

IBM Watson

# Intelligenza Artificiale in banca: ambiti di applicazione ed esperienze concrete

Fabio Benedetti  
AI Practice Leader @IBM Services

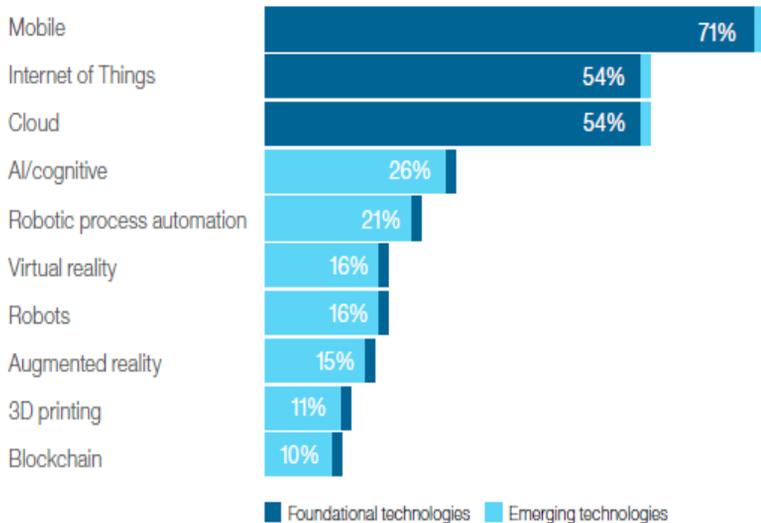
21 febbraio 2019



**L'esplosione di dati digitali (strutturati e non)  
e le nuove capacità computazionali hanno  
segnato l'inizio di una nuova epoca**



# I CxOs intendono investire sull'Intelligenza Artificiale per utilizzare al meglio i dati ed estrarre (nuove) informazioni



Il **potere di calcolo**, la **diffusione della rete** e dei **dati** stanno aumentando esponenzialmente; ciascuno di questi elementi alimenta la crescita dell'altro. Si diffonde sempre più **l'interesse per tecnologie emergenti** in grado di sfruttarli al meglio. Il **26 per cento** dei CxOs intende sfruttare **Intelligenza Artificiale e tecnologie cognitive per creare valore e conoscenza**.

Source: 19th Global C-suite Study, IBM Institute for Business Value.

# Un sistema cognitivo ha quattro caratteristiche principali, che lo differenziano dai sistemi computazionali tradizionali (basati su programmazione e su creazione di regole)



## Capisce

Sistemi di AI comprendono il linguaggio naturale, così come gli esseri umani.



## Ragiona

Sistemi di AI ragionano. Comprendono le idee sottostanti le single parole. Formulano ipotesi. Effettuano inferenze ed estraggono concetti.



## Impara

Sistemi di AI imparano attraverso esempi e interazioni. Non necessitano di programmazione, ma “semplicemente” di (buoni) dati. Attraverso esempi e feedback imparano, si crea esperienza.



## Interagisce

Sistemi di AI interagiscono in maniera naturale, attraverso la capacità di interpretare immagini, testo e voce.

# Usiamo già soluzioni di Intelligenza Artificiale nel quotidiano (per uso personale e business) ..

## CHAT AND VOICE ASSISTANT



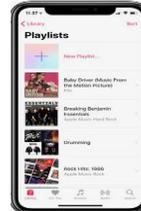
## VISUAL RECOGNITION

### Watson Visual Recognition

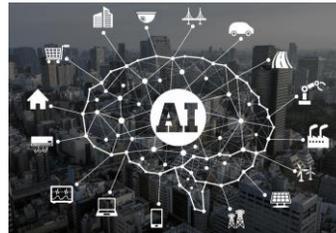
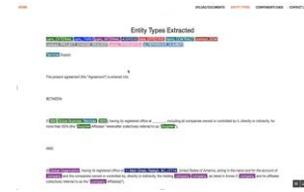
- Identification**  
Watson Visual Recognition identifies objects and people.
- Categorization**  
Watson Visual Recognition identifies categories for easy organization.
- Assessment**  
Watson Visual Recognition identifies key features for better problem-solving.
- Recommendation**  
Watson Visual Recognition identifies factors for decision-making.



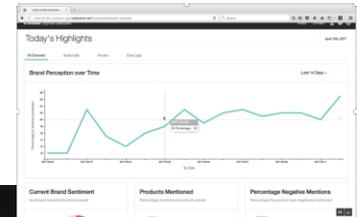
## MUSIC STREAMING



## ANALISI DOCUMENTALE AUTOMATIZZATA



## MARKET INTELLIGENCE



## EXPERT ADVISOR



## EMAIL AUTOMATION



# ... nel settore Bancario le principali applicazioni di AI hanno tre finalità

## Nuove modalità di ingaggio



## Nuova conoscenza



## Efficienza operativa



Growth

Efficiency

Obiettivo

- Servizio ai Clienti 24x7
- Interazione consistente tra canali
- Servizi self-service guidati
- Interazione sui Social Media

- Vista cliente a 360°
- Informazioni standardizzate e accessibili in tempo reale
- Consulenza in materia di migliore offerta, portafoglio prodotti e gestione prospect

- Facilitare trasferimento continuo delle conoscenze aziendali e training
- Semplificare ed automatizzare attività manuali ripetitive

Use Case

- Assistente virtuale per I Clienti e per I dipendenti (in linguaggio naturale, su tutti i canali, con interazioni personalizzate e next best action)
- Supporto a KYC e onboarding
- Analisi delle immagini
- Analisi dei social media

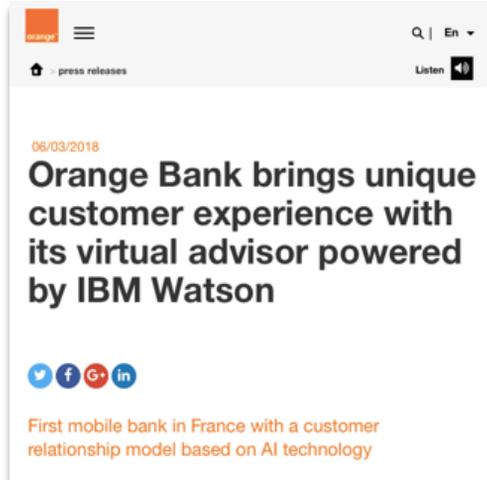
- Assistente virtuale per il Contact Center (processi, procedure, info prodotti, etc.)
- Consulente digitale per i Relationship Manager (Wealth Management) – descrizione delle proposte, idoneità del prodotto, Next Best Action
- Consulente aziendale

- Analisi e classificazione automatica dei documenti
- Classificazione ticket e risposta (sia lato Business che lato IT)
- Automazione della gestione dei servizi (incl. Robotica)
- Riconoscimento visivo di documenti e analisi di immagini

**Nuove modalità  
di ingaggio**

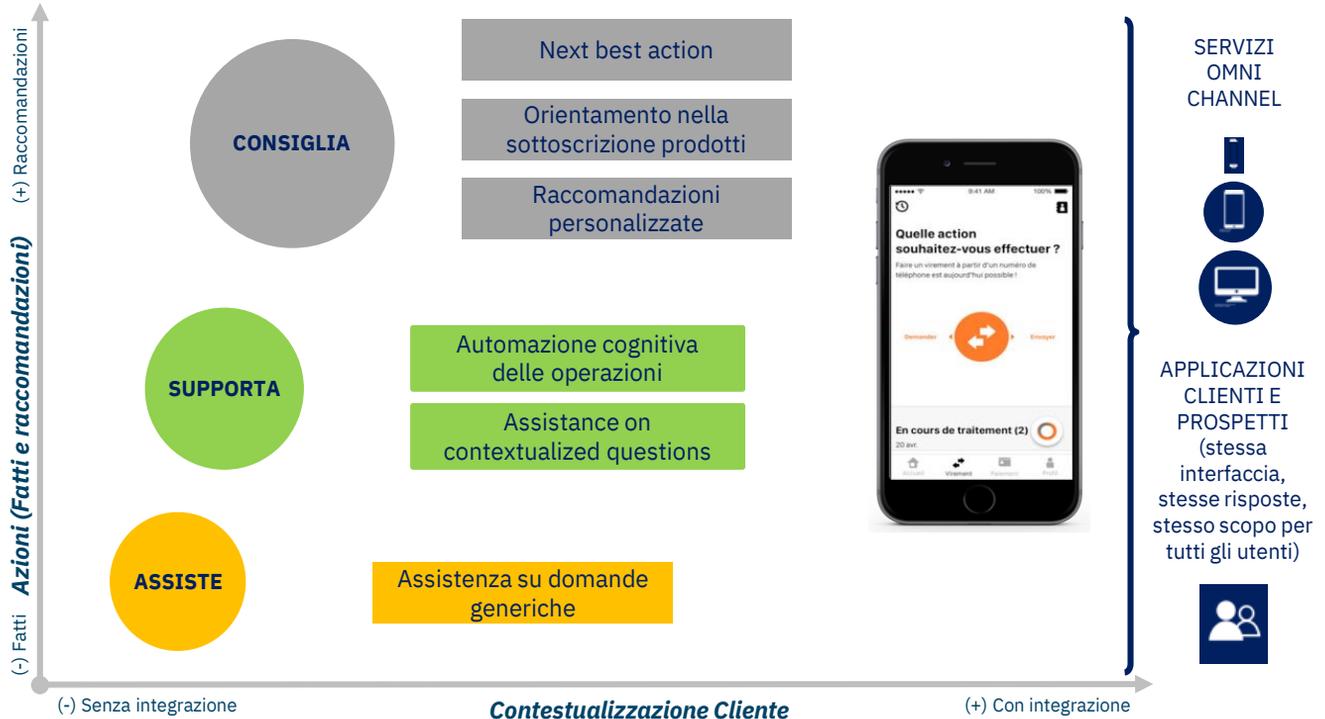


# Orange Bank, la banca conversazionale basata su soluzioni di Intelligenza Artificiale

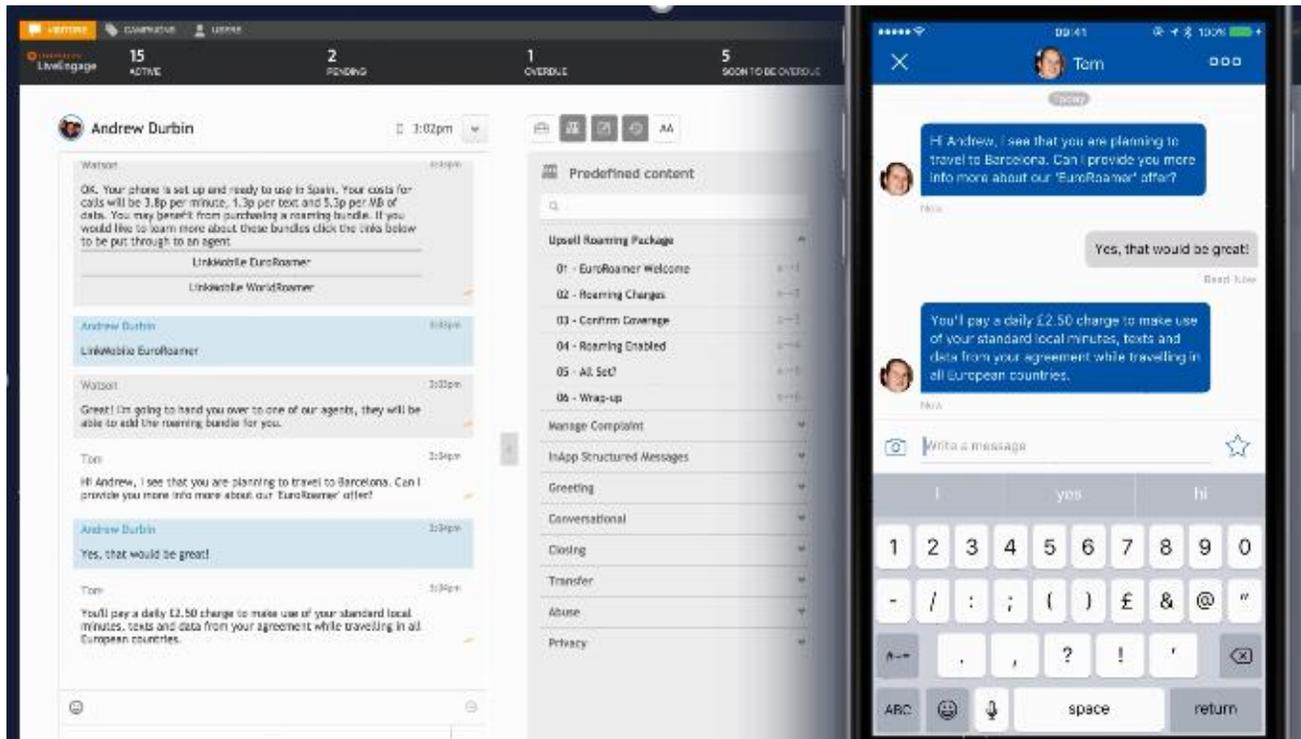


- "Djingo" è un assistente virtuale, basato sulla tecnologia Watson, in grado di rispondere alle domande di un cliente in linguaggio naturale ed eseguire operazioni
- **Disponibile 24/7**, Djingo è il primo **punto di contatto** per clienti e prospect
- Attualmente effettua più di **25,000 conversazioni alla settimana con un accuratezza >85%**, di cui il 20% viene effettuato al di fuori dei tradizionali orari di lavoro, così da rispondere all'esigenza di un servizio permanente 24x7
- Viene stimato un **risparmio di 6m €** grazie all'automazione del servizio di call center. Il 50% di tutte le conversazioni viene gestito interamente da Djingo
- Attraverso una maggiore personalizzazione, si prevede un **ricavato aggiuntivo di 2m €**

# Il percorso di Orange Bank verso la banca conversazionale e “client-centrica”



# Intelligenza “umentata”: la combinazione di uomo e macchina



Un innovativo  
**assistente**  
**virtuale** basato su  
 AI aiuterà il  
 Contact Center di  
 Wind 3 a gestire le  
 richieste degli  
 utenti attraverso il  
**canale telefonico**  
 (voice-bot)




Le richieste più complesse risolte con l'intelligenza artificiale di IBM Cloud

Milano, 4 ottobre 2018 - Wind Tre, leader del mercato mobile in Italia e uno dei principali operatori di telefonia fissa, ha siglato un accordo con IBM Italia per lo sviluppo di soluzioni di intelligenza artificiale basate su IBM Watson e IBM Cloud.

La figura di un innovativo operatore virtuale, basato su IBM Watson, affiancherà gli addetti al customer care di Wind Tre nella gestione delle richieste telefoniche da parte dei clienti. Un'evoluzione importante del servizio di assistenza, che consentirà maggiori efficienze e flessibilità nella gestione dei clienti.

Grazie all'intesa con IBM, Wind Tre utilizzerà le nuove soluzioni basate su intelligenza artificiale a supporto della trasformazione digitale dei processi, con l'obiettivo di innovare il servizio e di ridurre i costi. Le aree di applicazione comprendono l'interazione con la clientela, le operation tecnologiche e i processi di gestione aziendale.

**Benoit Hanssen**, Direttore Technology di Wind Tre, commenta: *"grazie alla partnership con IBM e alla soluzione Watson, Wind Tre fornirà una customer experience più efficiente ed efficace. Questa soluzione, infatti, soddisfa appieno le necessità ed aspettative dei clienti. L'investimento in innovative soluzioni digitali rappresenta un elemento fondamentale della nostra strategia e contribuirà fortemente a migliorare la customer satisfaction. Wind Tre fornirà - conclude il manager - soluzioni sempre più a misura dei clienti, che si adattino alle loro esigenze in modo puntuale e nel momento opportuno".*

*"Interpretare al meglio le esigenze dei propri clienti - aggiunge **Rolando Neiger**, general manager Global Business Services di IBM Italia - è oggi la priorità di ogni organizzazione. Per far fronte alla crescita esponenziale dei dati e governare la trasformazione digitale del business, però, occorrono tecnologie in grado di affiancare i professionisti supportandone l'attività e aumentandone l'efficienza. Proprio quella che IBM realizza con i suoi progetti per le aziende, trasformando la AI di IBM Watson in Intelligenza Aumentata al servizio delle persone".*

**Estrarre nuova  
conoscenza**



# ABILab 2018: Creval viene premiata per la soluzione “Alfredo”

MENU

la Repubblica

HOME MACROECONOMIA FINANZA LAVORO DIRITTI E CONSUMI AFARIRIFINANZA OSSERVATORIO

## Credito Valtellinese: Ibm Watson per un servizio migliore ai clienti

*"Ambrogio", l'Assistente Virtuale della Banca - consente di ottimizzare il tempo degli "operatori umani" del Service Desk che possono così dedicarsi ad attività a maggior valore*



28 Marzo 2018



La Banca Credito Valtellinese (Creval) ha realizzato "Ambrogio", un consulente virtuale powered by Watson, che supporta in modo mirato ed efficace i colleghi di sportello nella loro operatività e interazione con i clienti. Questa iniziativa si inserisce in un percorso di trasformazione di

Creval verso la "Retail Bank of the future", focalizzata su servizi di alta qualità ed esperienze uniche per i propri clienti, sia nel mondo digitale che in quello fisico delle filiali.

Alfredo powered by Watson è l'unico punto di accesso per l'assistenza, è facile da utilizzare e risponde con un alto livello di affidabilità alle domande dei colleghi di filiale. L'assistente virtuale non è un semplice «chatbot» addestrato su uno specifico argomento, ma il «collega» virtuale a cui rivolgersi per qualsiasi domanda, completamente integrato nella catena della conoscenza di Creval.

**quattordici domini di conoscenza della banca**

**un migliaio di risposte autonomamente indirizzate**

**Feedback positivi da parte degli utilizzatori > 90%**

**Riduzione tempo operatore Service Desk 25%**

«Siamo molto soddisfatti dei risultati raggiunti in tempi molto rapidi - **3 mesi per il primo go-live in filiale** - con grande soddisfazione sia da parte degli utenti sia degli operatori di service desk, che sono diventati veri 'gestori della conoscenza' con crescente livello di autonomia.»

Mauro Selvetti – Direttore Generale Credito Valtellinese

# Consulenza finanziaria: assistenza in tempo reale al Private Banker



## Obiettivo:

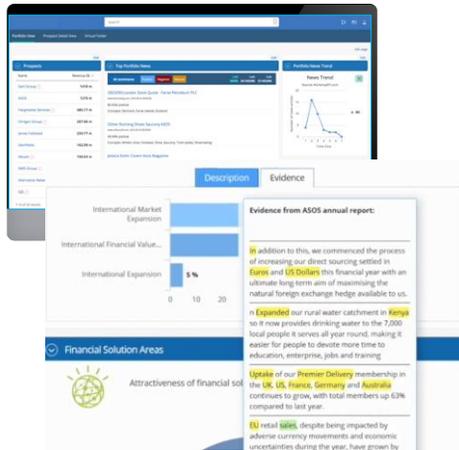
Garantire un supporto no stop ed in tempo reale su tutte le tematiche relative a determinati strumenti finanziari che il Private Banker può proporre ai proprio clienti.

L'assistente virtuale diventa il **primo interlocutore del Private Banker**.

L'assistente è capace di interagire con l'utente e di indirizzare diversi tipi di domanda, con il supporto eventuale di frammenti di documenti estratti in seguito all'**analisi cognitiva della base dati della banca**.

Le domande che non trovano una risposta adeguata nella base documentale generano l'apertura e l'invio di un ticket al Contact Center o offrono la possibilità di chattare con un operatore.

# Analisi di dati interni ed esterni all'azienda per gli Advisor per supporto all'individuazione di clienti prospect e per la vendita



**Situazione di partenza:** difficoltà e tempi lunghissimi per reperire informazioni relativamente a Clienti Prospect

**Obiettivo:** fornire ai Relationship Manager uno strumento per supportare la preparazione degli incontri con i Clienti e la vendita

**Soluzione realizzata:**

- Analisi di **dati strutturati** (es. dati di bilancio) e **non strutturati** (es. testo libero) provenienti da **diverse fonti informative** (es. Web, Social Media, Bilanci, Twitter, etc.)
- **Reportistica istantanea** con evidenza delle informazioni più rilevanti
- **Suggerimenti di azioni** da intraprendere ai fini di vendita



**THE EXPERT IS ... AN AVATAR ?**



# Digital Boardroom - Ricerche di Mercato e Panorama Competitivo



Merger and  
Acquisitions



Business  
Opportunities



Competitive  
Landscape



Disruptive  
Innovation

## Problema:

- **Ogni giorno vengono pubblicati milioni di articoli**, tuttavia queste informazioni non vengono utilizzate in maniera efficace per prevedere strategie di business coerenti
- **Acquisire ed interpretare questa enorme mole di dati, al fine di guidare decisioni strategiche, può essere difficile**

## Soluzione:

- **Analisi supportate dal potere cognitive** eseguiranno automaticamente l'estrazione e l'analisi dei dati aggregati da **più di 4000 fonti di notizie in oltre 70 paesi** attraverso diverse business unit
- Il contenuto analizzato può unirsi alla conoscenza della strategia di business del Cliente creando un motore di apprendimento cognitivo volto ad aprire nuove opportunità

## Benefici principali:

- Rilevare joint venture, fusioni, e acquisizioni durante l'evoluzione della compagnia
- Creare opportunità di business globali in base al rischio aziendale per paese
- Mettere in connessione più di 160 competitor e modelli di cliente con le loro azioni all'interno dell'industry
- Comprendere le attività innovative attraverso la realizzazione di brevetti e pubblicazioni sull'industry



**Creare  
efficienza**

# Efficienza ed eccellenza nella consulenza in Credit Mutuel

## IA : Watson est un investissement « rentable » au Crédit Mutuel

de Par Delphine Camp | 20/02/2018, 14:27 | 879 mots



Nicolas Théry, durante la presentazione dei risultati annuali di Crédit Mutuel CM11 del 2017 a Parigi

Source: <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/banques-finance/ia-watson-est-un-investissement-rentable-au-credit-mutuel-769495.html>

- **60m € euro di risparmio** – Credit Mutuel (CM) ha dichiarato chiaramente l'elevato valore aggiunto dell'Intelligenza Artificiale al meeting annuale per la presentazione dei risultati di Febbraio 2017\*
- Credit Mutuel sta realizzando risparmi grazie all'automazione delle email per i suoi 20,000 consulenti dalle sue 5,000 filiali (**40 million email cliente** ricevute all'anno) e a diversi assistenti virtuali che rispondono in tempo reale a domande riguardanti prodotti assicurativi, mutui e risparmi
- **Il tasso di soddisfazione utente raggiunge il 90%** confermando la necessità di servizi basati sull'Intelligenza Artificiale e il valore aggiunto che tali servizi apportano alla banca e ai suoi clienti

# Estrazione di dati da documentazione ai fini di classificazione del contenuto e relativa analisi

**Agenzia Entrate**  
Direzione Provinciale di Roma  
Ufficio Territoriale di Roma 3 Tuscolano

**CERTIFICAZIONE DEI CARICHI PENDENTI RISULTANTI AL SISTEMA INFORMATIVO DELL'ANAGRAFE TRIBUTARIA**

IDENTIFICAZIONE DEL SOGGETTO  
INFORMAZIONI E SCELTE SOCIALI  
SITUAZIONE FISCALE  
IN CARTELLI

Il sottoscritto Direttore, in relazione alla richiesta di certificazione con riguardo alle imposte dirette, all'imposta sul valore aggiunto, alle imposte indirette sugli affari e ad altri tributi indiretti, pervenuta in data 31 luglio 2015 prot. n. 88610, da parte dell'istante [redacted], vista la funzionalità del sistema informativo dell'anagrafe tributaria in data 19 agosto 2015

**CERTIFICA**

che risultano i seguenti carichi pendenti

- definitivamente accertati
- accertamenti del registro n. [redacted] (Ufficio di Albano Laziale) per l'anno d'imposta 2003, relativo alle società in oggetto, notificato il 14/05/2007 per un importo accertato di € 176.985,00;
- non definitivamente accertati
- cartella di pagamento n. [redacted] anno di imposta 2003, notificata il 14/10/2014 alla società in oggetto, delivata da parte del registro, per un debito di Euro 13.403,48 per la quale è pendente contenzioso in P. Giusto;
- cartella di pagamento n. [redacted] intestata, relativa alla singola scadenza liquidazione Imp. contratto centralizzato, da modello liquidazione 770 semplificato, per un debito di Euro 12.477,55;



**Situazione di partenza:** attività manuale e tempi lunghi per analizzare i documenti cartacei (es. Agenzia delle Entrate) forniti da Fornitori in fase di qualifica e per le analisi di fonti esterne

**Obiettivo:** automatizzare l'analisi della grande mole di documentazione cartacea e ridurre i tempi complessivi di analisi

**Soluzione realizzata:**

- Analisi di **dati strutturati e non strutturati presenti nella documentazione e in fonti esterne**
- **Costruzione di un quadro sintetico dei risultati** con evidenza delle informazioni più rilevanti
- **Reportistica di analisi** con evidenza di trend e «pattern»

# E infine.. L'integrazione con la Robotica !

E' fondamentale combinare le potenzialità delle piattaforme di Robotica (RPA) con le capacità cognitive per operare in scenari in cui si riscontri:

- la presenza di dati non strutturati
- la necessità di interazioni costanti tra la componente robotica e l'utente finale

## Benefici Principali



Risparmio



Produttività



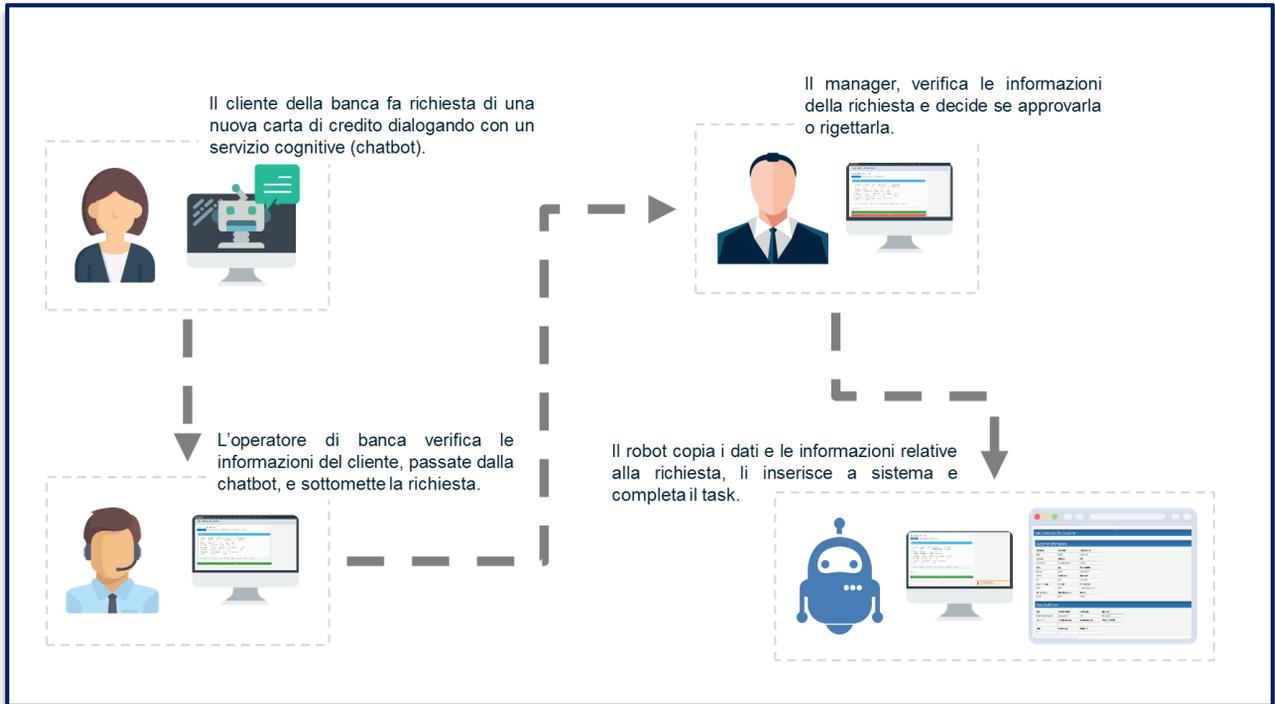
Accuratezza

## Scenari

**Approvazione  
nuova carta**

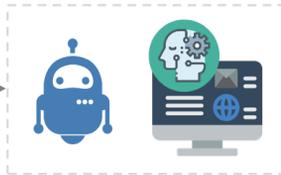
**Gestione Reclami**

# Esempio di integrazione di soluzioni Cognitive e Robotica: Processo di Approvazione di una Nuova Carta



# Esempio di integrazione di soluzioni Cognitive e Robotica: Processo di Gestione Reclami

Il cliente invia, tramite mail, un reclamo o una richiesta di informazioni.



La mail viene analizzata da una soluzione RPA + cognitive.



L'operatore dei reclami visualizza sul portale BPM i dati analizzati e classificati dal servizio cognitive e indirizza la richiesta al responsabile dell'area.

# Come realizzare una «buona» iniziativa di Intelligenza Artificiale ?



*Come si parte per identificare e realizzare una «buona» iniziativa di intelligenza Artificiale?*

**Obiettivo di business**



*Qual é un elemento chiave per il successo dell'iniziativa?*

**Customer Experience**



*Quali sono gli ingredienti principali per realizzare un progetto di questo tipo?*

**Competenze e metodo**



*Su quali basi e quali «insight» consente di cogliere tale iniziativa?*

**Conoscere la realtà**



*In sintesi ... cos'è un progetto di Intelligenza Artificiale?*

**Gestione della conoscenza**