Universitatea Tehnica din Republica Moldova

Facultatea Calculatoare, Informatica si Microelectronica

Departament Inginerie Software si Automatica

Specialitatea Tehnologia Informației

Raport

**Lucare de laborator Nr.2**

Curs: Baze de Date

Tema:Instructiunea select transact -SQL

Grupa: TI-205

A elaborat: Triboi Andreia

A verificat: Asistent universitar Scrob Sergiu

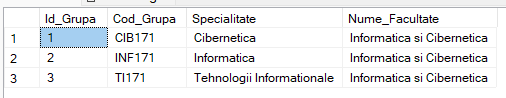
**Chișinău U.T.M. 2022**

**Lucare de laborator Nr.2**

Sa se scrie interogarile in limbajul SQL și sa se afișeze raspunsurile la aceste interogari:

1. Aflafi toate datele despre grupele de studii de la facultate.

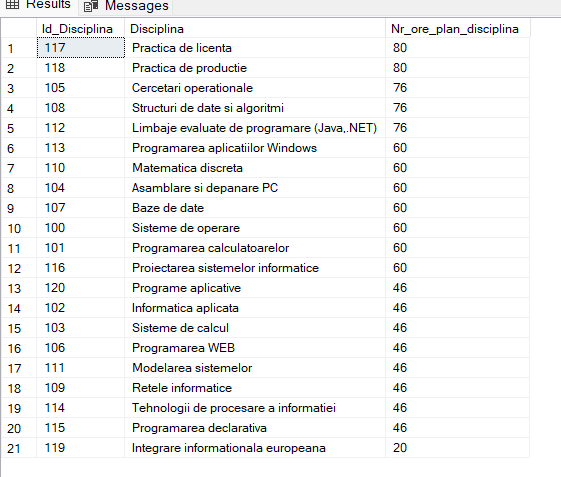
SELECT \* FROM grupe;



1. Sa se obtina lista disciplinelor in ordine descrescatoare a numarului de ore.

SELECT \* FROM discipline

ORDER BY Nr\_ore\_plan\_disciplina DESC;



1. Aflati cursurile (Disciplina) predate de fiecare profesor (Nume\_Profesor, Prenume\_Profesor) sortate descrescator dupa nume și apoi prenume.

SELECT DISTINCT Nume\_Profesor, Prenume\_Profesor, Disciplina

FROM studenti\_reusita AS s

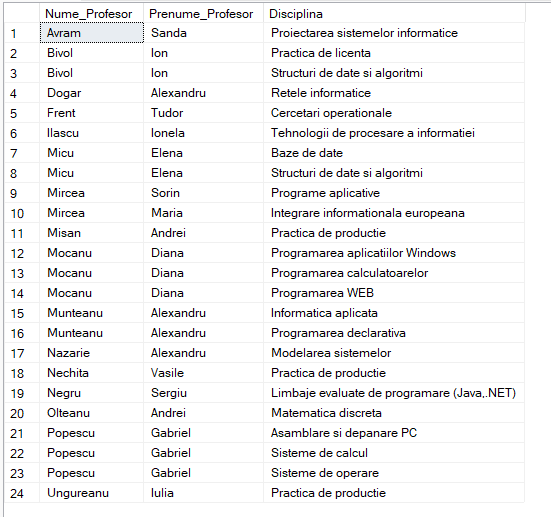
INNER JOIN profesori AS p

ON s.Id\_Profesor = p.Id\_Profesor

INNER JOIN discipline AS d

ON d.Id\_Disciplina = s.Id\_Disciplina

ORDER BY Nume\_Profesor, Prenume\_Profesor DESC;

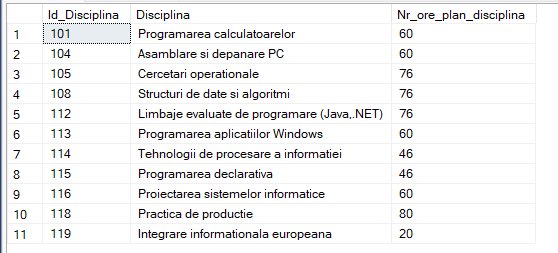


1. Afișati care dintre discipline au denumirea formata din mai mult de 20 de caractere?

SELECT \*

FROM discipline

WHERE LEN(Disciplina) > 20;

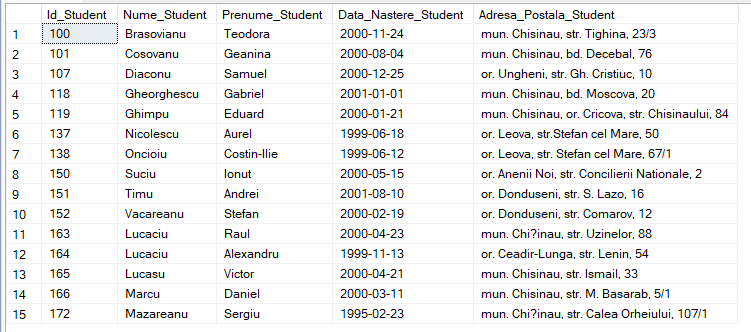


1. Sa se afișeze lista studentilor al caror nume se termina in ,,u"

SELECT \*

FROM studenti

WHERE Nume\_Student like '%u';



1. Afișati numele și prenumele primilor 5 studenti, care au obtinut note in ordine descrescatoare la al doilea test de la disciplina Baze de date. Sa se foloseasca optiunea TOP ... WITH TIES.

SELECT TOP 5 WITH TIES Nume\_Student, Prenume\_Student

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN studenti AS s

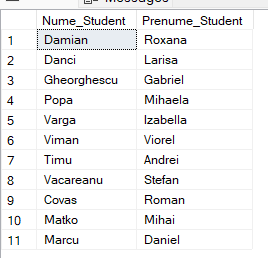
ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE Tip\_Evaluare = 'Testul 2' AND d.Disciplina = 'Baze de date'

ORDER BY Nota DESC;



1. in ce grupa (Cod\_ Grupa) invata studentii care locuiesc pe strada 31 August?

SELECT DISTINCT Cod\_Grupa FROM studenti\_reusita AS reus

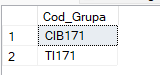
INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN grupe

ON reus.Id\_Grupa = grupe.Id\_Grupa

WHERE Adresa\_Postala\_Student like '%31 August%';



1. Obtineti identificatorii și numele studentilor, ale examenelor sustinute in anul 2018.

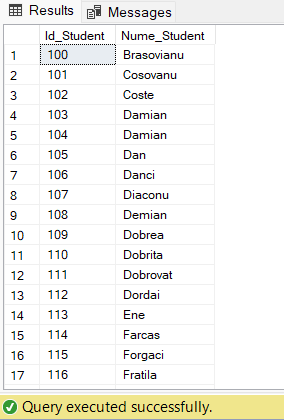
SELECT DISTINCT reus.Id\_Student, Nume\_Student

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

WHERE Nota >= 5 AND Data\_Evaluare like '2018%' AND Tip\_Evaluare = 'Examen';



1. Gasiti numele, adresa studentilor și codul disciplinei la care studentii au avut cel putin o nota mai mare decat 8 in 2018.

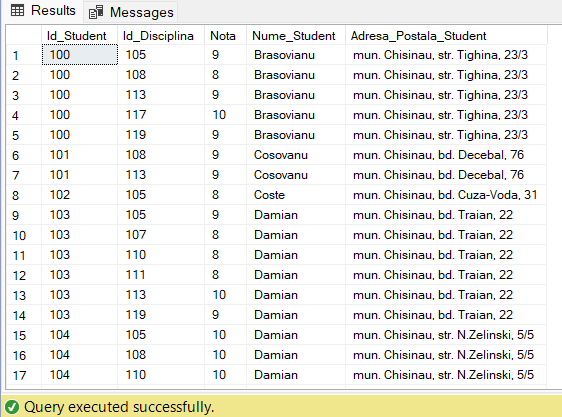
SELECT DISTINCT reus.Id\_Student,reus.Id\_Disciplina,Nota, Nume\_Student , Adresa\_Postala\_Student

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

WHERE Nota >= 8 AND Data\_Evaluare like '2018%' AND Tip\_Evaluare = 'Examen';



1. Gasiti studentii (numele, prenumele), care au obtinut la disciplina Baze de date (examen), in anul 2018, vreo nota mai mica de 8 și mai mare ca 4.

SELECT Nume\_Student, Prenume\_Student, Nota

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE Nota < 8 AND Nota > 4 AND Data\_Evaluare like '2018%' AND

Disciplina = 'Baze de date' AND Tip\_Evaluare = 'Examen';



1. Furnizati numele și prenumele profesorilor, care au predat disciplina Baze de date, in 2018, și au evaluat vreun student cu nota nesatisracatoare la reușita curenta.

SELECT DISTINCT Nume\_Profesor, Prenume\_Profesor

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN profesori AS s

ON reus.Id\_Profesor = s.Id\_Profesor

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE Nota <= 4 AND Data\_Evaluare like '2018%' AND

Disciplina = 'Baze de date' AND Tip\_Evaluare = 'Reusita curenta';



1. Furnizati, in evidenta academica (reușita) a studentilor cu prenumele Alex, urmatoarele date: numele, prenumele, denumirea disciplinei, notele (inclusiv la probele intermediare) și anul la care au sustinut.

SELECT DISTINCT Nume\_Student, Prenume\_Student, Disciplina,Nota, Data\_Evaluare

FROM studenti\_reusita AS reus

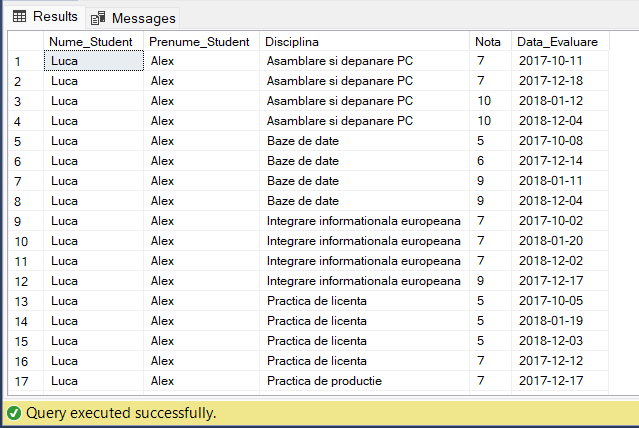
INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE s.Prenume\_Student = 'Alex';



1. Aflati cursurile urmate de catre studentul Florea loan.

SELECT DISTINCT Disciplina

FROM studenti\_reusita AS reus

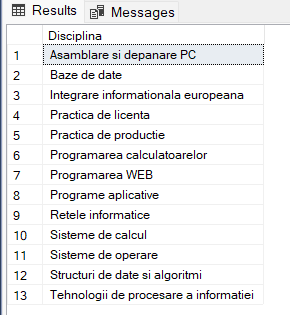
INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE s.Nume\_Student = 'Florea' AND s.Prenume\_Student = 'Ioan';



1. Aflati numele și prenumele studentilor, precum și cursurile promovate cu note mai mari de 8 la examen.

SELECT DISTINCT Nume\_Student, Prenume\_Student, Disciplina

FROM studenti\_reusita AS reus

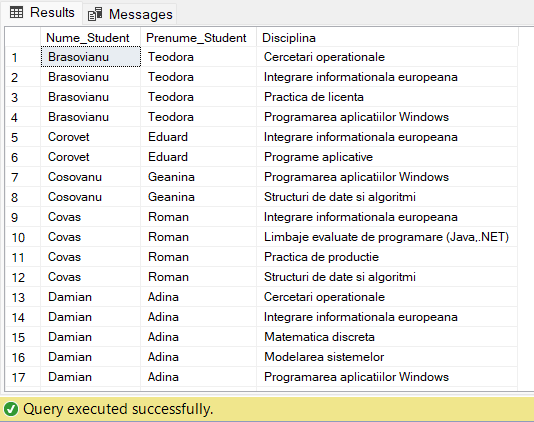
INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

INNER JOIN discipline AS d

ON reus.Id\_Disciplina = d.Id\_Disciplina

WHERE Nota > 8 AND Tip\_Evaluare = 'Examen';



1. Gasiti numele și prenumele studentilor, care au sustinut examen atat la profesorul Ion, cat și la profesorul Gheorge in anul 2017 (folositi pentru nume clauza LIKE)

SELECT DISTINCT Nume\_Student, Prenume\_Student

FROM studenti\_reusita AS reus

INNER JOIN studenti AS s

ON reus.Id\_Student = s.Id\_Student

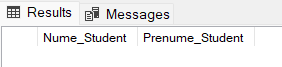
INNER JOIN profesori AS p

ON reus.Id\_Profesor = P.Id\_Profesor

WHERE Nota > 8 AND Tip\_Evaluare = 'Examen' AND

(Prenume\_Profesor LIKE 'Ion' OR Prenume\_Profesor LIKE 'Gheorge') AND

Data\_Evaluare LIKE '2017%';

****

**Concluzie:**

În cadrul acestei lucrări de laborator am scris interogarile in limbajul SQL și am afișat raspunsurile la aceste interogari. Am invatat cum sa creez ,dar si sa modific structura unui tablou . Majoritatea interograrilor efectuate in Transact-SQL au fost realizate cu ajutorul instructiunilor create ,update , select .Mie mi s-a parut foarte utile si practice sarcinile propuse ,deoarece am putut pune in aplicare cunostintele obtinute din consideratiile teoretice .Unele sarcini au fost mai complexe altele mai putin, insa in final le-am rezolvat pe toate .