

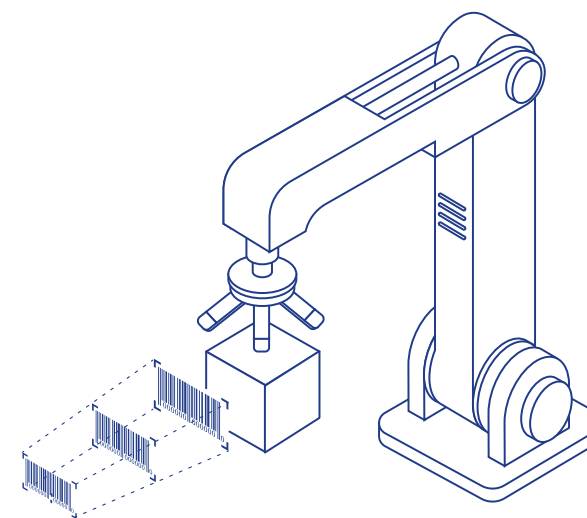
Tra dogana e impresa: le nuove frontiere dell'intelligenza artificiale

di Fulvio Liberatore — Team Ricerca Easyfrontier Technologies

Il “ramo della computer science che studia lo sviluppo di sistemi dotati di specifiche capacità tipiche dell'essere umano (interazione con l'ambiente, apprendimento e adattamento, ragionamento e pianificazione)”, in breve intelligenza artificiale (IA), sta destando un interesse crescente nelle aziende manifatturiere, anche con riferimento alle più spinte implementazioni dei “framework” di Industria 4.0. E se l'interconnessione informativa di sistemi eterogenei (dalla gestione di ordini e commesse, agli adempimenti amministrativi fino agli ordini di produzione e, in taluni casi, fino alla predisposizione e presentazione dei documenti doganali e di trasporto) non è cosa nuova, certamente nuove sono le prospettive che apre l'esplosivo sviluppo dell'IA. L'accelerazione e l'ottimizzazione dei processi sono destinate, infatti, grazie alla diffusione delle applicazioni di IA, a uscire dal perimetro aziendale investendo la rete di relazioni con clienti, fornitori e pubbliche amministrazioni.

L'opportunità che viene a crearsi con l'intelligenza artificiale, non poteva lasciare insensibili le dogane: alla trasformazione digitale delle procedure doganali (che costituisce uno dei cardini e degli scopi, espliciti, dello stesso Codice Doganale dell'Unione – e non solo: quasi ogni paese sta allestendo sistemi smaterializzati per la gestione di dichiarazioni e documenti) si sta affiancando l'urgenza della ridefinizione di metodi e stru-

menti per il controllo delle operazioni transfrontaliere. Il trattamento, con le metodologie tipiche della Data Science quindi sistematico e in tempo reale, dell'immensa mole di dati che si producono giornalmente nelle dogane di tutto il mondo, dati tipicamente raccolti ed elaborati seguendo formati e tracciati dettati dal “Customs Data Model” della WCO, giunto alla sua quarta incarnazione, condurrà inevitabilmente a una vera e propria trasformazione del commercio globale.



Progetti in corso

Nei tre giorni della Technology Conference and Exhibition della WCO, a tema “Driving Customs performance with data and technology in the changing landscape of global trade”, rappresentanti delle dogane, delle organizzazioni internazionali, del settore privato e del mondo accademico hanno approfondito soluzioni e proposte connesse al “cambiamento di panorama” del commercio mondiale, da reinterpretare, in termini di sicurezza ed efficacia di controlli e adempimenti. In linea con il riconoscimento da parte della WCO dell'IA quale strumento necessario per lo sviluppo della dogana mondiale del futuro, è stato lanciato il progetto BACUDA che, impiegando una tecnologia capace di individuare la relazione semantica tra le descrizioni delle merci presenti nei documenti commerciali e le descrizioni merceologiche dei codici dell' Harmonized System (HS), consentirà una corretta classificazione dei prodotti, rivoluzionando l'attività di operatori economici e funzionari doganali.

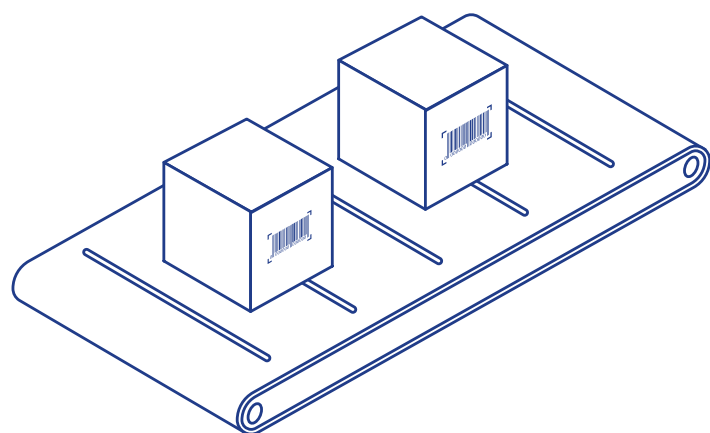
Le tecnologie di gestione dell'informazione, peraltro, già oggi indirizzano e, talora, gestiscono in maniera autonoma processi quali l'acquisizione di dati, la valutazione dei rischi, la segnalazione di anomalie, l'individuazione di attività illecite, la

facilitazione nei pagamenti transfrontalieri e molto altro. Tutte attività e processi che, fino a pochissimi anni fa, richiedevano esclusivamente competenze umane.

Un esempio è il progetto pilota lanciato dalla dogana di Hong Kong, presentato nel corso della Technology Conference 2022, utilizza una soluzione basata su IA per analizzare le merci al momento dello sdoganamento in modo tale da ottenere non solo informazioni di maggiore qualità a fini statistici, ma anche per combattere efficacemente i reati di contrabbando transfrontaliero.

Migliore gestione del rischio, riduzione dei traffici illeciti, facilitazione delle attività di audit doganale e capacità di individuazione di pattern che caratterizzano gli scambi commerciali. Sono questi alcuni dei principali vantaggi che potrebbero derivare da un impiego generalizzato di Big Data e IA in ambito doganale. I benefici ricadrebbero anche sulle imprese, che dovrebbero aspettarsi non solo una riduzione significativa non solo dei tempi di sdoganamento, ma anche la progressiva eliminazione di documenti, certificati e attestazioni che spesso costituiscono vere e proprie barriere non tariffarie “invisibili” negli scambi internazionali.

Le tecnologie di gestione dell'informazione, già oggi indirizzano e, talora, gestiscono in maniera autonoma, processi quali l'acquisizione di dati, la valutazione dei rischi, la segnalazione di anomalie, l'individuazione di attività illecite, la facilitazione nei pagamenti transfrontalieri e molto altro. Tutte attività e processi che, fino a pochissimi anni fa, richiedevano competenze umane



Un cambio di rotta

Documenti e certificazioni, così come le dichiarazioni doganali, infatti, non fanno altro che riportare a schemi interpretativi condivisi le informazioni rappresentative di conformità tecniche, fiscali e legali, che dovrebbero essere già intrinsecamente presenti in prodotti e comportamenti delle imprese. Ed ecco che un'impresa orientata a un utilizzo pieno delle informazioni già presenti nei sistemi aziendali e, se del caso, integrate nei prodotti scambiati, potrebbe avvalersi di IA in grado di governare la creazione di informazioni utili a dimostrare le stesse conformità a prescindere dalla predisposizione di schemi "trasformativi" (come documenti e certificati) spesso poveri e insufficienti a diradare ogni dubbio in sede di controlli frontalieri.

Non tutto è oro, naturalmente. Tra le problematiche legate all'utilizzo delle soluzioni di Data Science a fini di controllo e analisi dei flussi di dati in ambito doganale, vanno ricordate, soprattutto, la mancanza di expertise, i costi legati alla ricerca e all'implementazione di tali tecnologie informatiche ma anche l'assenza di strategie coordinate a livello intergovernativo.

Si può fare

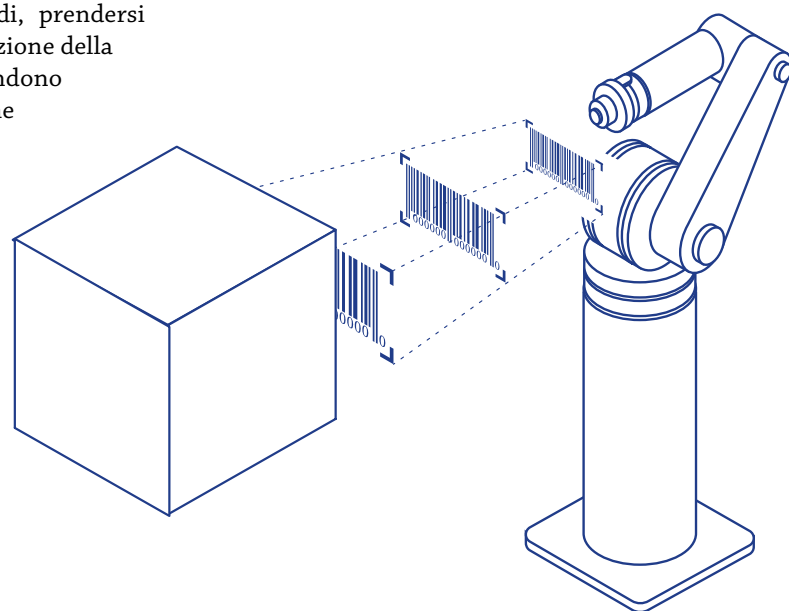
Ma in quale modo IA e Data Science potrebbero trovare un impiego nei processi doganali che, inevitabilmente, si

svolgono in azienda? Si consideri la necessità di classificare (secondo le regole del Sistema armonizzato HS e della Nomenclatura combinata NC) non solo i prodotti finiti tipici ma anche componenti, ricambi e quanto sia utile a determinare, ad esempio l'origine di tali componenti e ricambi ma anche di tutti i singoli articoli della distinta base e dei prodotti con tali componenti realizzati. Oppure, pensiamo alla necessità di indagare eventuali restrizioni (embarghi, ma anche certificazioni tecniche, ecc.) gravanti in caso di esportazione o di importazione. Ebbene, un sistema che si avvalsesse di soluzioni IA potrebbe "riconoscere" i singoli componenti, individuarne il corretto codice di classificazione doganale, riconnettendolo a tutti gli adempimenti, certificazioni e calcoli necessari allo sdoganamento in qualsiasi paese. Non solo: attraverso la consultazione del web e di database pubblici e privati, un sistema di IA potrebbe anche formulare proposte contrattuali, "decidendo" prezzi e condizioni, fornendo un supporto strategico a commerciali e uffici acquisti. Interrelati, poi, ai sistemi doganali, potrebbe anche evidenziare i profili di rischio connessi a determinate tipologie di transazione, suggerendo le migliori soluzioni in termini di supporto documentale e, più ampiamente, probatorio. In questo modo si eviterebbero attese, richieste postume di documenti, talora complessi da reperire, contestazioni e sanzioni.

Un'impresa orientata a un utilizzo pieno delle informazioni già presenti nei sistemi aziendali e, se del caso, integrate nei prodotti scambiati, potrebbe avvalersi di IA in grado di governare la creazione di informazioni utili a dimostrare le stesse conformità a prescindere dalla predisposizione di schemi "trasformativi" (come documenti e certificati) spesso poveri e insufficienti a diradare ogni dubbio in sede di controlli frontalieri

In attesa del futuro

Nei prossimi anni, poi, diventerà sempre più strategico utilizzare algoritmi di IA per verificare l'affidabilità dei fornitori, il corretto funzionamento della catena logistica, nonché la liceità dei traffici di merci al momento dei controlli doganali. Soprattutto, l'IA, se correttamente implementata e certificata, sarà importante nella verifica delle procedure interne volte a garantire la compliance aziendale. Soluzioni pre-trained, letteralmente "pre-addestrate", di IA potrebbero, quindi, prendersi carico direttamente della stessa autovalutazione della compliance che le autorità doganali si attendono sempre di più da parte degli operatori, anche al fine di passare dalle verifiche "transazionali" (operazione per operazione) a controlli SBA (System Based Approach), ossia basati sugli assetti operativi, contabili e gestionali degli operatori economici. □



Pensiamo alla necessità di indagare eventuali restrizioni (embarghi, ma anche certificazioni tecniche, ecc.) gravanti in caso di esportazione o di importazione.

Un sistema che si avvalsesse di soluzioni IA potrebbe "riconoscere" i singoli componenti, individuarne il corretto codice di classificazione doganale, riconnettendolo a tutti gli adempimenti, certificazioni e calcoli necessari allo sdoganamento in qualsiasi paese

Dogana Facile



Servizi strategici per il business delle imprese

**Al passo con i cambiamenti nel mondo
ci stiamo rinnovando per voi**

PER INFORMAZIONI
Carmela Massaro
Responsabile Dogana Facile
ANIMA Confindustria Meccanica, via Scarsellini 13 Milano
Tel 02.45418305 Email massaro@anima.it



ANIMA
CONFINDUSTRIA
MECCANICA VARIA



con la collaborazione

easy frontier