

SISTEM ROBOTIC DE SORTARE A ARTICOLELOR POSTALE PENTRU POSTA EGRECEI, INDUSTRIA 4.0 – UN CAZ ÎN GRECIA

Cuvinte cheie: Inteligență artificială, sisteme robotizate, utilizarea senzorilor, expedierea mărfurilor, interconectivitate, urmărirea datelor, Industria 4.0

Contextul studiului de caz.

Sortarea corespondentei poștale este un proces care necesită timp și necesită, de asemenea, o cantitate mare de muncă. Serviciile poștale și companiile expres încearcă să găsească soluții tehnice pentru a face acest proces mai rapid, fără erori, mai eficient și mai rentabil.

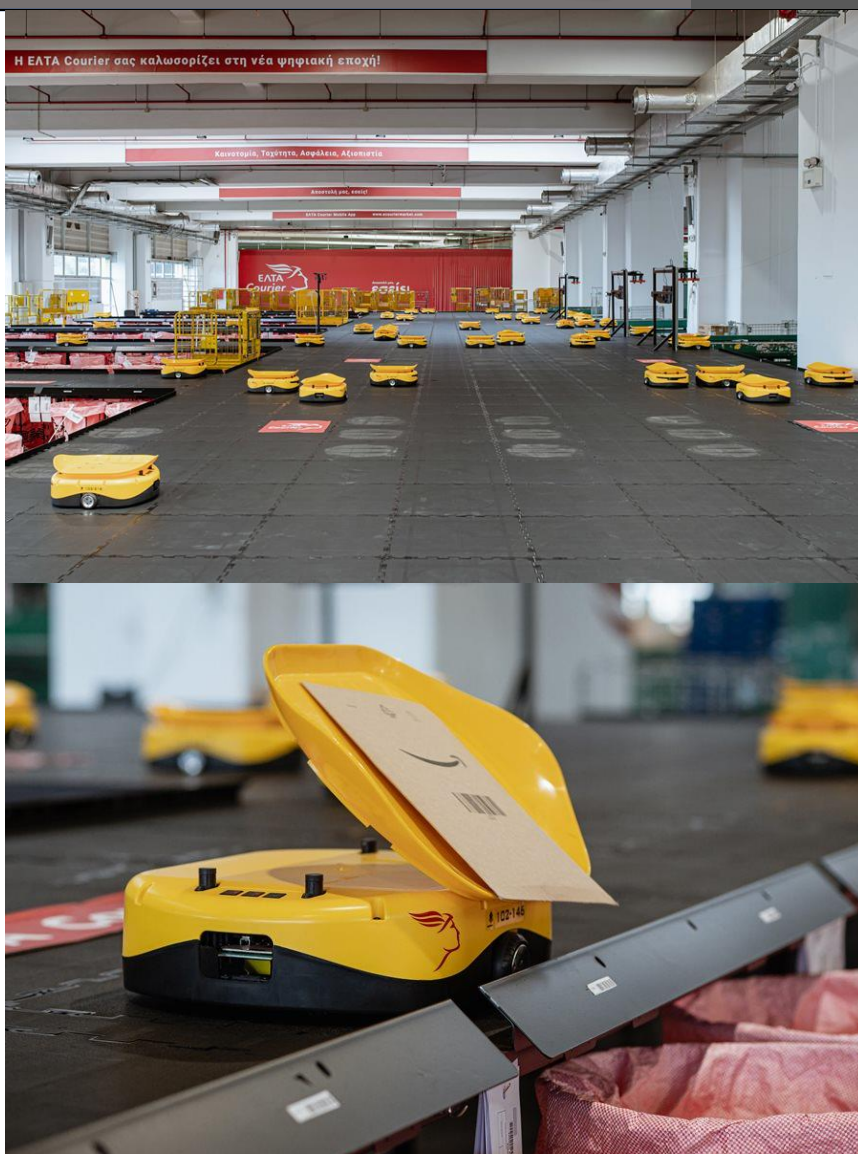
Poșta elenă până în august 2021 a folosit un sistem manual sau semi-automatizat de sortare în centrul lor de distribuție a articolelor poștale și deoarece sarcinile erau îndeplinite în principal de oameni acestea erau supuse erorilor.

Noul sistem robotizat a intrat în funcțiune la jumătatea lunii august 2021 și este în curs de dezvoltare cu scopul de a schimba datele generale pentru Grup, îmbunătățind drastic capacitatea și viteza în sortare și, în consecință, în livrări.

În același timp, asigură o mai mare securitate pentru articole și un serviciu mai rapid pentru clienți.

Sortarea robotică folosește inteligența artificială și robotica pentru a sorta articolele de corespondență, astfel încât oamenii să nu fie nevoiți. Cu camere și tehnologie avansată, aceste aplicații se bazează pe roboți pentru a sorta articolele de corespondență, precum și pentru a reduce orice șansă de eroare care vine împreună cu munca umană.

Inteligența artificială (IA) este inteligența demonstrată de mașini, spre deosebire de inteligența naturală afișată de animale, inclusiv de oameni. Cele mai importante manuale de inteligență artificială definesc domeniul ca fiind studiul „agenților inteligenți”: orice sistem care își percepe mediul și întreprinde acțiuni care își maximizează șansa de a-și atinge obiectivele.



Introducere în studiul de caz și implicarea acestuia în industria 4.0

Noua unitate de sortare automată și complet digitală a articolelor poștale a început să funcționeze la instalațiile Centrului de sortare Hellenic Post. Este un sistem – primul din categoria sa din Europa (este folosit complet de companii chineze și japoneze și de Walmart din SUA) care utilizează tehnologii de inteligență artificială (AI) pentru gestionarea corespondenței cu viteză și siguranță super-înaltă. , în timp ce, în același timp, așa cum am menționat, reflectă angajamentul Grupului de a face Transformarea Digitală o realitate, în care acum investește în practică. Hellenic Post investește în transformarea digitală, punând bazele unui viitor diferit în industria de curierat.

Micii roboți galbeni preiau articolul poștal, identifică informațiile de pe el în mod eficient printr-o scanare a codului, îl cântăresc și, folosind senzori, îl duc în sacul poștal corespunzător. Roboții se autoîncarcă, ceea ce înseamnă că sunt disponibili 24-7. Sunt

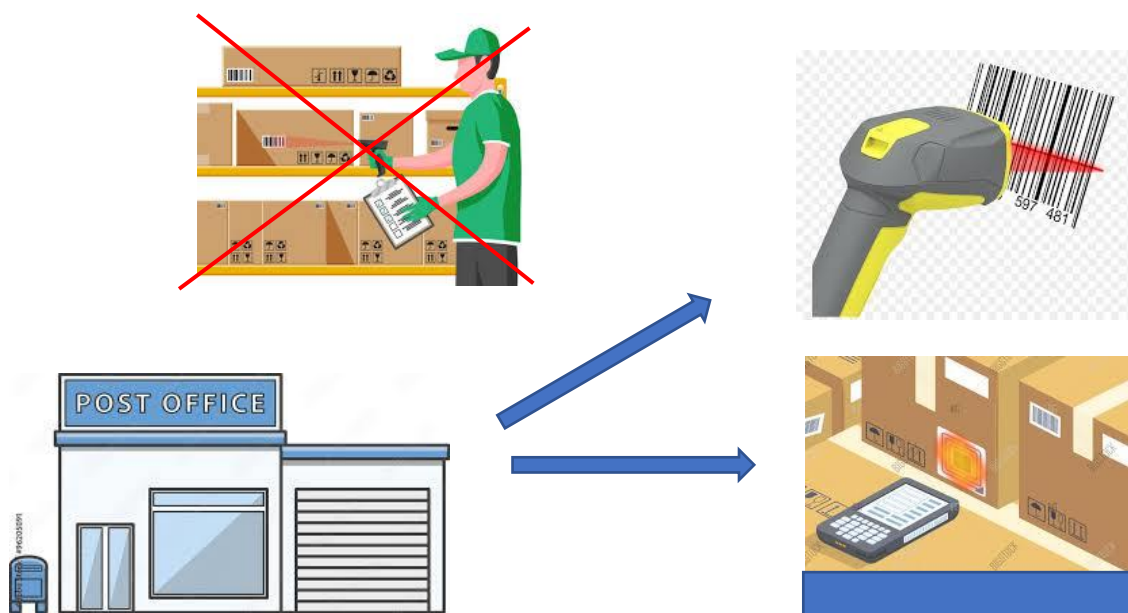
autonomi și folosesc tehnologii cu senzori la bord care le permit să se miște rapid pe aceeași platformă fără să se prăbușească.

Sistemul de sortare robotizat poate furniza următoarele:

- Sortarea obiectelor folosind inteligența artificială cu acuratețe și securitate
- Sortare mai rapidă și fără covid, cu capacitatea automată de cântărire și stabilire a prețurilor
- Serviciu clienți mai rapid
- Creșterea vitezei +250%
- Asigurați livrarea în 1 zi
- Optimizarea și utilizarea resurselor umane
- Creșterea profitabilității
- Îmbunătățiri experiența clientului

Studiul de caz și elementele din industria 4.0: o imagine de ansamblu

Roboții primesc colete la 8 stații de alimentare, își identifică destinația prin scanarea unui cod și distribuie articolele în 144 de destinații de sortare, gestionând aproape 76% din totalul livrărilor la centrul de sortare. Unul dintre marile avantaje ale aplicației este că nu are covid, deoarece oamenii sunt foarte puțin implicați în procesul de sortare.



©Source: Markovic, 2015

SISTEM ROBOTIC DE SORTARE A ARTICOLELOR POSTALE PENTRU POSTA EGRECEI, INDUSTRIA 4.0 – UN CAZ ÎN GRECIA

Elementul explorat în aplicația Industria 4.0.



Hellenic Post este unul dintre cele mai vechi servicii publice din Grecia, deoarece a fost înființat în 1828, de către primul guvernator al Greciei, Ioannis Kapodistrias.

Hellenic Post se concentrează pe clienți și pe nivelul lor de servicii. Se străduiește să satisfacă cu succes nevoile lor în continuă schimbare, promovează inovația, dezvoltă noi produse și îmbogățește continuu serviciile oferite. Scopul este de a consolida relația de încredere pe termen lung dezvoltată cu milioanele de clienți cu care intră în contact zilnic.

În ultimii ani, compania și-a atins pe deplin toate obiectivele de calitate în tratarea corespondenței interne și străine stabilite de Comisia Elenă de Telecomunicații și Poștă (EETT) și Corporația Internațională de Poștă.

Hellenic Post investește în special în îmbunătățirea abilităților sale de resurse umane pentru a răspunde mai eficient la noile nevoi (noi produse, noi tehnologii) care apar în mediul poștal cu evoluție rapidă.

Dezvoltarea de noi acțiuni inovatoare este un obiectiv strategic al ELTA. Mediul și contribuția la viziunea dezvoltării durabile sunt o alegere strategică a Companiei. ELTA dezvoltă acțiuni de mediu și participă la programe internaționale de mediu.

Noua investiție a Hellenic Post se concentrează pe sortare, una dintre cele mai cruciale verigă din lanțul serviciilor poștale, în care până astăzi predomină sortarea manuală și semimecanică, care, însă, are cerințe deosebit de mari în timp și șanse semnificative de erori, rezultând în întârzierile livrărilor.

Noua instalație robotizată este un instrument pentru personalul de screening și permite Grupului Hellenic Post să își utilizeze mai eficient resursele umane și să se miște decisiv în implementarea obiectivului său strategic, pentru o apropiere holistică a serviciului public. În același timp, instalarea sistemului de sortare robotizat, așa cum am menționat, reflectă în practică trecerea digitală a Hellenic Post, marchează un salt tehnologic uriaș și conduce Grupul până a doua zi, punând bazele creșterii profitabilității și transformarea Hellenic Post într-o afacere sănătoasă, independentă financiar și competitivă, care continuă să funcționeze în beneficiul cetățenilor.

Publicul țintă al aplicației	<i>Companii poștale și expres, corporații de retail</i>
Resurse folosite:	https://www.elta.gr/ , https://www.youtube.com/watch?v=b9mO1ZQr4d8 https://www.youtube.com/watch?v= QndP_PCRSw https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence
Lectură suplimentară:	https://aaai.org/ https://www.livescience.com/47544-history-of-a-i-artificial-intelligence-infographic.html https://www.technologyreview.com/s/602830/the-future-of-artificial-intelligence-and-cybernetics/ http://www.bbc.com/future/story/20170307-the-ethical-challenge-facing-artificial-intelligence