# Abstract

Lucrarea de licență se concentrează pe implementarea si proiectarea unui magazin online de tip E-Commerce specializat in vânzarea de haine, folosind un algoritm inteligent de recomandare a produselor bazat pe învățare automată. Sunt detaliate atât arhitectura si implementarea aplicației web, cât și detalii despre procesul de construcție a modelului de recomandare. Am folosit o arhitectură de forma client-server și un tech stack modern, care include React si Vite pentru partea de frontend, Node.js si frameworkul express pentru backend, PostgreSQL pentru a gestiona baza de date și Python pentru a realiza modelul de învățare automată.

# Capitolul 1: Aplicații similare

## Zalando

Zalando este una din cele mai mari aplicații in domeniul e-commerce de modă, cu sediul in Berlin. Fiind fondată in 2008, platforma conectează peste 50 de milioane de clienți, având produse diversificate de la peste 6000 de branduri si acoperă peste 25 de țări.

Atât aplicația de mobile cat si site-ul web oferă o gama larga de funcționalități precum filtre avansate pentru căutare, personalizare bazata pe istoric si preferințe, integrarea unor sisteme ce folosesc inteligența artificială pentru o experiență interactivă precum “Zalando Style Advice” (un chat ce oferă sfaturi de styling).

Zalando folosește o combinație de tehnici de învățare automata si analiza comportamentala pentru generarea recomandărilor personalizate. Sistemul de recomandare utilizează un model hibrid, ce combina filtrarea colaborativă si filtrarea bazată pe conținut, folosind tehnologii avansate precum deep learning, rețele neuronale convulționale și reinforcement learning.

# Bibliografie

1. **Zalando Corporate** (Detalii despre business și tehnologie):  
   <https://corporate.zalando.com/en>
2. **Zalando Tech Blog** (Articol despre sisteme de recomandare hibridizate):  
   <https://engineering.zalando.com/posts/2021/02/hybrid-recommendation-systems.html>
3. **Studiu de caz academic** (Deep Learning în recomandări de modă, 2021):  
   <https://arxiv.org/abs/2105.04193>
4. **Interviu cu CTO Zalando** (Forbes, 2022):  
   <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/03/15/how-zalando-uses-ai-to-redefine-fashion-e-commerce>
5. **Documentație AWS**  
   <https://aws.amazon.com/solutions/case-studies/zalando>