**SARCINI**

1. **Utilizarea ALTER TABLE**

**ALTER TABLE** table\_name

**ADD** new\_column\_name column\_definition

    [FIRST | AFTER column\_name],

**ADD** new\_column\_name column\_definition

    [FIRST | AFTER column\_name],

    ...;

**ALTER TABLE** table\_name

**MODIFY** column\_name column\_definition

     [ FIRST | AFTER column\_name],

**MODIFY** column\_name column\_definition

     [ FIRST | AFTER column\_name],

     ..;

**ALTER TABLE** table\_name

**CHANGE** **COLUMN** original\_name new\_name column\_definition

    [FIRST | AFTER column\_name];

**ALTER TABLE** table\_name

**DROP COLUMN** column\_name;

**ALTER TABLE** table\_name

**RENAME TO** new\_table\_name;

**Sarcina 1:**

**Sunt date tabelele:**

**Angajat (IdA, Virsta, Nume, Prenume) si**

**Sarcini (Data\_S, Ora\_L)**

**Client (Id\_client, Nume\_Clinet)**

**Modificati tabelul Sarcini cu ajutorul comenzii Alter Table pentru a include in tabel**

**2 key externe Id\_Ang si Id\_Client, cu referintele externe la tabelele Angajat si Client**

**Sarcina 2:**

**Reveniti la starea initiala a tabelului Sarcini, adică înainte de a aplica comanda Alter Table**

**Sarcina 3:**

**Este dat tabelul:**

**Departament(Nume) si**

* **Modificati tabelul Departament cu ajutorul comenzii Alter Table pentru a include in tabelul Departament cimpul Id\_Dep INT NOT NULL**
* **Modificati tabelul Departament cu ajutorul comenzii Alter Table pentru a include in tabelul Departament cimpul Id\_Dep in calitate de cheie primară**
* **Distrugeti cheia primară**

**Sarcina 4:**

**Este dat tabelul:**

**Departament(Nume) si**

* **Modificati tabelul Departament cu ajutorul comenzii Alter Table pentru a include in tabelul Departament cheia primară Id\_Dep**
* **Distrugeti cheia primară**

**Sarcina 5:**

**Este dat tabelul:**

**Servicii (Nume\_S) si**

* **Modificati tabelul Servicii cu ajutorul comenzii Alter Table pentru a include in tabelul Servicii după cimpul Nume\_S cimpul Oras, si atribuitii prin default “Chisinau”**
* **Distrugeti atribuirea de valoare prin default folosind Alter**
* **Adtribuitii tabelului Servicii motorul de stocare InnoDB**
* **Dsitrugeti in tabelul Servicii cimpul Oras**
* **Redenumiti tabelul Servicii in Servicii\_1**
* **Schimbati coloana** **Oras** **in coloana** **Oras\_Old**

1. **Utilizarea INSERT**

**INSERT INTO table(c1,c2,...)**

**VALUES (v1,v2,...)**

**----------------**

**INSERT INTO table(c1,c2,...)**

**VALUES**

**(v11,v12,...),**

**(v21,v22,...),**

**...**

**(vnn,vn2,...);**

**DATETIME(), DATE()**

**January 1, 1753, through December 31, 9999**

**00:00:00 through 23:59:59.997**

**2007-05-08 12:35:00 smalldatetime**

**Sarcina 6:**

**Angajat (IdA, Virsta, Nume, Prenume) si**

**Sarcini (Data\_S, Ora\_L)**

* **Inserati o inscriere in tabelul Angajat**
* **Inserati 3 inscrieri in tabelul Angajat**
* **Inserati o inscriere in tabelul Sarcini , atribuind data si timpul curent**
* **Inserati 3 inscrieri in tabelul Angajat din fisier /LOAD DATA/ cu setul de caractere utf8 si metoda de verificare utf8\_unicode\_ci**

1. **Utilizarea UPDATE**

**UPDATE** [LOW\_PRIORITY] [IGNORE] table\_name

**SET**

    column\_name1 = expr1,

    column\_name2 = expr2,

    ...

[**WHERE**

    condition];

**Sarcina 7:**

**Angajat (IdA, Virsta, Nume, Prenume, Salariu) si**

**Sarcini (Data\_S, Ora\_L)**

**Client (Id\_client, Nume\_Clinet, Oras)**

* **Modificati toate inscrierele in tabelul Client pentru cimpul Oras cu valoarea Cahul**
* **Modificati inscrierele in tabelul Client pentru cimpul Oras cu valoarea Cahul limitind numarul de inscrieri la 3**

**Sarcina 8:**

* **Modificati toate inscrierele in tabelul Client pentru cimpul Oras cu valoarea Cahul**

**si Nume\_Client “Zmeura”**

* **Modificati inscrierea in tabelul Angajat pentru cimpul Salariu majorind-ul cu 500**

**Pentru angajatul cu Nume=”Zmeura”**

**Sarcina 9:**

* **Modificati inscrierile in tabelul Angajat pentru cimpul Salariu majorind-ule cu 500 si Virsta=”35” pentru angajatii cu IdA>201**

**Sarcina 10:**

* **Modificati inscrieriile in tabelul Client pentru cimpul Oras in dependent de urmatoarele conditii:**

**Nume\_Clinet = “Ion”, atunci Oras = “Cahul”**

**Nume\_Clinet = “Petru”, atunci Oras = “Cimislia”**

1. **Utilizarea DELETE**

**DELETE FROM table\_name**

**WHERE condition;**

**Sarcina 11:**

**Angajat (IdA, Virsta, Nume, Prenume, Salariu, Id\_client) si**

**Ddepartament(Id\_Dep, Nume\_D)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras)**

* **Distrugeti toate inscrierele in tabelul Client pentru Nume\_Client=”Ion”**
* **Distrugeti toate inscrierele in tabelul Client**

**Sarcina 12:**

**Distrugeti in CASCADE in Angajat clientul cu Nume\_Client=”Ion”**

**Modificati in CASCADE in Angajat clientul cu Nume\_Client=”Ion”**

**Sarcina 13:**

**Angajat (IdA, Virsta, Nume, Prenume, Salariu) si**

**Servicii (Data\_S, Ora\_L)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se prezinte printr-un SELECT Nume\_Clinet si Adresa** **clientilor pentru care a fost reparat produsul “Procesorul”**

**Select Distinct Nume\_Client, Adresa**

**From Client, Servicii**

**Where Servicii.Id\_client=Client.Id\_client AND Servicii.Produs=”Procesorul”**

**Sau**

**SELECT DISTINCT Nume\_Client, Adresa**

**From Client**

**INNER JOIN Servicii**

**ON Servicii.Id\_client=Clienti.Id\_client**

**Where Produs=”Procesorul”**

**Sarcina 14:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se prezinte printr-un SELECT numele angajatilor care au realizat reparatii pentru clientul “Petrica” si datele in care au fost effectuate aceste reparatii**

**SELECT A.NumeA, B.Data\_S**

**From Anagajat A, Servicii B, Client C**

**Where A.IdA=B.IdA And B.IdO=C.Id\_client and C.Nume\_Client=”Petrica”**

**Sau**

**SELECT A.NumeA, B.Data\_S**

**From (Anagajat A INNER JOIN Servicii B**

**ON A.IdA=B.IdA)**

**INNER JOIN CLIENTI C**

**ON B.id\_client=C.Id\_client**

**Where C.Nume\_Client=”Petrica”**

**Sarcina 15:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se calculeze costul mediu al unei categorii de reparatii (medie per calculator, medie per imprimanta etc). Lista va fi ordonata descrescator dupa cost**

**SELECT Nume\_O AVG(tarif) AS cost\_mediu**

**From Obiect**

**Group By Nume\_O**

**Order by Avg(tarif) DESC**

**Sarcina 16:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se calculeze costul mediu al unei categorii de servicii prezentindu-se numai acelea pentru care costul mediu depaseste valoare 300**

**Nota:** Clauza WHERE nu lucreaza cu functii totalizatoare, deci se foloseste clauza HAVING

**SELECT Nume\_O AVG(tarif) AS cost\_mediu**

**FROM Obiect**

**GROUP BY Nume\_O**

**HAVING AVG(tarif)>300**

**ORDER BY AVG(tarif) DESC**

**Sarcina 17:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO, Id\_client)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se calculeze suma incasata de la fiecare client in anul 2019**

**SELECT A.Nume\_Client, SUM(B.tarif) AS Suma\_incasata**

**From Client A**

**INNER JOIN Servicii B**

**ON A.Id\_client=B.id\_client**

**WHERE YEAR(B.Data\_S)=2019**

**ORDER BY A.Nume\_Client**

**INTEROGARI IMBRICATE**

**Sarcina 18:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (IdS, Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO, Id\_client)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Sa se stearga din tabelul Angajat, acei angajati care au participat la serviciile cu numarul 1 si 3.**

**DELETE FROM Angajati**

**WHERE IdA IN (SELECT IdA from Servicii**

**WHERE IdS =1 or IdS =3)**

**Sarcina 19:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (IdS, Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO, Id\_client)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Determinati numele angajatilor cu salariile maximale mai mari ca 500 lei**

**Sarcina 20:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (IdS, Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO, Id\_client)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Determinati Id\_urile angajatilor care au oferit servicii clientilor**

**Din orasul Cahul**

**Sarcina 21:**

**Angajat (IdA, VirstaA, NumeA, PrenumeA, Salariu) si**

**Servicii (IdS, Data\_S, Ora\_L, IdA, IdO, Id\_client)**

**Obiet (IdO, Nume\_O, tarif)**

**Client (Id\_client, Nume\_Client, Oras, Adresa)**

**Determinati angajatul care a oferit servicii clientilor**

**Din orasul Cahul**