

Synthetic Data

[QNS]



Sblocca il valore dei tuoi dati, preservandone unicità, rappresentatività e riservatezza

Principali benefici

Abilita iniziative data-intensive, in piena compliance, anche in mancanza di dati

I Synthetic Data sono dati generati artificialmente che risultano realistici poiché preservano le proprietà statistiche e di distribuzione dei dati reali. Si prevede che nei prossimi anni l'uso dei dati sintetici superino di gran lunga quello dei dati reali perché i dati sintetici superano le limitazioni di quelli reali.

Aderiscono alla normativa sulla privacy purché non contengono informazioni sensibili, sono riproducibili perché generati da un algoritmo, possono essere utilizzati per studiare fenomeni rari per cui i dati reali sono scarsi. Le aziende possono potenziare l'uso dei propri asset informativi esplorando nuove possibilità di crescita e sviluppo e superare le sfide che richiedono un'elevata qualità dei dati.

Ambito di applicazione

I Synthetic Data trovano applicazione in settori critici come healthcare e finanza, dove la precisione, la riservatezza e il valore del dato è strategico per il successo dei nuovi prodotti. Per esempio nell'ambito del testing si superano le tecniche obsolete di masking. Nell'ambito del machine learning sono la scelta obbligata per allenare i modelli quando i dati sono scarsi. Visto che dati sintetici possono essere migliorati progressivamente nel tempo con nuovi dati reali, il valore aumenta ad un costo relativamente basso.

Le sfide che le aziende incontrano

Le aziende affrontano costi e complessità nella raccolta e preparazione di dati sufficientemente rappresentativi, in mancanza dei quali iniziative innovative vengono abbandonate. La sfida si è sempre più ardua con l'aumento di regolamentazione, che limita l'uso e la monetizzazione dei dati. Queste restrizioni rendono difficile per le imprese sfruttare pienamente il valore dei propri dati, frenando lo sviluppo di nuove soluzioni di business e la ricerca di vantaggi competitivi nel mercato

I vantaggi offerti

Il CIO abilita iniziative innovative e data-intensive, rispondendo a esigenze complesse dell'azienda in agilità operativa. Il CDO sblocca la disponibilità di dati rappresentativi, riducendone i costi di gestione e acquisizione. Il CISO si avvale dei Synthetic Data per migliorare la protezione dei dati sensibili, riducendo i rischi di sicurezza. I data scientist godono di una libertà maggiore nell'analisi e sperimentazione, accelerando l'innovazione e il valore estratto dai dati



S2E: approccio e metodo proposto

La nostra azienda è il partner ideale per sviluppare iniziative che coinvolgono i Synthetic Data grazie al nostro riconosciuto know-how in big data management e advanced analytics. Il nostro team di esperti è specializzato nella gestione di sistemi complessi e nell'affrontare le sfide legate a grandi quantità di dati. In collaborazione con Clearbox AI, leader emergente nella generazione di Synthetic Data, offriamo soluzioni innovative e sicure, essenziali per l'analisi e la gestione dei dati adatte a contesti sottoposti a elevata regolamentazione.

Il nostro approccio di 'Data as a Code' consente la gestione end-to-end del processo di generazione, gestione e impiego di Synthetic Data, generando database pronti all'uso in un formato simile a un 'codice eseguibile'. La collaborazione tra Clearbox AI e S2E è un binomio efficace per un supporto completo in un'area dell'AI Generativa ancora poco esplorata. La nostra expertise permette la rapida 'messa a terra' del dato generato, ovvero nella sua gestione efficace e nella capacità di offrire consulenza sia sull'architettura dei dati sia sulla loro gestione pratica. Questo permette alle aziende di potenziare le proprie iniziative con i Synthetic Data, massimizzandone l'efficacia e l'efficienza.

Vantaggi per lo sviluppo futuro

I principali vantaggi di Synthetic Data sono:

1. Aderenza alla normativa sulla privacy e sicurezza dei dati.
2. Abilitano lo studio di fenomeni rari o nuovi di cui si hanno pochi dati disponibili.
3. Democratizzazione e disponibilità dei dati all'interno dell'organizzazione superando i limiti di conservazione e riproducibilità.
4. Aumento della qualità del dato e riduzione del rischio di tutte le iniziative di monetizzazione basate sui dati.
5. La trasparenza del dato sintetico consente di sviluppare modelli basati su Explainable AI, utile nelle applicazioni che necessitano di documentazione e comprensione.
6. Generazione dei dati da algoritmi: "Data as a Code" si affianca alle pratiche di "Infrastructure as a Code". In questo modo l'intero asset ICT è generato in modo automatico riducendo i costi di setup.

Modello di offerta

Synthetic Data è offerto sulla base di iniziative progettuali dedicate alla generazione di dati sintetici utilizzando modelli specifici che replichino le caratteristiche del set di dati originali.

Associamo un servizio gestito di supporto tecnico qualificato per la gestione end-to-end del processo di creazione, gestione, integrazione, e implementazione del dato all'interno delle iniziative aziendali, noto come 'Data as a Code'.

Il servizio gestito 'Data as a Code' include la generazione, gestione e messa a terra di dati regolati, ottimizzati ed estesi on-demand, sulla base delle necessità del cliente e delle sue iniziative data-intensive.