

Automatisering
**OPERATIONELE
UITMUNTENDHEID
IN LOGISTIEK
VERBETEREN**



Eastern Enterprise
empowering your software

Overzicht

Een van de ruggengraat van de internationale economie, de omvang van de wereldwijde logistieke markt is meer dan 9 biljoen dollar waard. De logistieke sector vormt de levensader van B2B-, B2C- en C2C-ketennetwerken voor het transporteren, opslaan en verplaatsen van goederen tussen twee of meer partijen. Bedrijven als FedEx en Deutsche Post DHL zijn de grote spelers in het domein. Maar de groei van e-commerce retailers (B2B2C) zoals Amazon verandert het logistieke verhaal snel. Terwijl het toenemende verzendvolume bijdraagt aan de groei van de logistieke sector, legt de uitbreiding een enorme druk op de bestaande infrastructuur. Met name logistieke bedrijven die e-commerce-orders uitvoeren die verouderde of geïmproviseerde faciliteiten uitvoeren, worden het zwaarst getroffen door de groeiende e-commercetransacties.

Automatiseringstechnologie is het wondermiddel gebleken voor bijna alle logistieke problemen. Laten we erin duiken en onderzoeken hoe automatisering de logistieke sector transformeert.



Wat is automatisering in de logistiek?

Automatisering verwijst naar technologische toepassingen met verschillende besturingssystemen die menselijke tussenkomst minimaliseren en de workflow vergemakkelijken. Automatisering op elk gebied zorgt voor snelheid, gemak en kosteneffectiviteit, of het nu gaat om IT-automatisering, automatisering van bedrijfsprocessen of gerobotiseerde procesautomatisering.

Logistieke automatisering houdt in dat software, machines en controlesystemen in het distributiecentrum of magazijn worden gebruikt om de operationele efficiëntie te verhogen. Niet alleen logistiek, zelfs inkoop, klantenservice en verschillende belangrijke stappen in de toeleveringsketen kunnen profiteren van automatisering. Vanzelfsprekend kan de logistieke sector enorm profiteren van de automatische besturingstechniek.

Automatiseringssystemen in het wereldwijde logistieke netwerk

Net als de meeste andere sectoren heeft de wereldwijde logistieke sector een paradigmaverschuiving ondergaan met de golf van digitale transformatie. Bovendien heeft de COVID-19-pandemie de noodzaak benadrukt om over te stappen op contactloze diensten en ervaringen in alle bedrijfsprocessen. Bovendien zijn kosten en snelheid kritieke factoren geworden, aangezien particulieren en bedrijven tegenwoordig snelle en flexibele levering eisen met realtime informatie over de goederen-in-transit.

Logistieke activiteiten omvatten verschillende domeinen, zoals productie, magazijn, transport, enz. Logistieke procesautomatisering omvat dus meerdere toepassingen om afzonderlijke systemen met elkaar te verbinden.

Toepassingen die helpen bij het beheer van end-to-end supply chains



Magazijnbeheersysteem (WMS)

Een WMS omvat processen en software om bedrijfsinventarissen en supply chain-fulfilmentactiviteiten te beheren. Met software voor magazijnbeheer kunnen bedrijven snel reageren op fulfilmentbehoeften in de huidige omnichannel- en dynamische economie.



Transport Management System (TMS)

Een TMS maakt vaak deel uit van een uitgebreider supply chain management-systeem en maakt gebruik van technologieën die bedrijven helpen het verzendproces te stroomlijnen. Het omvat transportoplossingen die verladers in staat stellen om vrachtbewegingen te automatiseren, tijd te besparen, kosten te verlagen en de efficiëntie te verbeteren.



Orderbeheersysteem (OMS)

Een van de grootste uitdagingen waarmee e-commerceplatforms worden geconfronteerd, is het ontvangen, volgen en uitvoeren van bestellingen via meerdere verkoopkanalen. OMS-oplossingen vereenvoudigen het order- en voorraadbeheer, het volgen van verkopen en de afhandeling in alle verkooppunten, inclusief fysieke winkels en online platforms.



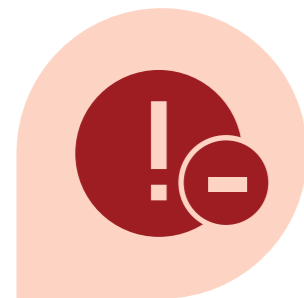
Productie-uitvoeringssysteem (MES)

MES zijn softwareoplossingen die inzicht geven in het productieproces. Deze oplossingen zorgen voor de systematische en proactieve handhaving van kwaliteit en efficiëntie door productieactiviteiten over gedistribueerde faciliteiten met elkaar te verbinden. Het biedt realtime kwaliteitscontroles, traceerbaarheid en opbrengstmonitoring voor hogere productiviteit en optimale prestaties.

Voordelen van automatisering in de logistiek

Om ervoor te zorgen dat automatiseringstechnologieën de gewenste ROI opleveren, moeten organisaties deze in de hele logistieke waardeketen uitvoeren. Hier volgt een overzicht van de voordelen van automatiseringstechnologie in de logistiek:

Onlangs heeft Eastern Enterprise een van Europa's grootste dealers in gebruikte vrachtwagens en trailers geholpen door modules en functies in het ERP-systeem te ontwikkelen die hen hielpen het orderbeheersysteem en de logistieke processen te automatiseren, terwijl fouten als gevolg van minder handmatige interventies werden geminimaliseerd. De klant was ook in staat om zijn klantenservice te verbeteren door middel van een module die helpt bij het bieden van **een garantie voor een betrouwbare levering en gegarandeerde betaling**, ervoor te zorgen dat hun klanten geen financiële verliezen lijden tijdens de reis van verkopen naar kopen.



Minimalisering van fouten

Automatisering in de logistiek vermindert handmatige fouten die vaak leiden tot vertraagde verzending, beschadigde producten en verkeerde leveringen.



Realtime toegang tot gegevens

Automatiseringstechnologieën bieden toegang tot informatie die kan worden gebruikt om rapporten uit te voeren, analyses uit te voeren en betere zakelijke beslissingen te nemen.



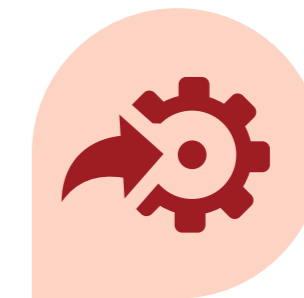
Verbeterde klantenservice

Automatiseringstechnologieën zorgen voor 24/7 en directe eerstelijns klantenservice, variërend van realtime tracking tot klachtenoplossing.



Verbeterde snelheid en schaalbaarheid

Automatiseringstechnologieën zijn schaalbaar, verminderen menselijke arbeid en verbeteren de operationele snelheid.



Integratie van logistieke processen

Door gebruik te maken van meerdere logistieke procesautomatiseringssystemen en zoals MES, WMS, TMS en OMS, kunnen bedrijven de gehele supply chain integreren. Het leidt tot lagere totale kosten en verhoogde productiviteit.

Gebruiksgevallen van automatisering in de logistiek

Dus, hoe gaat de logistieke sector om met het snelgroeiende e-commercevolume en de veranderende klantverwachtingen? Wat staat ons te wachten als de logistieke sector volledig geautomatiseerd en

digitaal gaat? Welnu, investeren in new-age, geavanceerde technologieën is de meest praktische manier waarop logistieke bedrijven kunnen omgaan met de veranderende tijden.



Hieronder vindt u een lijst met technologieën en use cases die laten zien hoe automatisering bedrijfsprocessen in de logistieke sector stroomlijnt:

Internet of Things (IoT)

Internet of Things (IoT) en big data-oplossingen zoals sensoren, beacons, GPS, data-analyse, beheer en visualisatietools zorgen voor efficiënt activabeheer. Op drones gebaseerde leveringen, geautomatiseerde inventaris en het volgen van voertuigen en mensen zijn enkele van de meest succesvolle toepassingen van IoT in de logistiek.

Kunstmatige intelligentie (AI)

Het gebruik van kunstmatige intelligentie (AI) in supply chain-activiteiten zal naar verwachting een waardering van 14,3 miljard dollar bereiken in 2028. De wijdverbreide toepassingen van AI in de logistiek omvatten chatbots, vraagvoorspelling, geautomatiseerde verzendingsplanning en tracking. Samen met AI kan Robotic Process Automation (RPA) dagelijkse back-end-activiteiten automatiseren, zoals het plannen van leveringen, tracking, het bijwerken van klantinformatie, enz.

Automatisch vastleggen van factuurgegevens

Geautomatiseerde vastlegging van factuurgegevens zoals Optical Character Recognition (OCR) kan logistieke bedrijven helpen opschalen door handmatige gegevensextractieprocedures te elimineren. Door machine learning aangedreven technologieën voor het vastleggen van gegevens besparen tijd en geld en maken schaalbaarheid mogelijk.

Cloudgebaseerde tools

Cloudgebaseerde tools zijn een andere zegen voor de logistieke sector. Cloudsoftware integreert bijvoorbeeld automatisering in de supply chain door fouten in geautomatiseerde taken te controleren via autorisaties en herinneringen met één klik. Bovendien bieden cloudoplossingen betrouwbare gegevensback-up en maken ze inventaris- en leveringstracking mogelijk op meerdere operationele locaties.

Het komt neer op

Automatiseringstechnologieën bieden tastbare voordelen voor de logistieke sector en zijn ongetwijfeld de toekomst van supply chain-activiteiten. Robotische en autonome logistieke oplossingen maken contactloze goederenbeweging mogelijk, verhogen de productiviteit en verlagen de operationele kosten. Van autonome vrachtschepen en bemande zware vrachtvliegtuigen tot chatbots en volgsystemen, automatisering verandert in snel tempo de manier waarop logistiek functioneert. Hoewel initiële kosten, gebrek aan standaardisatie en terughoudendheid bij belanghebbenden een volwaardige automatisering beperken, zal het overwinnen van hindernissen de weg vrijmaken voor toekomstbestendige logistiek.

Referenties

1. <https://itechdata.ai/automation-in-logistics/>
2. <https://ithinklogistics.com/blog/how-automation-is-shaping-the-future-of-logistics/>
3. <https://www.stocklogistic.com/en/the-automation-process-in-the-logistics-sector/>
4. <https://nividous.com/blogs/logistics-automation>
5. <https://acsicorp.com/blogs/intelligent-automation-in-logistics-transportation-industry/>
6. <https://www.prescouter.com/2021/01/automated-logistics-the-future-of-freight/>

Voor meer informatie

Bezoek onze website: www.easternenterprise.com

Neem contact met ons op: marketing@easternenterprise.com | +31-74-2591801

Blijf verbonden 