

# Data Warehouse & Business Intelligence

## *Echipă*

### 1. *Cozma Laura-Elena*

Modulul analiză:

- Descrierea modulului ales și a obiectivelor aplicației
- Diagramele bazei de date OLTP
- Diagrama stea a bazei de date depozit
- Descrierea câmpurilor necesare și popularea acestora cu informații din OLTP
- Identificarea constrângerilor cu justificare
- Identificarea tabelor pentru partiționare
- Formularea unei cereri SQL complexe
- Formularea în limbaj natural a 2 cereri cu grad de complexitate diferit

Modulul back-end:

- Crearea bazei de date OLTP și a utilizatorilor
- Crearea bazei de date depozit și a utilizatorilor
- Crearea procedurii de transfer a datelor
- Definirea constrângerilor
- Definirea tabelor partiționate
- Definirea unei cereri SQL complexe și optimizarea acesteia
- Formularea în limbaj natural a 2 cereri cu grad de complexitate diferit

Modulul front-end:

- Crearea de rapoarte grafice pentru query-urile definite anterior

### 2. *Iamandii Ana-Maria*

Modulul analiză:

- Descrierea modulului ales și a obiectivelor aplicației
- Diagramele conceptuală bazei de date OLTP
- Diagrama stea a bazei de date depozit
- Descrierea câmpurilor necesare bazei de date warehouse
- Identificarea obiectelor de tip dimensiune
- Formularea în limbaj natural a 2 cereri cu grad de complexitate diferit

Modulul back-end:

- Generare date cu folosind script-uri în python
- Creare triggeri pentru OLTP care propagă modificări în warehouse
- Crearea rapoartelor cu complexitate diferită

Modulul front-end:

- Crearea de rapoarte grafice pentru query-urile definite anterior

### 3. *Manolache Andrei*

Modulul analiză:

- Descrierea modulului ales și a obiectivelor aplicației
- Diagramele conceptuală bazei de date OLTP
- Diagrama stea a bazei de date depozit
- Descrierea câmpurilor necesare bazei de date warehouse
- Identificarea a 2 indecși specifici depozitelor de date ce trebuie definiți asupra modelului
- Formularea unei cereri SQL complexe
- Formularea în limbaj natural a 2 cereri cu grad de complexitate diferit

Modul back-end:

- Definirea indecșilor și a cererilor SQL însoțite de planul de execuție al acestora
- Creare de trigger pentru OLTP prin care se propagă informațiile din OLTP în Warehouse (tabela *Timp*)
- Definirea unei cereri SQL complexe și optimizarea acesteia
- Crearea rapoartelor cu complexitate diferită

Modul front-end:

- Modul aplicație prin care se introduc și gestionează informații la nivelul bazei de date OLTP
- Posibilitatea de vizualizare a datelor introduse/actualizate la nivelul bazei de date OLTP și posibilitatea de a verifica propagarea acestor operații asupra datelor din baza de date depozit (DW)
- Crearea de rapoarte grafice pentru query-urile definite anterior