Nume Prenume: Niță Andreea-Diana

Tema proiect: Gestionarea activității unei filarmonici

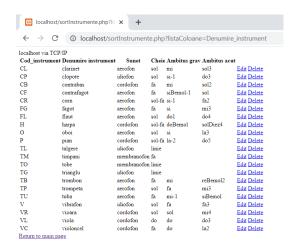
- a) Listare conținut cu posibilitatea de sortare (toate tabelele).
- b) Modificare informații (opțiune de edit/ștergere pentru fiecare înregistrare).

La fiecare înregistrare a fiecărui tabel se pot observa opțiunile de Edit, Delete.

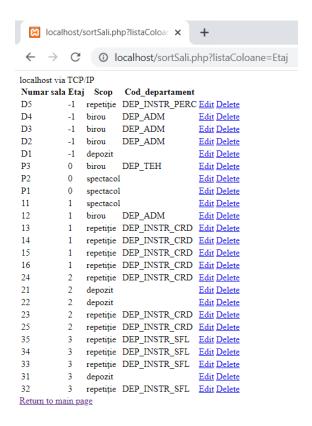
Sortare ascendentă tabel MEMBRI după data înrolării:



Sortare alfabetică ascendentă tabel INSTRUMENTE după denumirea instrumentului:



Sortare numerică ascendentă tabel SĂLI după etaj:



c) Afișarea rezultatului unei cereri care extrage informații din cel puțin 3 tabele și le filtrează cu ajutorul a cel puțin 2 condiții.

Cerință:

Pentru fiecare instrument din inventar care are cheia sol sau fa, să se afișeze seria instrumentului, denumirea instrumentului, cheia, numele și prenumele posesorului. Se doresc doar instrumentele ale căror posesori fac parte din departamentul instrumentelor de suflat.

```
Cod MySQL:
```

SELECT i.Serie_instrument, temp.Denumire_instrument, temp.Cheie, m.Nume, m.Prenume

FROM inventar i

JOIN (

SELECT Cheie, Denumire_instrument, Cod_instrument

FROM instrumente

WHERE (Cheie = 'sol' || Cheie = 'fa')

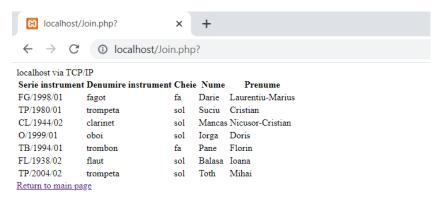
)temp on i.Cod instrument=temp.Cod instrument

JOIN membri m ON m.Serie_legitimatie=i.Serie_legitimatie

JOIN departamente d ON m.Cod_departament=d.Cod_departament

WHERE LOWER(d.Nume_departament) LIKE '% suflat%'

Captură de ecran:



d) Afișarea rezultatului unei cereri care folosește funcții grup și o clauză having

Cerință:

Să se afișeze vechimea maximă medie pentru fiecare tip de clasă de calitate în parte, dar să nu depășească anul 1930.

Cod MySQL:

SELECT Denumire_clasa, AVG(Vechime_maxima)

FROM clase_calitate

GROUP BY Denumire_clasa

HAVING AVG(Vechime_maxima) > 1930

Captură de ecran:



e) Implementarea unei constrângeri de tipul on delete cascade și exemplificare din interfață.

Descriere comportament implementat:

Pentru fiecare cheie externă care face legătura între două tabele trebuie setat un tip de constrângere *on delete*, fie *set null*, fie *cascade*. Consider două tabele: tabelul curent (în care se implementează constrângerea) și tabelul referențiat (tabelul față de care se implementează constrângerea). O constrângere de tipul *on delete cascade* are o sintaxă precum:

CONSTRAINT nume_fk FOREIGN KEY (nume_coloană_din_tabelul_curent) REFERENCES nume tabel referențiat (nume coloană din tabelul referențiat) ON DELETE CASCADE

Odată implementată această constrângere, dacă din tabelul referențiat se șterge o înregistrare, toate înregistrările din tabelul curent, ce au la cheia externă valoarea înregistrării șterse din tabelul referențiat, vor fi și ele șterse la rândul lor.

Exemplu concret pe baza de date din proiect:

Dacă din tabelul ROLURI este ștearsă înregistrarea rolului de violonist, toți membrii din tabelul MEMBRI care îndeplinesc rolul specific codului VLST vor fi șterși din baza de date.

f) Utilizarea vizualizărilor (cel puțin 2 vizualizări: *compusă* care să permită operații LMD, respectiv *complexă*)

Vizualizare compusă

Cerință:

Sa se creeze o vizualizare care contine numele si prenumele tuturor sefilor de partida la vioara care participa la interpretarea concertului "Adelaide", precum si titlul si compozitorul piesei.

Cod MySQL:

CREATE OR REPLACE VIEW VizCompusa AS

SELECT r.Titlu, r.Compozitor, m.Nume, m.Prenume

FROM alocare a

JOIN repertoriu r ON (r.Cod_piesa=a.Cod_piesa)

JOIN membri m ON (m.Serie_legitimatie=a.Serie_legitimatie)

WHERE ((LOWER(r.Titlu) LIKE '% adelaide%') && (m.Cod_rol = 'SFP_VR'));

SELECT * FROM VizCompusa;

Captură de ecran:



Vizualizare complexă

Cerință:

Sa se creeze o vizualizare care contine numarul de membri ai fiecarui departament in parte.

Cod MySQL:

CREATE OR REPLACE VIEW VizComplexa AS

SELECT d.Nume_departament, COUNT(m.Serie_legitimatie) Nr_membri

FROM membri m

JOIN departamente d ON (d.Cod_departament=m.Cod_departament)

GROUP BY d.Nume_departament;

SELECT * FROM VizComplexa;

Captură de ecran:



Pentru a crea interfața web am folosit cod PHP și HTML.