

---

# Sales Analytics

---

## Definirea Sistemului

### Tipuri de obiecte:

---

1. **Customer** – profil client
2. **Produs** – profil produs
3. **SalesTransaction** – tranzacție efectuată de un client ce cumpără un produs
4. **Region** – regiune de tranzacționare
5. **SalesReport** – raport de vânzări
6. **CustomerReport** – raport per client
7. **ProductReport** – raport per produs
8. **RegionReport** – raport per regiune
9. **Analytics** – analitice bazate pe rapoarte
10. **Service**

### Acțiuni/Interogări:

---

1. **Adăugare date (din fișier)**
  - a. **Adăugare produse**
  - b. **Adăugare client**
  - c. **Adăugare regiuni**
  - d. **Adăugare tranzacții**
  - e. **Adăugare toate datele**
2. **Afișare date**
  - a. **Afișare produse**
  - b. **Afișare clienți**
  - c. **Afișare regiuni**
  - d. **Afișare tranzacții**
  - e. **Afișare toate datele**
3. **Generare de rapoarte**
  - a. **Generare raport per produs** – caută toate tranzacțiile efectuate cu un anumit produs și calculează venitul generat de vânzarea acestuia, precum și numărul de unități vândute
  - b. **Generare raport per client** – caută toate tranzacțiile efectuate de un anumit client și calculează suma totală pe care a plătit-o acesta, precum și produsul preferat
  - c. **Generare raport per regiune** – caută toate tranzacțiile efectuate într-o anumită regiune și calculează venitul total generat de aceasta precum și produsul cel mai popular
4. **Afișarea rapoartelor existente**
5. **Generare analitice**
  - a. **Generare analitice pentru produse** – generează rapoarte pentru toate produsele și afișează un top al produselor în funcție de venitul generat și numărul de unități vândute

- b. **Generare analitice pentru client** – generează rapoarte pentru toți clienții și afișează un top al clienților în funcție de valoarea cumpărăturilor efectuate
  - c. **Generare analitice pentru regiuni** – generează rapoarte pentru toate regiunile și afișează un top al regiunilor în funcție de venitul generat
- 6. **Aplicarea unei promoții asupra unui produs** – se aplică o reducere de p% asupra prețului unui produs
- 7. **Căutare produs** – caută un produs după ID-ul său și afișează toate datele sale
- 8. **Căutare client** – caută un client după ID-ul său și afișează toate datele sale