Successful online learning for sustainable last mile logistics

CAPITOLO 3: Tendenze per una logistica LMD più efficace

UNITÀ 4: Migliorare l'efficacia e l'impatto della logistica

Capsula 3.4.1

Ottimizzazione delle operazioni di logistica urbana

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Da fare prima di questa capsula:

Saranno necessarie diverse definizioni per comprendere l'ambiente e il lessico delle parti interessate; gli elementi sono disponibili nel capitolo I, unità 2 e 3.

Capsula collegata con:

Le conoscenze fornite in questa capsula sono complementari alle capsule 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 3.1.1.

Autori:

AFT, Membri del Consorzio SUSMILE

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Obiettivi della Capsula

La logistica urbana ha più vincoli rispetto alla logistica a lunga distanza o alle operazioni dai fornitori di materie prime agli attori industriali. Ottimizzare il flusso di merci che raggiungono gli ultimi chilometri all'interno della città è essenziale sia per il controllo dei costi che per la soddisfazione del cliente.
Questa capsula ha lo scopo di riassumere i benefici di tale lavoro, attraverso vari mezzi o metodi ed esempi.

Categoria	Documento, fonte	EQF		
		4	5	6
			X	X

Esercizi inclusi	Sì

Tempistiche per la capsula	120 Minuti

Contenuto della Capsula

1. Padroneggiare le informazioni sugli obiettivi di consegna (B2B o B2C)
2. Lavorare sulla previsione della domanda e delle operazioni
3. Implementazione di un sistema e di una flotta adattati alle operazioni
4. Definizione di indicatori di performance adattati
5. Ridurre il più possibile l'insoddisfazione e i rendimenti

Istruzioni per la Capsula

In allegato a questa capsula diversi documenti:

1. SUSMILE sintesi dei vari casi studio e fonti documentali allegate, e il motivo per cui abbiamo selezionato questi esempi

2. Documenti di studio di casi, che presentano una situazione specifica e la logica alla base della loro ottimizzazione logistica, per un'attività e prodotti specifici

IMPORTANTE:
Altri casi di studio potrebbero essere più adattati in futuro con dati più recenti e operazioni più innovative per soddisfare le esigenze della domanda logistica urbana. Ti invitiamo a tenere d'occhio quelle recensioni aggiornate che potrebbero apportare valore aggiunto a questo contenuto MOOC SUSMILE.

Inoltre, il contenuto di questa capsule è abbastanza esaustivo e ambizioso, per dare un'idea delle varie strategie di ottimizzazione in aggiunta alle tecniche logistiche esistenti, dedicate all'ambiente urbano. Gli insegnanti potrebbero voler selezionare solo alcuni degli esempi a seconda del livello dei loro studenti e dei tempi disponibili.

Fonte 1 – Sintesi SUSMILE

Questo documento ha lo scopo di presentare brevemente il caso di studio per questa capsula:

"Ottimizzazione delle operazioni logistiche per la consegna urbana"

È importante tenere presente che la maggior parte delle fonti esterne non sono state progettate direttamente per questo MOOC, quindi la selezione dei contenuti potrebbe essere una sezione limitata all'interno delle fonti di informazione. Raccomandiamo agli studenti EQF di livello 4 di saltare il documento S3 che potrebbe essere troppo complesso per loro.

Si prega di notare che potrebbe essere correlato al tempo in quanto la produzione iniziale di questa sintesi è stata effettuata nel 2022 e nuove tecnologie, pratiche o modelli aziendali potrebbero essersi fusi negli anni a venire.

Lo scopo di queste fonti è quello di invitare gli studenti a mettere gli elementi teorici in prospettiva e a comprendere ogni modello del settore privato al fine di far fronte al suo ambiente, alla concorrenza, ecc.

Fonte 2 – Fonti di informazione S2: articoli online

Antsroute.com (2021, Giugno), “I 5 migliori metodi per ottimizzare le consegne dell'ultimo miglio”

https://antsroute.com/en/solutions/5-methods-to-optimize-last-mile-deliveries/

Articolo in inglese

Riassunto:
Questo articolo del blog di un fornitore di servizi logistici presenta 5 aspetti chiave che tendono a migliorare le operazioni logistiche dell'ultimo miglio, indipendentemente dal settore e dal tipo di prodotto. Sebbene non ci preoccupi della soluzione che intendono vendere alle aziende coinvolte nella consegna urbana, è interessante guardare agli indicatori scelti e ai potenziali risultati garantiti da questo tipo di fornitore di servizi per ottimizzare le operazioni di consegna dell'ultimo miglio..

Un altro fornitore di servizi che utilizza questo approccio che può essere confrontato con questa proposta (Bringg.com - 2022, "6 passaggi per ottimizzare l'ultimo miglio della consegna dei pacchi"):
https://www.bringg.com/blog/delivery/6-steps-optimizing-last-mile-parcel-deliveries/

Fonte 3 – Fonte d'informazione S3: documento allegato

Alessandro Crivellari a,b,*, Euro Beinat a,c, Sandor Caetano d, Arnaud Seydoux d, Thiago Cardoso (2022), ‘"Regressore multi-target CNN-LSTM per prevedere la distribuzione urbana della domanda di consegna di cibo a breve termine’’

Documento in inglese

Riassunto:

Il documento è un risultato di ricerca di professori che hanno cercato di modellare il mercato della consegna di cibo in ambiente urbano. Questo mercato è cresciuto rapidamente negli ultimi anni, diventando una realtà consolidata nel mondo degli affari e una caratteristica comune della vita urbana. Le piattaforme di consegna di cibo forniscono i servizi end-to-end che collegano i ristoranti con i consumatori, incluso il servizio di consegna a quelle persone che ordinano cibo attraverso un portale online. I risultati rivelano una migliore performance rispetto alle linee di base e agli approcci statistici più tradizionali, dimostrando un potenziale di implementazione promettente all'interno di un framework di piattaforma di distribuzione online.

Source 4 – Information source: document S4 & online article

DispatchTrack.com (2021, December), “Ottimizzazione della consegna dell'ultimo miglio: 3 passaggi chiave e 3 must-have”

https://www.dispatchtrack.com/blog/last-mile-delivery-optimization-steps

Articolo del blog e documento in inglese

Riassunto:
Questo documento descrive in dettaglio come un fornitore di software potrebbe contribuire a migliorare le prestazioni logistiche nella consegna dell'ultimo miglio attraverso una maggiore analisi dei dati in tempo reale. Come per altri processi di flusso logistico, è una questione di controllare meglio la maggior parte delle informazioni e delle operazioni concentrarsi sulle eccezioni al fine di ottenere efficienza.

L'articolo del blog sottolinea gli aspetti chiave della gestione dei dati, che è l'esperienza dei fornitori ma anche una preoccupazione specifica dell'efficienza logistica in generale.

Esercizi

Le domande sono menzionate nella seconda parte del documento Fonte 1.

Le indicazioni per le risposte attese sono limitate, al fine di consentire agli insegnanti di adattare i loro messaggi o sviluppare ulteriormente alcune delle informazioni disponibili con i loro studenti. L'obiettivo di questa capsule è invitarli a formulare una sintesi dei messaggi chiave ed essere in grado di difenderli.

Alcune domande sono relative a ciascuno dei casi di studio, quindi viene fatto un suggerimento di domande per entrambi, a seconda della volontà degli insegnanti di sfidare i loro studenti, in particolare per i livelli EQF 6.