

Il valore della *visibility* nella supply chain moderna

Prof. Andrea Campagna

Outline

Supply chain «moderne»

L'effetto dirompente delle ICT

Il concetto di *visibility*

Benefici per la supply chain

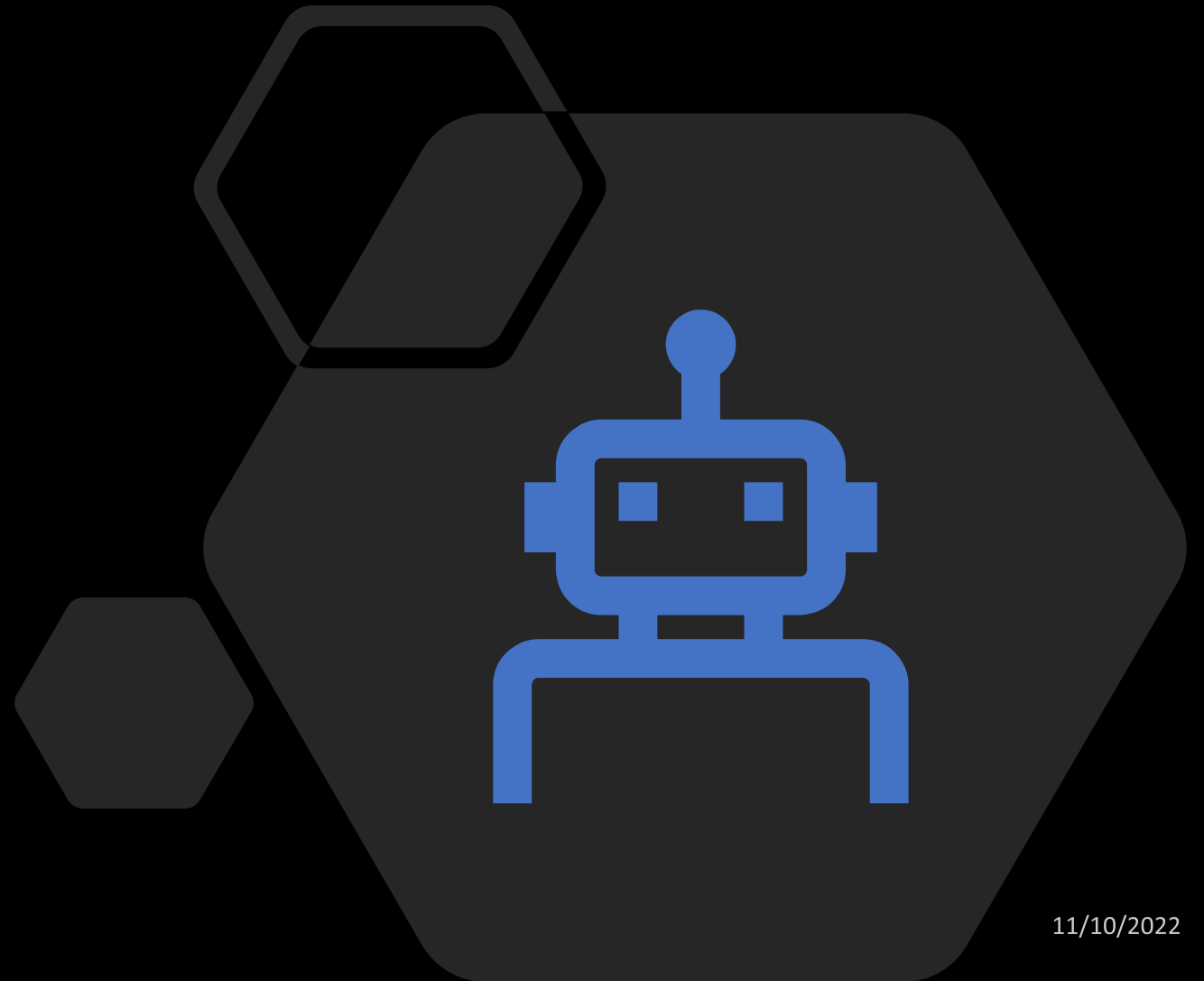
Attese future

Supply chain «moderne»

- Da «SC lineari» a «ecosistemi di SC connesse e autonome»
 - Dati disponibili con continuità attraverso la SC consentono accesso quasi in tempo reale e simultaneo alle informazioni utili per ottimizzare decisioni informate
 - Integrazione e orchestrazione autonoma
 - Sincronizzazione quasi in tempo reale della pianificazione con l'esecuzione (ottimizzazione continua)
- Da logistica integrata a “smart logistics”
 - Connessione interattiva e in tempo reale del flusso fisico con quello informativo tra i vari “attori” della SC
 - Trasparenza della SC e pianificazione integrate (es. Sincromodalità)
 - Next-level TMS

L'effetto dirompente delle ICT

- Internet of things
- Intelligenza Artificiale (ML, DL)
- Blockchain
- Cloud computing
- XaaS
- Digital Twins
- Robotisation and automation
- Autonomous processes



11/10/2022

La visibilità del trasporto nella SC

- Piattaforme SW che forniscono “viste” in tempo reale sullo stato degli ordini (PO, DO, RO,...) e delle spedizioni nei vari stadi di una catena di trasporto (magazzino del produttore, terminale, magazzino distribuzione, ...).
- Le piattaforme sono di proprietà e gestite da fornitori sw in conto terzi (pay-per-use).
- Le piattaforme ottengono dati attraverso integrazione (API, EDI) con i sistemi dei vettori, direttamente alimentandosi dalla telematica di bordo o da altri device (es. smartphone), o da altri sistemi.

Quali sono i requisiti degli operatori?

- Copertura modale
 - trasporto su strada, intermodale, ferroviario, marittimo oceanico e cargo aereo.
- Presenza globale
 - soluzioni in grado di coprire diverse aree del mondo.
- Rete di vettori
 - la dimensione e la qualità della rete di vettori, insieme alla profondità di connessione determina la facilità di collegare i propri fornitori, il tempo di go-live della soluzione e la qualità dei dati.
- Qualità dei dati
 - ricezione dati per creare viste di valore aggiunto. Capacità di indirizzare correttamente l'accuratezza e la qualità dei dati richiesti dai clienti.
- Integrazione TMS/ERP
 - funzionalità di integrazione con ERP o TMS aziendale, e uso dei dati nei workflow.
- Data compliance
 - capacità di gestione corretta dei dati, della sicurezza secondo criteri e disposizioni di legge.

Piattaforme di visibilità – funzioni offerte

- Raccolta degli ordini
- Pulizia dei dati / verifica di compliance dei dati
- Tracking basilare
- Messaggistica / Avvisi
- ETA – tempo di arrivo stimato in modo predittivo
- Cruscotti di indicatori prestazionali chiave (KPI)
- Integrazione del vettore
- Valutazione del rischio
- Analitici avanzati (AI predittività)
- Programmazione dinamica degli appuntamenti di presa/consegna
- Visibilità sulla rete
- Collaborazione (con altre imprese)
- Associazione (matching) della capacità disponibile
- Pianificazione o esecuzione delle attività di trasporto
- Gestione dei pagamenti
- Telematica e sensori
- Gestione documenti elettronici, es. ePOD o eBOL
- Gestione del piazzale
- Automazione del gate
- Pianificazione dei viaggi

Benefici per la supply chain

- Aumento di produttività ed efficienza operativa
- Riduzione nelle penali per ritardi di consegna
- Risoluzione più rapida delle controversie
- Certificazione delle «consegne in tempo»
- Miglioramento della qualità del servizio e della soddisfazione del cliente
- Predittività dei rischi di *disruption* (aumento resilienza della SC)
- Riduzione dei costi di logistica

Attese future

Crescita delle CONTROL TOWER di real-time *visibility*

Visibilità del processo multimodale

Non solo visibilità ma integrazione gestionale per via della digitalizzazione dei documenti di spedizione/trasporto (eBOL, ePOD)

Nuovi modelli di business (4PL, 5PL)



Grazie per l'attenzione

Prof. Andrea Campagna