OPTI

Smarter, Safer, Scalable

Monitorizarea prețurilor și stocurilor: aplicație de price intelligence pentru mii de produse

Cum am transformat datele comerciale din 20 de surse într-un catalog unificat, cu istoric, alerte, dashboarduri și analiză conversațională.

STUDIU DE CAZ

Industrie: Retail / E-commerce
Client: Confidențial
An: 2026

▸ *Citește toate studiile de caz*

DE CE ESTE IMPORTANTĂ MONITORIZAREA PIEȚEI

În mediul e-commerce/retail prețurile și stocurile se schimbă rapid la concurență, același produs fiind listat simultan de mai mulți retaileri. Clientul OPTI avea nevoie de mai mult decât datele brute despre prețuri din sistemele sale. Avea nevoie de ***vizibilitate continuă*** asupra surselor și produselor incluse în sistem**:**

- **Deciziile de preț** trebuie luate pe comparație multicriterială cu concurenții și furnizorii, pentru supravegherea marjei și disponibilității, cu atenție la specificații (detalii produse).
- Pe baza datelor colectate, este nevoie de **comparație istorică** și **alerte de scădere preț** sub prețul propriu și de dispariție stoc.
- **Echipele comerciale** trebuie să aibă acces în comun în funcție de permisiuni la poziționarea companiei în raport cu sursele.

OPTI oferă servicii Google Cloud și Vertex AI și a dezvoltat o aplicație de price intelligence pe baza datelor companiei, care include și zonă de căutare produse cu AI și dashboarduri dedicate pentru supraveghere preț, stoc și marjă.









PROVOCĂRI

Aplicația trebuia gândită ca strat operațional de product intelligence. Provocările au constat în tipurile de comparații și alertele necesare utile:

Același produs, zeci de retaileri



Același produs poate apărea la zeci de concurenți, cu denumiri ușor diferite. Corelarea trebuia făcută după SKU când este disponibil, cu un motor custom bazat pe AI pentru celelalte cazuri, cu prag de încredere (ex: 95%) și confirmare umană.

Monitorizare și alerte - istoric de preț, stoc, detalii



Au fost identificate trei folosiri de către echipa comercială. **Comparația după preț** este principalul criteriu de competitivitate, dar unii retaileri exprimă reducerile ca vouchere, ceea ce necesită deducerea voucherului. **Comparația după stoc** era de asemenea importantă, ruperile de stoc pot duce la migrarea cumpărătorului către o alternativă. În al treilea rând, **comparația după dată ultimei actualizări a specificațiilor** este relevantă în special în relația cu furnizorii deoarece permite identificarea schimbărilor caracteristicilor sau aparițiilor de noi versiuni de produs.



SOLUȚIE

OPTI a construit o aplicație software integrată cu servicii Google Data Studio, Google BigQuery și Google Gemini pentru monitorizarea completă a unui catalog de produse.:

1. Centru de control

Zona centrală funcționează ca ***un centru de control***. În loc să caute informații în fișiere separate sau în rapoarte manuale, utilizatorul are o ***singură interfață*** din care poate înțelege ***dimensiunea catalogului***, ***distribuția pe retaileri*** și ***evoluția datelor*** **de preț, stoc și detalii.** El funcționează rapid cu folosirea CDN Cloudflare.

2. Catalog produse monitorizat

Catalogul monitorizat conține produsele afișate cu informațiile esențiale și și principalele acțiuni disponibile:

- nume produs
- SKU sau identificator
- brand și foto
- preț de bază
- preț minim (include vouchere)
- preț maxim în perioadă
- retailer sau furnizor
- dată modificare specificații
- ultima actualizare
- configurare alertă produs

3. Pagina de produs cu prețuri și retaileri

Această pagină oferă o ***imagine completă asupra produsului***. De exemplu, pentru un calculator desktop afișează prețul de bază, cel mai mic preț (inclusiv voucher), cel mai mare preț, 12 retaileri monitorizați, alertele setate și data actualizării specificațiilor. Această prezentare ajută utilizatorul să înțeleagă imediat piața produsului fără să navigheze între mai multe ecrane.

4. Istoric preț și stoc cu perioade selectabile

Un preț curent poate părea competitiv, dar istoricul poate arăta că produsul a avut fluctuații semnificative, că un retailer a crescut prețul recent sau că există o tendință sezonieră. Graficul interactiv permite corelarea diferenței de preț sau stoc cu alte informații interne, pentru ajustarea strategiei de preț în viitor.

5. Căutare cu AI și raportare pentru întreaga echipă

Pe lângă dashboard-urile inteligente, proiectul include o zonă de căutare cu AI cu folosirea Conversational Analytics - Google Cloud. Utilizatorii formulează întrebări în limbaj natural, iar sistemul generează rapid tabele, grafice și analize personalizate pe baza datelor disponibile.

ARHITECTURĂ

Arhitectura aplicației realizată de OPTI este un flux în mai multe straturi, de la **sursele de date** ale clientului la **integrarea AI și control de calitate.**





REZULTATE

După 2 luni de rulare pentru operațiuni e-commerce și B2B.

Vizibilitate completă asupra catalogului monitorizat

Imagine centralizată asupra a 2.000 de produse la retaileri și furnizori, cu preț, stoc, detalii

Decizii de pricing mai rapide

Afișarea prețului de bază, minim, maxim și a variațiilor procentuale, reducere estimată a analizei: 50%

Analiză istorică preț și stoc pe perioade relevante

Identificarea tendințelor, sezonalității și fluctuațiilor, reducerea dependenței de Excel

Comparație rapidă între retaileri și furnizori

Lista de 20 retaileri și furnizori în funcție de produs cu detalii și marjă comercială (la furnizori)

Trasabilitate și încredere

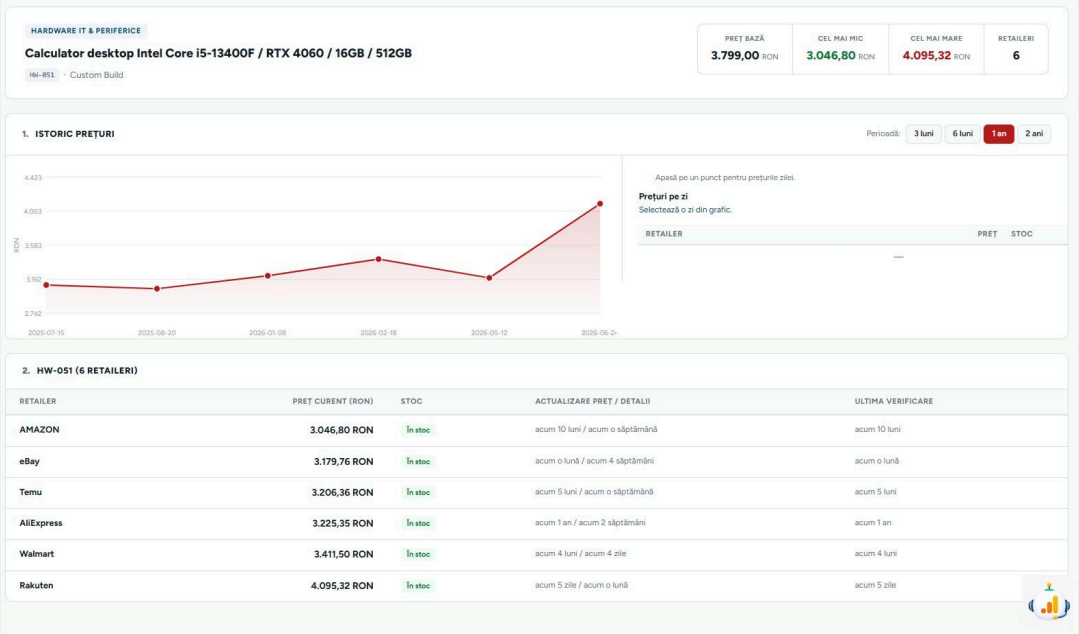
Creșterea încrederii în date și verificarea rapidă a situațiilor neobișnuite pentru toată echipa

Folosirea AI în echipă

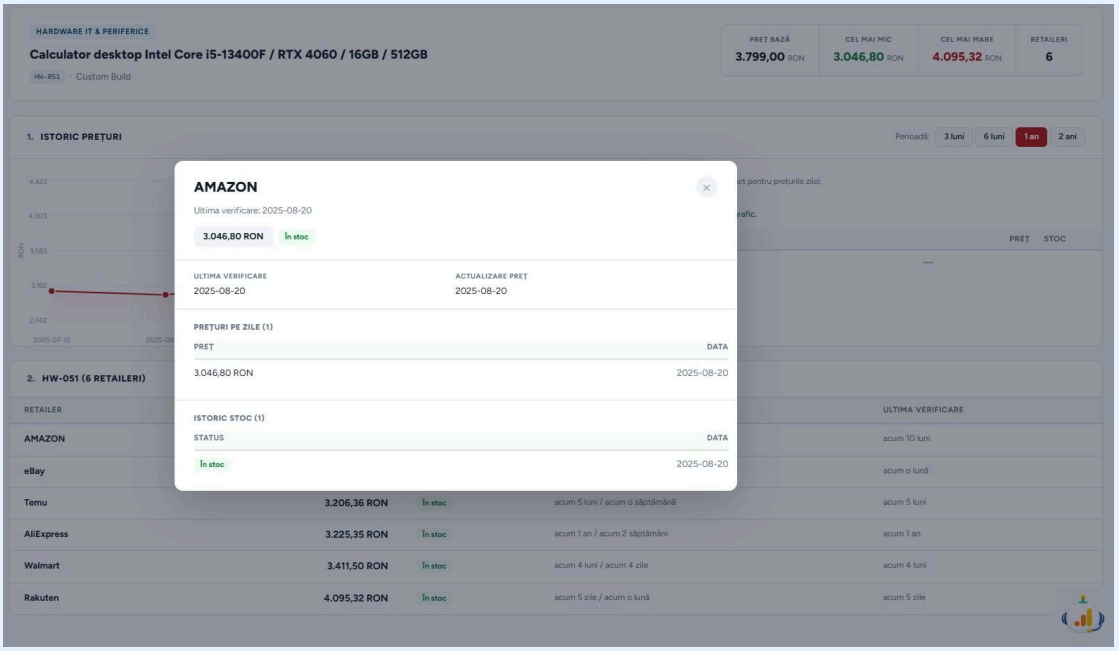
Identificarea rapidă a produselor relevante și rapoarte rapidă fără apel la echipa tehnică

TE INTERESEAZĂ?

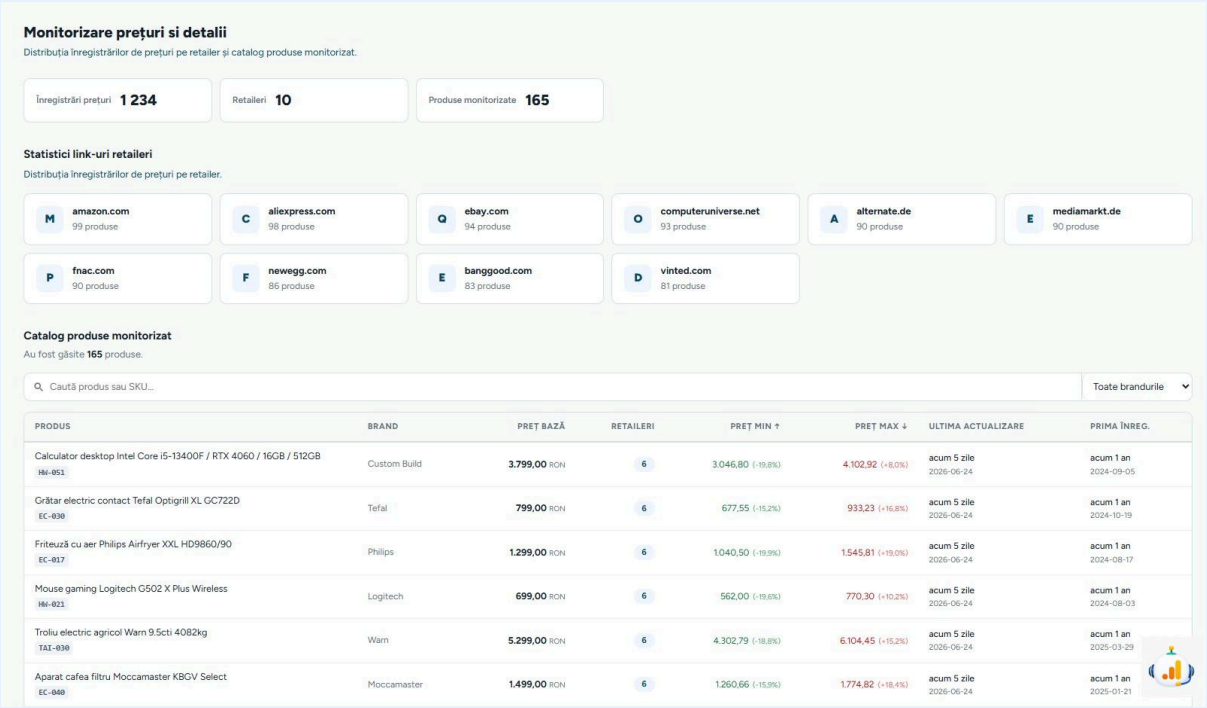
Un MVP de price intelligence poate fi livrat în 4-6 săptămâni



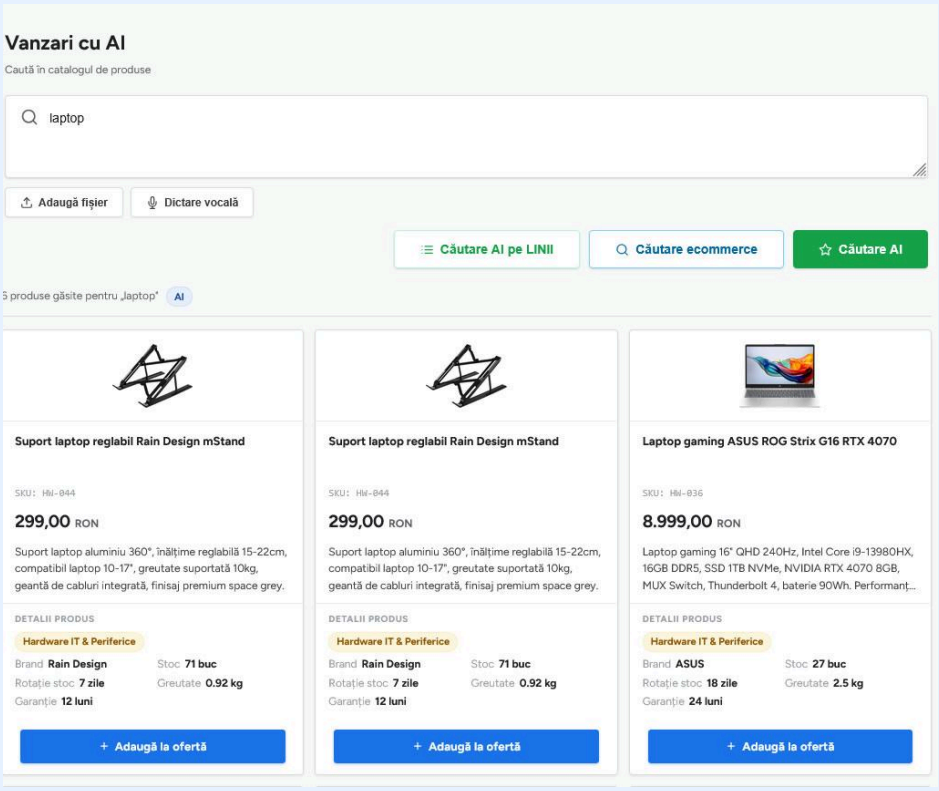
Pagina de produs oferă o imagine completă asupra poziționării în piață. Date demo



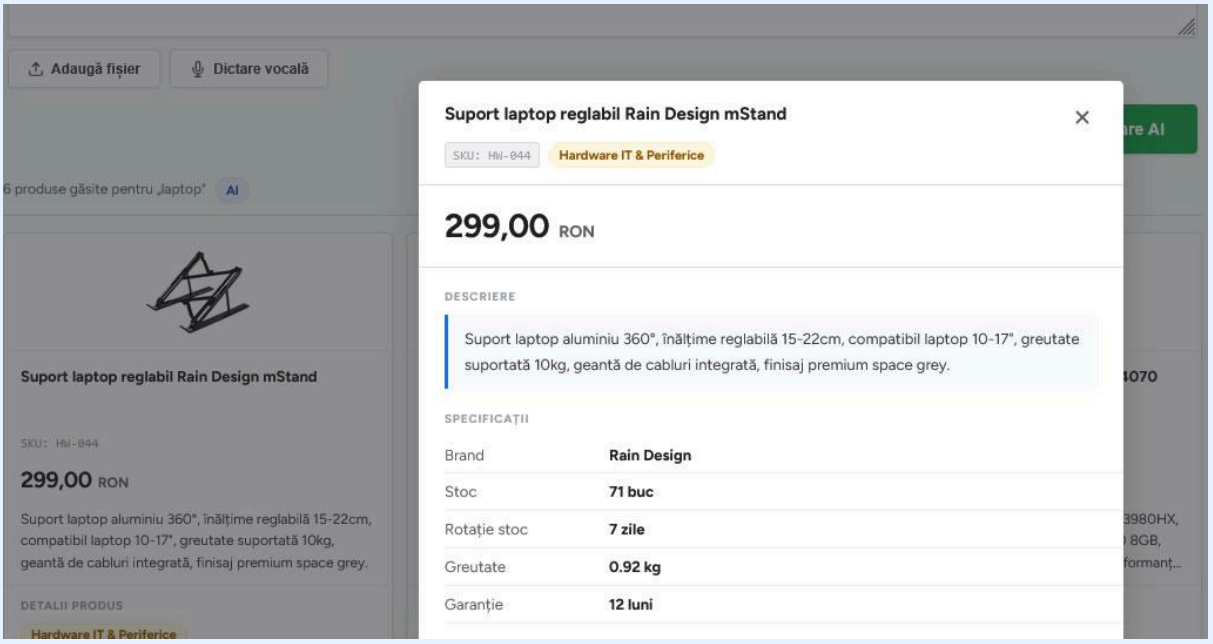
Detaliile pe retailer permit verificarea rapidă a sursei, prețului, stocului. Date demo



Dashboard-ul centralizează catalogul monitorizat și oferă acces rapid. Date demo



Căutarea Vânzări cu AI găsește rapid produse relevante în catalog. Date demo



Fereastra de detalii oferă informații comerciale și tehnice imediat. Date demo

da-mi produsele cu cele mai mari variatii de pret in ultimele 3 luni

Pentru a identifica produsele cu cele mai mari variații de preț în ultimele 3 luni, am analizat comenzile din baza de date începând cu data de **14 aprilie 2026** (raportat la data curentă din sistem).

Am extras produsele direct din câmpul JSON din tabela de comenzi (`orders`), calculând diferența absolută și procentuală dintre prețul de bază maxim și minim înregistrat în acest interval de timp.

sku	titlu	pret_baza_min	pret_baza_max	variatie_absoluta_baza	variatie_procentuala_baza	pret_redus_min
1100990	SATA 544 Filtru dublu cu regulator de presiune	4119.36	6865.6	2746.24	66.67	0.0
50410904	GLASURIT Basecoat 55-M 25 White Base 3,5L	832.68	1850.4	1017.72	122.22	832.68

Conversational Analytics permite generarea de rapoarte custom rapid. Date demo

TESTIMONIAL

"Aveam datele, dar nu le puteam folosi pentru a vedea cum se modifică prețurile furnizorilor și cum se poziționează concurenții. Aplicația dezvoltată de OPTI a transformat aceste informații într-un instrument de zi cu zi pentru echipa comercială"

— E-commerce manager

TEHNOLOGII ȘI METODOLOGIE

Servicii: Analiză business, modelare proces, arhitectură, dezvoltare backend și integrare de date, dezvoltare frontend, integrare AI, integrare Google Cloud, QA și testare

Tech: Bootstrap, React, PHP 8.4, Google BigQuery, Google Cloud, Google Data Studio, Google Gemini, Conversational Analytics, Cloudflare CDN

Metodologii și bune practici:

- Discovery și definirea obiectivelor
- Modelarea datelor: produse, identificare SKU, istoric, alerte
- Dashboard-ul principal și sub-module
- Motor scheduler: normalizare date, agregări, alerte
- Integrarea AI: căutare semantică și Conversational Analytics

Standarde: ISO 9001 (calitate), ISO 27001 (securitatea informaţiei), ISO 42001 (management AI).

CONTACT

Direct	Adresă
office@opti.ro +(40) 774 453 302 **www.opti.ro**	Str. Dr. Ioan Nanu Muscel 4, București, România

AFLĂ MAI MULTE

⇒ Citește studiul de caz despre Creștere 70% trafic prin refactorizare UX și SEO tehnic

⇒ Citește studiul de caz despre Infrastructură AI-Ready (Web, Email, Vânzări)

⇒ Citeşte Ghidurile de integrare AI în fluxuri B2B în 2026 ➛

⇒ Vezi toate Serviciile de Data & Business Intelligence ➛

OPTI Software

Procese de business mai inteligente. Rezultate scalabile.

Construim **software, agenți AI și integrări de date** alături de servicii Google Cloud și HubSpot CRM, cu certificări de calitate, securitate, și AI.

Am obținut multiple premii și distincții, în 2026 **Best R&D Program of the Year** la Gala ANIS și **Bronze Startup of the Year** la RO Startup Awards. Fondată în 2005, OPTI este HubSpot Solution Partner, Google Cloud Partner, cu personal certificat individual în tehnologiile folosite.

CERTIFICĂRI

HubSpot Partner · Google Cloud Partner · ISO 27001 · ISO 42001 · ISO 9001 · Microsoft Certification CRM · Microsoft Certification ERP · Google Workspace Administrator · Data Engineer · Reviewed on Clutch 5/5 Rating

KNOW-HOW

