



_Agile Lab_Progetto: Orchestratore IoT

Si prega di compilare la scheda rispettando il limite massimo di 5000 caratteri, spazi inclusi

Descrizione della problematica o del bisogno nell'azienda o pubblica amministrazione utente.

Il cliente, il principale gruppo bancario-assicurativo italiano, nell'ambito delle assicurazioni Property & Casualty e in particolare nel ramo dell'assicurazione auto connesse con black box, aveva la necessità di avere il pieno controllo di tutti i dati forniti dai provider telematici, che normalmente offrono un servizio end to end, relativamente ai quali mettono a disposizione per il cliente servizi analitici basati sui dati registrati dalle box installate sulle auto, senza però consentire al cliente (assicurazione) la possibilità di accedere ai dati grezzi e di dettaglio che stanno alla base delle analisi standard fornite.

L'obiettivo del nostro cliente era quindi quello di poter utilizzare tutta la gamma dei dati "raw" prodotti dalle box come base per poter migliorare i livelli di servizio, creare un concreto valore aggiunto per i propri clienti, garantire l'intercambiabilità dei fornitori, presidiare in near real time la qualità dei dati forniti e costruire una piattaforma sufficientemente versatile da poter implementare nuovi modelli di business.

Descrizione della soluzione tecnologica (tecnologie usate, architettura, ecc.).

La soluzione tecnologica utilizzata per la realizzazione del progetto, denominato Orchestratore IoT, è basata sul framework WASP (Wide Analytics Streaming Platform), realizzato da Agile Lab, che consente di gestire dati IoT in larga scala, provenienti da qualsiasi device con caratteristiche di streaming (fornendo output analitici in near real time) pur mantenendo tutte le funzionalità di elaborazione in post processing.

E' una piattaforma scalabile orizzontalmente che nasce espressamente per ambienti Big Data (compatibile quindi con tecnologie tipiche quali Cloudera, Hortonworks, Datastax, Elasticsearch ecc.), disponibile in modalità on-premises, cloud o hybrid. La parte core del framework, basata su tecnologie quali Kafka, Spark Streaming e Akka, è stata rilasciata open source, mentre le funzionalità custom dedicate al mercato insurance sono closed source.

Descrizione del progetto di implementazione - complessità, tempi, aspetti organizzativi, costi, ecc.

Per l'assegnazione del progetto, il cliente ha indetto una gara, vinta da Agile Lab. Gli sviluppi sono partiti a dicembre 2017, con messa in produzione del primo MVP ad aprile 2018. Il progetto prevede lo sviluppo di nuove funzionalità e rilasci incrementali (on-going), in quanto, data l'importanza del progetto, è prevista un'evoluzione della piattaforma per i prossimi 2 anni con svariati stream progettuali.

La prima fase del progetto ha avuto come focus l'assicurazione auto, con l'acquisizione dei dati forniti dai diversi provider telematici, standardizzando il protocollo tramite utilizzo di tecnologie open. Ambiti successivi di focalizzazione saranno ad esempio quello relativo a



Salute-benessere e poi ancora altri verticali riguardanti la protezione della sicurezza dei lavoratori in ambito industriale etc.

Descrizione dei principali benefici raggiunti dall'azienda o pubblica amministrazione utente.

I principali obiettivi raggiunti dall'azienda sono: la piena proprietà dei dati registrati dalle box installate sulle auto, garantendo la possibilità di intercambiare i fornitori, il miglioramento della qualità del dato base necessaria per poter implementare nuovi modelli di pricing (pay per use giornaliero, polizze legate al driving behaviour, ...) e nuovi modelli di business. Grazie alla velocità nell'analisi dei dati registrati dalle box (near real time) l'azienda è nativamente abilitata a proporre nuovi servizi quali ad es. l'instant insurance o la micro assicurazione. Infine, la caratteristica della piattaforma nativamente "compliant GDPR" e il veloce time to market hanno fatto sì che la deadline GDPR di maggio 2018 fosse pienamente rispettata.

Descrizione degli elementi distintivi e di reale innovatività/originalità della soluzione, anche con riferimento a soluzioni «concorrenti».

L'utilizzo della piattaforma ha consentito al cliente di ottenere un consistente arricchimento dei dati e della loro qualità (ad esempio la rilevazione delle condizioni atmosferiche relativamente al verificarsi di un sinistro e altri dati utili per ricostruzione del contesto del sinistro), con un conseguente miglioramento dei livelli di servizio. Uno tra i principali elementi innovativi dell'Orchestratore IoT è infatti legato alla possibilità di poter trattare i flussi dati provenienti dai diversi provider in near real time e grazie allo streaming dati, unito al fatto che la piattaforma è multi-asset, è possibile la connessione con diversi tipi di dispositivi.

Questo permette l'introduzione di device di nuova generazione che attraverso l'Intelligenza Artificiale e il paradigma dell'edge computing, sono in grado di osservare un contesto visivo individuando azioni o situazioni potenzialmente pericolose per la sicurezza dei lavoratori e trasmettere eventuali alert al sistema centrale, aprendo quindi anche nuove opportunità su target B2B completamente differenti dal ramo auto.