

Curs baze de date

Cerințe proiect

I. Va fi redactat un document care să conțină:

1. Prezentarea modelului (din lumea reală) și a regulilor acestuia (1p).
2. a) Diagrama entitate-relație (reprezentată în modul în care a fost arătat la curs) (1p)
b) Descrierea entităților, atributelor, cheilor, relațiilor și a cardinalităților (0.5p)
3. a) Diagrama conceptuală (reprezentată în modul în care a fost arătat la curs) (1p)
b) Descrierea constrângerilor de integritate (1p)
c) Schemele relaționale (0.5p)

II. Modelul reprezentat anterior va fi implementat într-un sistem de gestiune a bazelor de date (de preferat *Oracle*), instalat local.

- a) Crearea tabelor (inclusiv a constrângerilor) (1p)
- b) Introducere date (1p)

III. Interacțiune cu baza de date se va realiza dintr-o interfață (eventual web) care va răspunde următoarelor cerințe:

- a) Listare conținut cu posibilitatea de sortare (toate tabelele) (0.5p)
- b) Modificare informații (opțiune de *edit/ștergere* pentru fiecare înregistrare) (0.5p)
- c) Afișarea rezultatului unei cereri care extrage informații din cel puțin 3 tabele și le filtrează cu ajutorul a cel puțin 2 condiții (0.5p)
- d) Afișarea rezultatului unei cereri care folosește funcții grup și o clauza *having* (0.5p)
- e) Implementarea unei constrângeri de tipul *on delete cascade* și exemplificare din interfață (0.5p)
- f) Utilizarea vizualizărilor (cel puțin 2 vizualizări: *compusă* care să permită operații LMD, respectiv *complexă*) (0.5p).