

AUBAY – INSURANCE DATA WAREHOUSE

IL CONTESTO

Le compagnie assicurative dispongono di diverse fonti di dati provenienti da vari sistemi transazionali front-end e back-end, sia nel ramo Danni che nel ramo Vita, come il sistema Portafoglio/Gestione delle polizze, il sistema di gestione dei sinistri, Contabilità/Bilancio, i sistemi finanziari, i dati esterni e non strutturati come i dati dei sensori, i dati delle Box Auto e Casa.

Aubay Insurance Data Warehouse (IDW) fornisce un modello flessibile e scalabile, permettendo alle organizzazioni di costruire una soluzione completa attraverso una modalità di sviluppo progressiva, in grado di efficientare la delivery di prodotti ad alto valore commerciale concentrandosi inizialmente sulle aree di business.

LA SOLUZIONE

Il modello IDW è stato progettato per consentire l'integrazione di una piattaforma di Big Data (Data Lake) e la normalizzazione sul tradizionale Data Warehouse. Questa risorsa di dati combinata è chiamata "The Logical Data Warehouse".

IDW è idealmente adatto a questo compito grazie alla sua implementazione neutrale, potendo essere distribuito su diverse piattaforme.

Grazie all'utilizzo di moderne funzionalità di gestione dei dati (Change Data Capture, Code) ed alla loro integrazione all'interno di piattaforme Cloud, IDW permette di archiviare, armonizzare e certificare dati eterogenei su un modello unico, offrendo analisi avanzate e quasi in tempo reale agli utenti finali.



A CHI SI RIVOLGE

Il target di riferimento a cui la soluzione si vuole rivolgere è costituito dai seguenti soggetti:

- **Top Management** per valutare la performance dell'azienda e monitorare i costi, i profitti, le perdite ed i loro trend storici;
- **Controllo di gestione** per analizzare il bilancio dell'azienda e fornire informazioni strategiche al Board;
- **Contabilità e Sinistri** per analizzare casi specifici di business, come ad esempio la distribuzione geografica dei sinistri o la corretta ripartizione dei premi tra le LOB (Line of Business);
- **Ufficio Attuariale** per analizzare e disegnare prodotti assicurativi e prevedere fenomeni finanziari come la tendenza dei premi futuri;
- **Rete di vendita (agenzie e filiali)** per monitorare il proprio business, aumentare l'efficienza e verificare gli incentivi.

ARCHITETTURA & IMPLEMENTAZIONI

L'architettura del "Logical Data Warehouse" è basata su diversi livelli:

- **Data Lake:** utilizzando Change Data Capture, strumenti Event Hub, i dati vengono trasferiti attraverso specifiche piattaforme Event Hub a DATALAKE sul Cloud;
- **Tempo quasi reale:** i dati non strutturati sono resi disponibili per l'analisi quasi in tempo reale, gestiti attraverso specifici software;
- **IDW:** con la selezione dei dati orientata al business, lo strumento ETL è inputato al caricamento ed alla trasformazione dei dati sul Warehouse relazionale-normalizzato;
- **DataMart:** sono organizzati per aree tematiche come ad esempio vendite, finanza e Sinistri e per categoria di dati coordinati: presentano una struttura multidimensionale.

AMBITO

La crescente complessità del business nelle compagnie assicurative rende necessario prendere decisioni rapide basate sulla conoscenza tradizionale combinata con nuovi "dati non strutturati".

Nuove fonti d'informazione come i dati dei sensori (per esempio la telematica applicata ai veicoli) ed i social media stanno fornendo nuove opportunità per gli assicuratori di ottenere nuove insights e cogliere il significato nascosto nella documentazione e nella comunicazione assicurativa (e-mail, web, voce).

Il modello IDW rappresenta una versione della verità in grado di garantire una base a livello aziendale che funga da supporto decisionale coerente, tempestivo e d'impatto.

AUBAY Italia

Sede Legale

Via Giotto, 36
20145 Milano
Partita IVA e C.F. n°12339020153
Registro imprese n°41340 - R.E.A. n°1550195
Cap.Soc. 5.000.000 euro i.v.
Tel.: +39 02 655676.1
Fax : +39 02 65567631

Sedi Operative

Torino | Milano | Padova | Bologna | Siena | Roma
Carsoli | Napoli | Reggio Calabria

Sito web

www.aubay.it

Mail

info@aubay.it

AUBAY – INSURANCE DATA WAREHOUSE

- **Analytics:** tecniche avanzate di analisi dei dati come il dashboarding, la regressione, l'analisi dei cluster, l'analisi dei fattori, le regole di associazione sono fornite tramite piattaforme su Cloud, con sistemi di reporting, dashboarding e l'integrazione con linguaggi di scripting R e Python, principalmente orientata agli attuari ed ai Data Scientists.

Grazie alla neutralità del modello, le implementazioni della soluzione sono disponibili sulle più importanti piattaforme tecnologiche.

- **Scalabilità:** la separazione tra il livello delle applicazioni ed il livello dei dati rende possibile il fatto di riuscire a scalare indipendentemente i DATI e gli strumenti ETL utilizzando la migliore configurazione in termini di numero di nodi/CPU/RAM;
- **Analytics e UX:** la potenza degli strumenti di analisi è sia nella progettazione del modello di analisi che nell'utilizzo di un'interfaccia accattivante con visualizzazioni efficaci e con uno stile moderno.

PUNTI DI FORZA

I punti di forza più significativi della soluzione sono:

- **Supporto al business:** il modello verticale basato sul business assicurativo permette di integrare e gestire qualsiasi dato, strutturato e non, relativo a qualsiasi tipo di prodotto assicurativo (Vita, Danni, Auto, ecc.);
- **Velocità & Time to Market:** grazie ad un'architettura basata su tre diversi layers (DATA LAKE, IDW, DATAMART) ed al carattere ipernormalizzato e astratto dell'IDW, è possibile integrare qualsiasi nuovo dato in tempi molto rapidi, senza perdere informazioni preziose, per renderle disponibili all'utente finale;
- **Unicità e Storicità:** tutti i dati sono memorizzati in un modello unico, basato su entità principali e relazioni multiple, in modo che ogni dato eterogeneo possa comunicare con qualsiasi altro dato e storicizzare qualsiasi informazione;

Lo strumento ETL è stato utilizzato per estrarre i dati da più sistemi sorgente, compresi i social media, e caricati nel Data Lake e nell'area di staging.

Le logiche di business ed i calcoli sono applicati all'IDW prima di esporre i dati agli utenti finali.

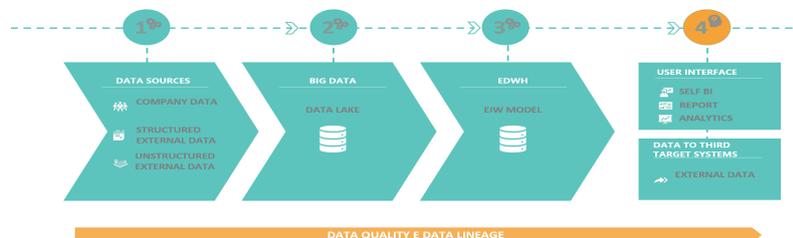
Il modello logico/fisico dell'IDW viene implementato seguendo le migliori pratiche del settore assicurativo.

I DataMart sono costruiti per ogni area tematica come polizze, clienti, sinistri e contabilità finanziaria.

La piattaforma BI standard del settore viene utilizzata per costruire dashboard, report e tecnologia OLAP per analisi ad-hoc.

Le dashboard sono sviluppate utilizzando piattaforme mobile; gli utenti possono quindi accedervi su smartphone, iPad e tablet attraverso i browser.

Possono essere anche integrate con il Portale Vendite e fornire il single sign-on con accesso basato su ruoli e sicurezza dei dati.



AUBAY Italia

Sede Legale

Via Giotto, 36
20145 Milano
Partita IVA e C.F. n°12339020153
Registro imprese n°41340 - R.E.A. n°1550195
Cap.Soc. 5.000.000 euro i.v.
Tel.: +39 02 655676.1
Fax : +39 02 65567631

Sedi Operative

Torino | Milano | Padova | Bologna | Siena | Roma
Carsoli | Napoli | Reggio Calabria

Sito web

www.aubay.it

Mail

info@aubay.it