

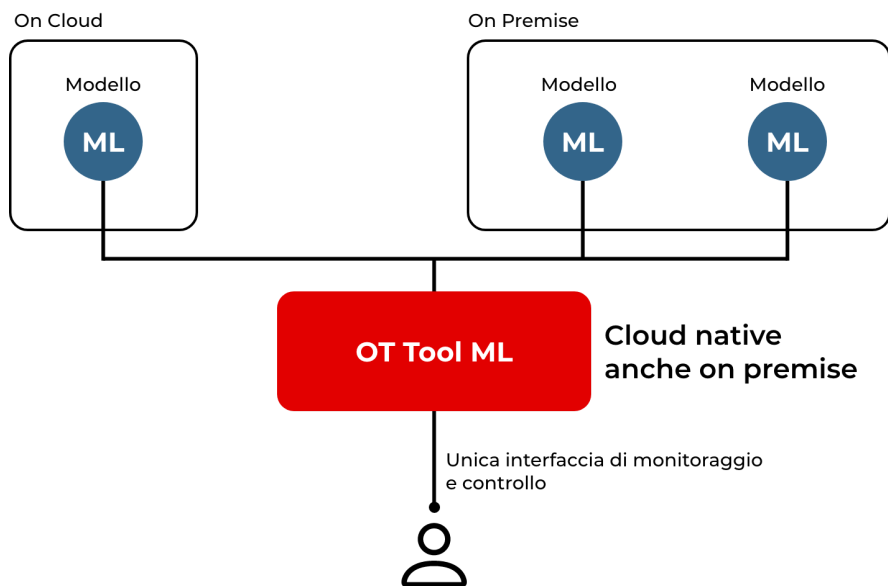


Premessa

OT Consulting nell'ambito della sua esperienza nell'ottimizzazione dei processi e nelle tecnologie abilitanti ha realizzato un prodotto, al fine di generare nuovo valore tramite l'integrazione del Machine Learning.

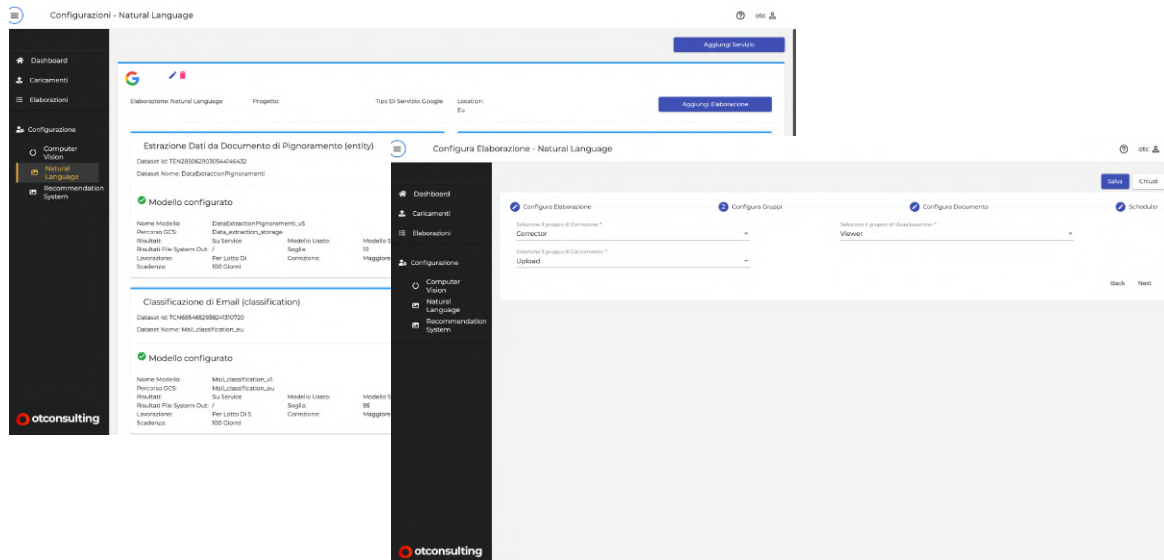
Il prodotto: OT Tool ML è **una piattaforma** che fornisce una visione integrata dell'utilizzo multiplo di modelli di Machine Learning andando a coprire i seguenti punti chiave:

- permettere la gestione dello scarto del Modello di ML (unica interfaccia per tutti modelli)
- permettere il monitoraggio completo delle performance dei Modelli
- automatizzare la raccolta dei dati e l'attivazione del **re-train automatico del modello**
- gestire contemporaneamente sia modelli on premise che modelli in cloud e se necessario gestirne **l'orchestrazione**

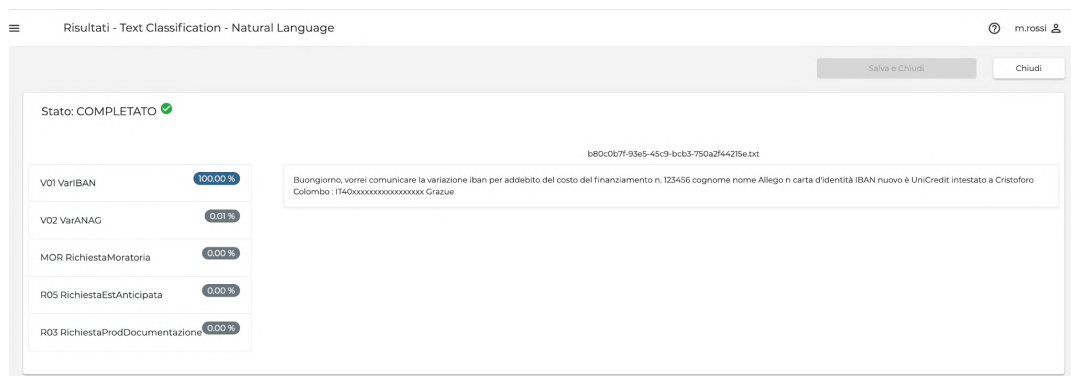
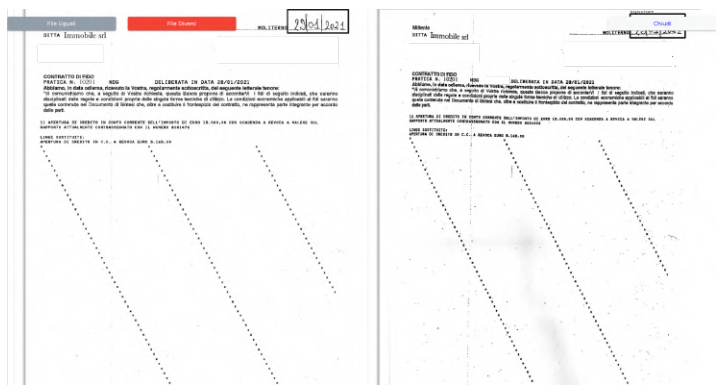
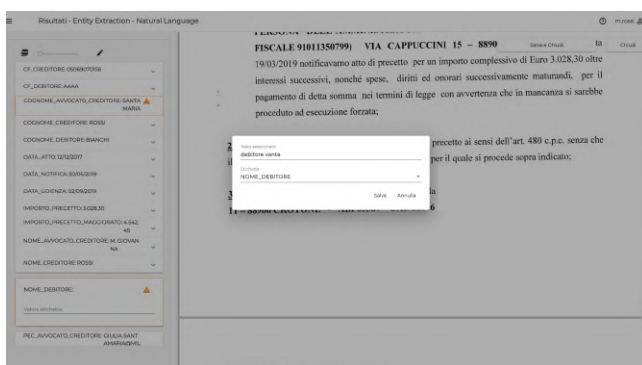


Cosa fa OT TOOL ML:

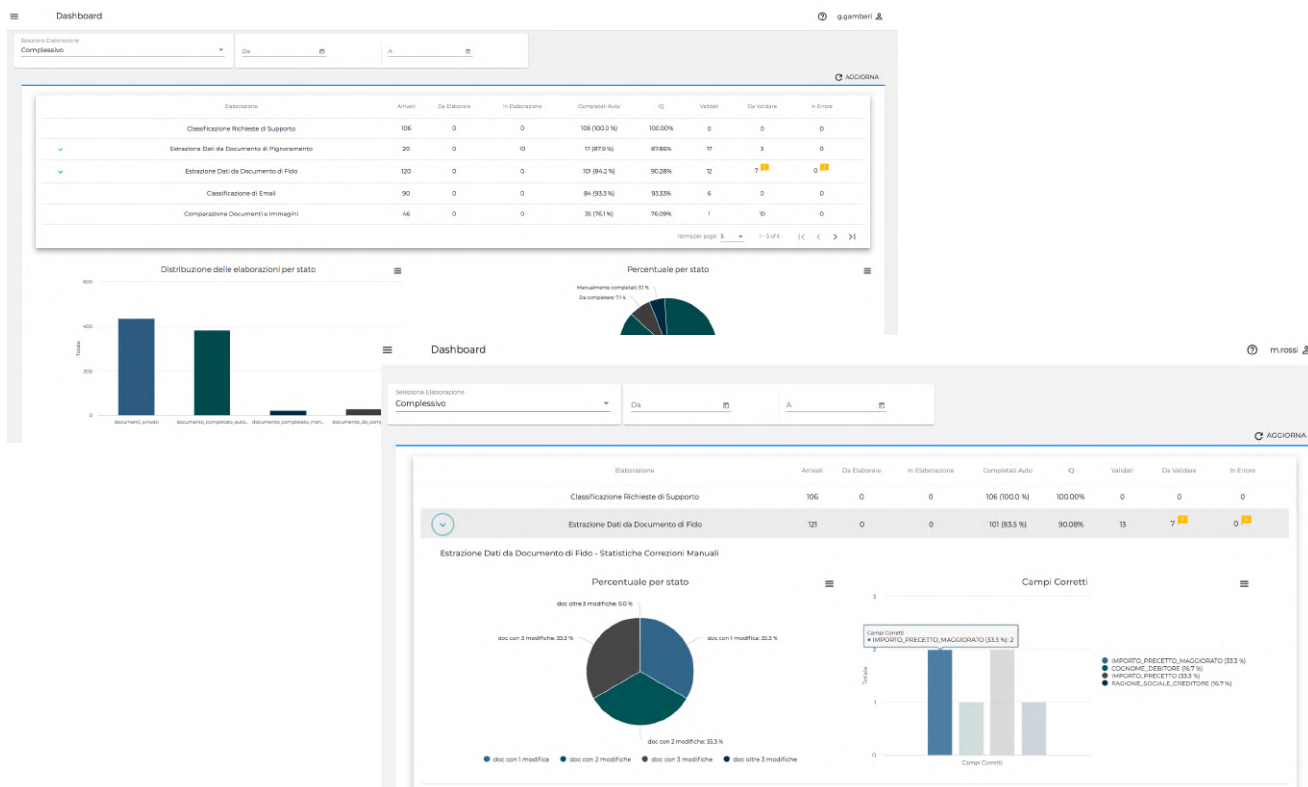
1. Mettere a disposizione un unico entry point in cui richiamare i modelli ML o di AI (richiamabili tramite API standard) garantendo la configurabilità e la segregation of duties.



2. Sfrutta le potenzialità del ML e il suo allenamento continuo all'interno di un processo utente tramite un'interfaccia di correzione manuale dei dati molto user friendly.



3. Permette di visualizzare tutti i risultati in un'unica dashboard effettuando comparazione di elaborazioni differenti (dati o modelli) sfruttando i KPI più significativi.



4. Dispone di log applicativi per visualizzare le scelte effettuate dai modelli sulla base dei dati elaborati (Explainable AI).

Descrizione soluzione

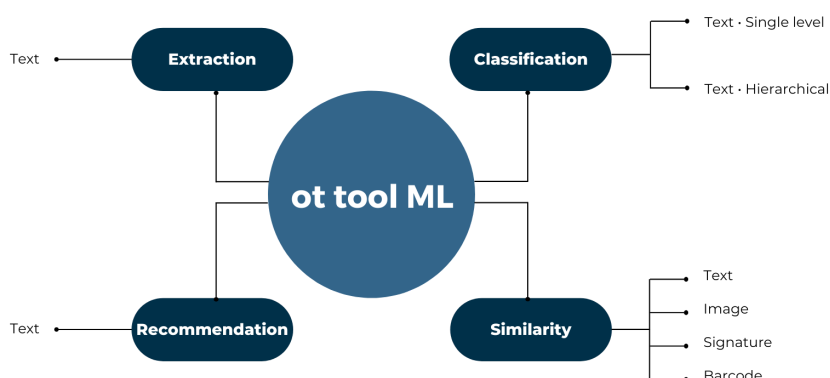
L'utilizzo di modelli di Machine Learning all'interno di una organizzazione mette in evidenza requisiti comuni che spesso vengono gestiti con soluzioni per singolo modello:

- gestione della sicurezza dei dati, necessità di avere casi con lo stesso modello on Premise e on cloud
- gestione "dell'ultimo miglio" ossia di quelle casistiche per cui il modello di Machine Learning non raggiunge la soglia
- orchestrazione veloce di più modelli all'interno dell'azienda
- governare i modelli in termini di Performance e di motivazioni del comportamento

Questi aspetti sono gestiti a livello di Piattaforma fornendo immediata disponibilità di diversi modelli che possono essere usati in diversi scenari all'interno dell'organizzazione.

I modelli su OT Tool ML

1. **Estrazione automatica dei dati da testo in linguaggio naturale(NLP):** da documenti non strutturati (documenti pdf, file di testo, mail) e in maniera personalizzata (tipologie diverse di informazioni per diversi file input).
2. **Classificazione Testi:** permette di visualizzare, richiamare e classificare i testi indipendentemente dal formato (mail, ticket, documenti)
3. **Comparazione dei documenti:** automatizza i processi attraverso il confronto automatico dei documenti archiviati.
4. **Gestione assistenza:** automatizza il processo di recupero dei ticket AM e la loro successiva assegnazione



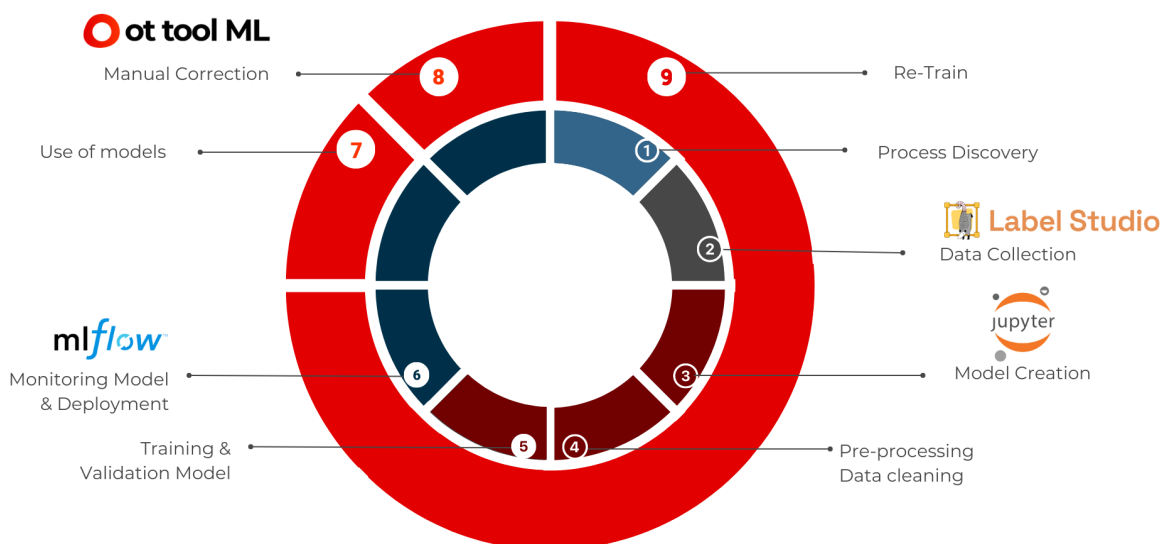
ML OPS con OT Tool ML

La piattaforma prevede, attraverso l'integrazione di modelli cloud (GCP, AWS, Microsoft) e attraverso l'integrazione con modelli on Premise, un approccio end-to-end alla digitalizzazione dei processi di interpretazione e/o gestionali basati su intelligenza.

OT Tool ML si integra nel **processo ML OPS** garantendo la possibilità di sviluppare ed utilizzare modelli di ML abbattendo tutti quei costi di Governance ed evoluzione del Modello.

Questa integrazione continua fornisce agli utenti la possibilità di utilizzare i migliori modelli sul mercato integrati con propri modelli specifici, governandoli e

permettendone l'integrazione manuale per le casistiche fuori soglia e raccogliere così i dati necessari per effettuare il **re-train Automatico** portando continuo valore a chi monitora i modelli.



Cases Applicati

Le operazioni che ci si è posto di automatizzare con il tool sono quelle tipiche dell'uomo e che richiedono intelligenza come: comprendere Testi (come lettere e mail), comparare differenti documenti in termini di Contenuto, firme e presenza Timbri, oppure l'intelligenza di comprendere se richieste di supporto/segnalazioni sono correlate tra loro.

Business Case: Lettura automatica delle lettere di Pignoramento

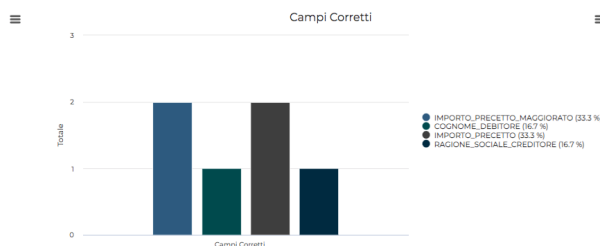
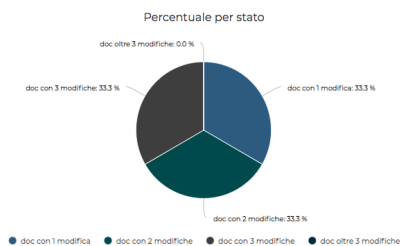
Modello: **NLP - Data extraction**

Tipo di Cliente: Banking

Esigenza:

Permettere l'estrazione di tutti i dati di un verbale di pignoramento rendendo più agili le mansioni di raccolta e gestione dei dati. L'utente può dedicarsi ad altre operazioni a più alto valore.

Estrazione Dati da Documento di Pignoramento - Statistiche Correzioni Manuali



Soluzione:

Il tool permette di estrarre il testo dai documenti cartacei scansionati, attraverso la lettura NLP. Una volta estratti, i dati vengono gestiti automaticamente o possono essere validati grazie all'intervento umano.

Risultati:

- capacità di completa estrazione dall'intero documento > 80%
- IQ(Capacità di estrazione del singolo dato) > 96%

Business Case: Classificazione automatica delle richieste di supporto da parte dei clienti

Modello: **Classificazione Testi**

Tipo di Cliente: Retail

Esigenza:

Permettere la classificazione delle richieste di supporto catalogate a livello di CRM, pervenute da diversi canali. Per permettere l'assegnazione immediata della tipologia di richiesta.

Soluzione:

Il tool permette con l'utilizzo dell modello di classificazione Google di fornire la classificazione ad un livello o gerarchica

Risultati:

- capacità di classificazione ad un livello 100%
- capacità di classificazione Gerarchica 96%

Business Cases: Verifica che il documento inviato all'archiviazione sostitutiva (scansione del cartaceo originale) sia lo stesso della fase di erogazione

Modello: **Similarity**

Tipo di Cliente: Banking

Esigenza:

Nell'ambito dell'assegnazione delle linee di credito, l'istituto si è basato nel periodo del COVID su documenti firmati e scansionati inviato via mail, al fine di garantire la coerenza della linea di credito assegnata con la documentazione era richiesto uno step di controllo di corrispondenza tra documento utilizzato in fase di erogazione e documento inviato in originale all'archiviazione.

Stato: **COMPLETATO** ✔ Esito: FILE UGUALI

Somiglianza testo: 78.21 % Somiglianza immagine: 82.80 % Somiglianza firma: 84.00 % Somiglianza barcode: 100.00 %

pagina_singola (!).pdf pagina_singola_scansione.pdf

Art. 13 Il / i fiduciario / fiduciari autorizza / autorizzano espressamente la Banca a segnalare la presente fiduciaria, se richiesto, alla società di revisione incaricata dal debitore del controllo contabile e della certificazione dei propri bilanci.

Art. 14 La Banca osserva, nei rapporti con il / i fiduciario / fiduciari, le disposizioni di cui al d.lgs. 1 settembre 1993 n. 385 e sue successive integrazioni, modifiche e relative disposizioni di attuazione. Il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di ottenere, su sua / loro richiesta in qualsiasi momento del rapporto, su supporto cartaceo o altro supporto durevole, copia del presente contratto e del documento di sintesi aggiornato. Per eventuali contestazioni in merito ai rapporti intrattenuti con la Banca, il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di rivolgersi all'Ufficio Reclami, istituito presso la Direzione Generale della Banca. Il reclamo deve essere formulato per iscritto e trasmesso mediante lettera raccomandata a.r. o in via informatica, ovvero consegnata allo sportello presso cui è contrattato il rapporto. L'attività di gestione del reclamo è gratuita per il / i fiduciario / fiduciari, fatta salva le spese normalmente connesse al mezzo di comunicazione adottato. La Banca deve rispondere entro 60 (sessanta) giorni dalla ricezione del reclamo. Il / i fiduciario / fiduciari che sia / siano rimasti / i inoddisfatti / i o i cui reclami non abbia avuto esito nel predetto termine di 60 (sessanta) giorni, può / possono proporre ricorso all'Arbitro Bancario Finanziario (ABF). La Guida concernente l'accesso all'ABF è a disposizione del / dei fiduciario / fiduciari presso le Filiali della Banca, sul sito internet della stessa e sul sito internet dell'ABF all'indirizzo www.arbitrobancariofinanziario.it Il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di presentare esposti alla Banca d'Italia. Per ogni controversia che dovesse sorgere tra il / i fiduciario / fiduciari e la Banca in dipendenza del presente contratto, il Foro competente in via esclusiva per le azioni promosse dal / dai fiduciario / fiduciari è il Foro del luogo in cui si trova la sede legale della Banca. La Banca ha invece facoltà di agire nei confronti del / dei fiduciario / fiduciari, a sua scelta, oltre che presso il Foro dove la Banca ha la propria sede legale, anche in uno qualunque dei Fori previsti dalla Legge. Qualora il / i fiduciario / fiduciari rivesta / rivestano la qualifica di Consumatore ai sensi di legge, per ogni controversia che dovesse sorgere tra il / i fiduciario / fiduciari e la Banca in dipendenza del presente contratto il competente il Foro nella cui circoscrizione si trova il luogo di residenza o domicilio del / dei fiduciario / fiduciari.

DI DICHIARARE/DICHIARANDO ALCUNE: DI APPROVARE SPECIFICAMENTE, AI SENSI DELL'ART.1341 CODICE C.C., LE SEGUENTI NORME E CONDIZIONI:

ART.1. CONSA 2. IMPRESA DEL/DEI FIDUCIARI

ART.2. CARICATA DI RESPONSABILITÀ

ART.4. RECESSO DEL/DEI FIDUCIARI/FIDUCIARIE E RELATIVI EFFETTI

ART.5. INDEMPNITÀ/INDEMPNITÀ DELL'ART.1341 C.C.

ART.7. PAGAMENTO A SEMPLICE RICETTA

ART.8. RINUNCIA AD OPPOSIZIONE SCIENTIFICA

Art. 13 Il / i fiduciario / fiduciari autorizza / autorizzano espressamente la Banca a segnalare la presente fiduciaria, se richiesto, alla società di revisione incaricata dal debitore del controllo contabile e della certificazione dei propri bilanci.

Art. 14 La Banca osserva, nei rapporti con il / i fiduciario / fiduciari, le disposizioni di cui al d.lgs. 1 settembre 1993 n. 385 e sue successive integrazioni, modifiche e relative disposizioni di attuazione. Il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di ottenere, su sua / loro richiesta in qualsiasi momento del rapporto, su supporto cartaceo o altro supporto durevole, copia del presente contratto e del documento di sintesi aggiornato. Per eventuali contestazioni in merito ai rapporti intrattenuti con la Banca, il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di rivolgersi all'Ufficio Reclami, istituito presso la Direzione Generale della Banca. Il reclamo deve essere formulato per iscritto e trasmesso mediante lettera raccomandata a.r. o in via informatica, ovvero consegnato allo sportello presso cui è intrattenuto il rapporto. L'attività di gestione del reclamo è gratuita per il / i fiduciario / fiduciari, fatta salva le spese normalmente connesse al mezzo di comunicazione adottato. La Banca deve rispondere entro 60 (sessanta) giorni dalla ricezione del reclamo. Il / i fiduciario / fiduciari che sia / siano rimasti / i inoddisfatti / i o i cui reclami non abbia avuto esito nel predetto termine di 60 (sessanta) giorni, può / possono proporre ricorso all'Arbitro Bancario Finanziario (ABF). La Guida concernente l'accesso all'ABF è a disposizione del / dei fiduciario / fiduciari presso le Filiali della Banca, sul sito internet della stessa e sul sito internet dell'ABF all'indirizzo www.arbitrobancariofinanziario.it Il / i fiduciario / fiduciari ha / hanno diritto di presentare esposti alla Banca d'Italia. Per ogni controversia che dovesse sorgere tra il / i fiduciario / fiduciari e la Banca in dipendenza del presente contratto, il Foro competente in via esclusiva per le azioni promosse dal / dai fiduciario / fiduciari è il Foro del luogo in cui si trova la sede legale della Banca. La Banca ha invece facoltà di agire nei confronti del / dei fiduciario / fiduciari, a sua scelta, oltre che presso il Foro dove la Banca ha la propria sede legale, anche in uno qualunque dei Fori previsti dalla Legge. Qualora il / i fiduciario / fiduciari rivesta / rivestano la qualifica di Consumatore ai sensi di legge, per ogni controversia che dovesse sorgere tra il / i fiduciario / fiduciari e la Banca in dipendenza del presente contratto il competente il Foro nella cui circoscrizione si trova il luogo di residenza o domicilio del / dei fiduciario / fiduciari.

DI DICHIARARE/DICHIARANDO ALCUNE: DI APPROVARE SPECIFICAMENTE, AI SENSI DELL'ART.1341 CODICE C.C., LE SEGUENTI NORME E CONDIZIONI:

ART.1. CONSA 2. IMPRESA DEL/DEI FIDUCIARI

ART.2. CARICATA DI RESPONSABILITÀ

ART.4. RECESSO DEL/DEI FIDUCIARI/FIDUCIARIE E RELATIVI EFFETTI

ART.5. INDEMPNITÀ/INDEMPNITÀ DELL'ART.1341 C.C.

ART.7. PAGAMENTO A SEMPLICE RICETTA

ART.8. RINUNCIA AD OPPOSIZIONE SCIENTIFICA

Soluzione:

Attraverso il tool, che orchestra modelli di similarità per: Testo, Firma, Timbri, Barcode è possibile confrontare automaticamente i documenti firmati dai clienti con quelli presenti nell'archivio digitale. La funzionalità del compare image soddisfa l'esigenza di un'analisi più precisa dei documenti gestiti: il documento, infatti, viene confrontato nella sua interezza (corpo del testo, firma, timbri ecc.), confermando l'esatta similarità.

Risultati

- determinare se due documenti sono uguali in tutte le parti > 80%
- determinazione se due firme sono uguali >85%