



# Examen Practic – Exemplu de problemă

---

Seminar 6



# Enunț

---

- Creați o bază de date pentru gestiunea mersului trenurilor. Baza de date va conține informații despre rutele tuturor trenurilor.
- Entitățile de interes pentru domeniul problemei sunt: trenuri, tipuri de tren, stații și rute.
- Fiecare tren are un nume și aparține unui tip. Tipul trenului are o descriere.
- Fiecare rută are un nume, un tren asociat și o listă de stații cu ora sosirii și ora plecării pentru fiecare stație. Ora sosirii și ora plecării sunt reprezentate ca perechi oră/minut (exemplu: trenul ajunge la 5 PM și pleacă la 5:10 PM). Stația are un nume.



# Cerințe

---

- 1) Scrieți un script SQL care creează un model relațional pentru a reprezenta datele. (4 puncte)
- 2) Creați o procedură stocată care primește o rută, o stație, ora sosirii, ora plecării și adaugă noua stație rutei. Dacă stația există deja, se actualizează ora sosirii și ora plecării. (2 puncte)
- 3) Creați un view care afișează numele rutelor care conțin toate stațiile. (1 punct)
- 4) Creați o funcție care afișează toate stațiile care au mai mult de un tren la un anumit moment din zi. (2 puncte)
- Oficiu - 1 punct