono leggere il contenuto.

<sup>9</sup> Permissionless: tutti coloro che possono accedere al ledger possono anche scrivervi. Non è richiesta autorizzazione per validare le transazioni.

<sup>10</sup> Privata: solo un numero ristretto di partecipanti autenticati può accedere al ledger e leggere il contenuto.

<sup>11</sup> Permissioned: l'accesso e la validazione delle transazioni è limitato ai partecipanti autorizzati.

<sup>12</sup> Altre: DLT non ricomprese nelle precedenti tipologie, ad esempio pubbliche e permissioned o private e permissionless.

**2.5 Indicare in quali ambiti sono impiegate soluzioni basate su DLT, specificandone lo stato di attuazione, la tipologia di DLT prevalente, l'ampiezza dell'ecosistema e l'uso di smart contracts.**

**Stato:** 1=Fase di studio 2=Fase pilota 3=Produzione  
**Tipologia DLT:** 1=Pubblica e permissionless 2=Privata e permissioned 3=Altre  
**Ampiezza ecosistema:** 1=Chiuso all'interno del gruppo/banca 2=Community o consorzio 3=Aperto  
**Uso smart contracts:** 0=Nulla 1=Basso 2=Medio 3=Alto

Ambiti	Stato	Tipologia DLT	Ampiezza ecosistema	Uso smart contracts
Incassi e pagamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pagamenti P2P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spunta banche DLT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scambi informativi intra/interbancari (esclusa spunta banche DLT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Credito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Supporto servizi e prodotti finanziari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servizi di tokenizzazione <sup>13</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servizi di notarizzazione (es. timestamping) <sup>14</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garanzie bancarie e assicurative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestione criptovalute (es. gestione chiavi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Know your customer e digital identity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logistica e distribuzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2.6 Con riferimento alle soluzioni DLT, indicare quali piattaforme per lo sviluppo di applicazioni sono state utilizzate (scelta multipla).**

Piattaforma	Produzione	Sperimentazione
Algorand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BNB Chain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corda <sup>15</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cosmos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ethereum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hyperledger Besu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hyperledger Fabric	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polkadot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>13</sup> Servizi di rappresentazione digitale di beni reali su DLT.

<sup>14</sup> Certificazione dell'esistenza di un oggetto (es. transazioni, documenti) in un determinato momento.

<sup>15</sup> Considerare applicazioni diverse da "Spunta Interbancaria".

Polygon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ripple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stellar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tezos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tron	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 3 Open Finance

### 3.1 Con riferimento all'Open Finance<sup>5</sup>, indicare i benefici attesi specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Benefici	Attesi
Miglioramento della Customer Experience	<input type="checkbox"/>
Miglioramento della profilazione della clientela e dell'efficacia commerciale	<input type="checkbox"/>
Ampliamento della clientela/inclusività	<input type="checkbox"/>
Miglioramento dell'efficienza dei processi	<input type="checkbox"/>
Riduzione dei costi	<input type="checkbox"/>
Erogazione di nuovi servizi al cliente	<input type="checkbox"/>
Creazione di accordi multilaterali	<input type="checkbox"/>
Ampliamento dei settori di business	<input type="checkbox"/>
Aumento della competitività e rafforzamento del brand	<input type="checkbox"/>
Miglioramento della trasparenza e della sicurezza	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

### 3.2 Con riferimento all'Open Finance, indicare le criticità attese specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Criticità	Attese
Quadro normativo non completamente definito	<input type="checkbox"/>
Cyber Security e privacy	<input type="checkbox"/>
Platform lock-in	<input type="checkbox"/>
Disponibilità di framework e standard	<input type="checkbox"/>
Maggiore competizione	<input type="checkbox"/>
Limitato interesse/utilizzo delle soluzioni da parte della clientela	<input type="checkbox"/>
Tempistiche e costi di sviluppo	<input type="checkbox"/>

Complessità nella relazione con gli altri attori coinvolti	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

**3.3 Con riferimento all'Open Finance, indicare gli interventi intrapresi o che si intende intraprendere nel triennio 2024-2026 (scelta multipla).**

Interventi	AI 2023	2024-2026
Enforcement della Data governance e della Data quality	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisione dei processi aziendali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rafforzamento delle competenze interne (up-skilling e re-skilling)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilizzo di tecnologie innovative di gestione dati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standardizzazione delle modalità di accesso ai dati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presidi aggiuntivi a garanzia della cyber security	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisione del modello organizzativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisione del business model	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recruiting di personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.4 Con riferimento all'Open Finance, indicare gli ambiti nei quali il gruppo/banca ha sviluppato o intende sviluppare servizi/soluzioni per cogliere nuove opportunità di business (anche tramite lo sviluppo di API esterne<sup>16</sup>).**

Comparti	AI 2023	2024-2026
Credito (es. mutui, prestiti)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.5 Con riferimento agli ambiti citati nella domanda precedente, indicare quali tipologie di API il gruppo/banca ha realizzato o intende realizzare nel triennio 2024-2026.**

Tipologia API	AI 2023	2024-2026
API a uso interno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
API accessibili a consorzi/community partecipati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
API accessibili all'esterno a soggetti che soddisfano specifici requisiti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>16</sup> Cfr. domanda 3.5.

API pubbliche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.6 Con riferimento all'Open Finance, indicare se il gruppo/banca intende operare nel triennio 2024-2026 in qualità di API provider<sup>17</sup> e/o di API consumer<sup>18</sup> specificando la tipologia di soggetti coinvolti.**

**Tipologia:** 1=Terze parti esterne 2=Altre componenti del gruppo bancario

Ruolo	2024-2026
API provider	<input type="checkbox"/>
API consumer	<input type="checkbox"/>

**3.7 Indicare se il gruppo/banca aderisce ai seguenti standard o intende farlo nel triennio 2024-2026.**

Iniziativa	AI 2023	2024-2026
Open Banking Europe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berlin Group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.8 Indicare se il gruppo/banca si appoggia alle seguenti piattaforme di settore o intende farlo nel triennio 2024-2026.**

Gruppi per standard	AI 2023	2024-2026
CBI Globe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cedacri Open Banking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fabrick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEXI Open Banking Platform	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.9 Con riferimento alle proposte di standardizzazione e armonizzazione, indicare se il gruppo/banca aderisce o intende aderire a iniziative di studio/osservatori specifici di settore.**

Iniziativa	AI 2023	2024-2026
Iniziative di studio/osservatori interni al gruppo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>17</sup> API provider: il gruppo bancario mette a disposizione le proprie API a terze parti e/o altre componenti del gruppo.

<sup>18</sup> API consumer: il gruppo bancario utilizza API messe a disposizione da terze parti, e/o altre componenti del gruppo, per realizzare nuovi servizi.

Iniziative di studio/osservatori di consorzio

Altro, specificare:

## 4 Intelligenza Artificiale generativa

4.1 In caso di adozione di soluzioni basate sull'IA generativa, indicare i benefici attesi e, nel caso di iniziative in corso o completate, quelli riscontrati, specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Benefici	Attesi	Riscontrati
Miglioramento dell'efficienza interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento dei servizi verso il cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento della governance e ottimizzazione dei processi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento dei processi di sviluppo commerciale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riduzione degli errori operativi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento della Customer Experience	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riduzione dei rischi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incremento del tasso di innovazione (nuovi contenuti e idee)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento nella gestione del personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nuove opportunità di business	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miglioramento della gestione dei servizi IT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2 Con riferimento all'adozione di soluzioni basate sull'IA generativa, indicare le criticità attese e, in caso di iniziative in corso o completate, quelle riscontrate, specificandone il livello di rilevanza.

Livello di rilevanza: da 0 (min) a 5 (max)

Criticità	Attese	Riscontrate
Complessità di realizzazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tempi di realizzazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualità e volumi dei dati necessari/disponibili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spiegabilità degli algoritmi e dei risultati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effort per l'addestramento dei sistemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Monitoraggio delle performance e della qualità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Definizione di indicatori di qualità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Difficile integrazione nei processi e nei sistemi aziendali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IA etica (neutralità di dati/algoritmi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestione dei rischi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quadro normativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accountability (supervisione umana, validazione dell'accuratezza delle risposte, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sceita di partner tecnologici affidabili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vendor lock-in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Costi elevati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mancanza di budget adeguato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cultura aziendale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mancanza di skill e/o personale qualificato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificazione dei casi di applicazione più rilevanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4.3 Per l'adozione di soluzioni basate sull'IA, comprese quelle di tipo generativo, indicare le modalità di governo attualmente implementate o previste per il triennio 2024-2026.**

Modalità di governo	AI 2023	2024-2026
Comitato di governance IA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Integrazione tra le politiche di IA governance e Data governance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centro di competenza IA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linee guida e politiche interne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valutazione dei rischi e compliance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valutazione aspetti etici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audit regolari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.4 Con riferimento alle soluzioni di IA generativa, indicare quali sono le applicazioni realizzate o in fase di analisi/sperimentazione al 2023 o previste nel triennio 2024-2026.

Risposta: 1=In sperimentazione 2=In realizzazione 3=Realizzate

Area	Applicazioni	Al 2023	2024-2026
<b>Gestione del cliente (interno e esterno)</b>	Interazione (scritta e vocale) personalizzata con il cliente (chatbot, virtual assistant, CUI, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Accessibilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Attività di consulenza e supporto al cliente (Virtual Financial Advisor personalizzato, Customer Emergency Interactive Voice Response, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Assistenza tecnica al personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	End-to-end Automated Customer Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Documenti e contenuti</b>	Sintesi documenti (verbali, riunioni organi aziendali, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Enterprise Search & Knowledge Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Marketing/Sales & Content Generation (customizzazione testi commerciali per profilo cliente, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Governance, sicurezza, audit e compliance</b>	Automazione procedure di test per audit e compliance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sintesi fonti normative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Relazione tra fonti normative e policy interne ed eventuale gap analysis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Automazione Financial Reporting o Regulatory reporting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gestione testi contrattuali, profilata per utente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Generazione automatica dei controlli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fraud Simulation & Pattern Detection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IT</b>	Produzione documentazione base dati (tabelle campi, metadati, controlli)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Miglioramento sistemi di identificazione facciale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto allo sviluppo e ottimizzazione del codice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Automazione di attività di debugging e risoluzione problematiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto alla generazione documentazione tecnica di progetto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto alla generazione di commenti al codice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Traduzione di codice tra linguaggi (es. conversione di codice legacy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto all'IT operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto al service desk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto all'analisi di problemi e incidenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Scrittura automatica di test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Gestione HR</b>	Ricerca del personale (es. analisi CV, generazione annunci e feedback)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto a gestione dei team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Supporto alla formazione del personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Altri ambiti</b>	Altro, specificare: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4.5 Con riferimento alle soluzioni di IA generativa, indicare quali modelli di linguaggio di grandi dimensioni (LLM – Large Language Model) sono stati utilizzati per la realizzazione delle applicazioni (scelta multipla) con il loro livello di utilizzo.**

**Livello di utilizzo:** da 0 (min) a 5 (max)

<b>Modelli</b>	
Proprietari (es. CHATGPT, BARD)	<input type="checkbox"/>
Open Source (es. LLaMA)	<input type="checkbox"/>

**4.6 Con riferimento alle soluzioni di IA generativa, indicare la tipologia di addestramento dei modelli di linguaggio di grandi dimensioni (LLM – Large Language Model) utilizzata, in maniera prevalente, per la realizzazione delle applicazioni con il loro livello di utilizzo.**

**Livello di utilizzo:** da 0 (min) a 5 (max)

<b>Modelli</b>	
Preaddestrati, da adattare per la specifica applicazione	<input type="checkbox"/>
Preaddestrati, senza fine tuning sulla specifica applicazione	<input type="checkbox"/>

**4.7 Con riferimento alle soluzioni di IA generativa, indicare quali fornitori sono stati utilizzati o prevedete di utilizzare nel triennio 2024-2026 (scelta multipla).**

<b>Fornitori</b>	<b>AI 2023</b>	<b>2024-2026</b>
Amazon (es. Lex)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apple (es. Gaudi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Google (es. LaMDA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meta (es. LLaMA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microsoft (es. Vall-E)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NVIDIA (es. MT-NLG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OpenAI (es. GPT-4)

Altri fornitori, specificare:

