Proiect la Baze de Date in Economie

Tabere școlare sau școli de vară

Moroșan Nicolae

Informatică Economică, Anul 2, Grupa 4, Semigrupa 2

An universitar 2020-2021

1. Scenariu:

Tema aleasă este „Tabere școlare sau școli de vară”. Aleg sa discut despre ceva mai specific, respectiv „Școli de vara in limba engleza”, deoarece vreau sa fac referire la experienta mea in scoli de vara de genul. Avem, deci, nevoie de o bază de date amplă și subdivizată pe elemente.

Cursurile se desfasoara pe perioada lunii iulie (in general – 4 saptamani), cu posibilitatea prelungirii lor, daca exista o cerere suficienta. Programul este intre 09:00 si 13:00, in fiecare zi, de luni pana vineri. În cadrul unui proiect de acest gen este necesară înregistrarea fiecărui copil prezent la activități, precum si parintilor sai. Ei sunt impartiti pe grupe, in functie de varsta si nivelul limbii engleze. Varsta copiilor este cuprinsa intre 4 si 15 ani, iar nivelurile de limba engleza sunt: Starters, Movers, Flyers, YLE, KET, PET si FCE. Observatie + Exemplu: Putem grupa 2 copii de nivel Starters, dar care se descurca bine, cu cei de la Movers si 3 copii de la Flyers care nu au suficiente cunostinte pentru a face fata la grupa lor. Asta inseamna ca impartirea pe grupe se va face, in final, in mod subiectiv, dupa ce ne-am folosit de detaliile anterior mentionate.

Pretul unui abonament este de 500 de RON pe saptamana, fara mancare, iar 650 de RON cu mancare (sandvis la pauza de 10 + felul 2 la ora 13). Exista si optiunea de pachet lunar, adica 4 saptamani pentru suma de 1500 de RON fara mancare, respectiv 2000 de RON cu mancare. In tabel vom imparti fiecare copil si pe aceste criterii, deoarece ne intereseaza prezenta la nivel de luna, pentru a afla alte informatii utile pentru firma (ex: venituri, o medie a copiilor pe saptamana, previziuni pentru alte luni si ani viitori etc.).

Locatia este Eden Garden (Suceava), care are un patron.

Fiecare grupa are intre 5 si 10 copii si ii este atribuita o profesoara si un voluntar, care sunt platiti si au masa asigurata, desigur. Vom avea nevoie de tabele si pentru aceste elemente.

**Observatie**: acest proiect al scolilor de vara are si un patron.

**Tabele**: copii, parinti, voluntari, profesori, grupe, locatii, patroni locatie, patroni scoala de vara.

1. Diagrama ERD (unde e necesar, documentare):

Diagram, schematic

Description automatically generated

1. Tabelele de mapare:

A picture containing text, map, indoor

Description automatically generated

+ Tabele populate:

Calendar

Description automatically generated with low confidence

Chart, scatter chart

Description automatically generated

A picture containing text, wall, indoor

Description automatically generatedA picture containing wall, indoor, white

Description automatically generated

1. Schema bazei de date normalizată implementabilă în Oracle în care să evidenţiaţi legăturile dintre tabele (cheile primare, străine, tipul de legătură):

Poza de ansamblu:

A picture containing table

Description automatically generated

Poze in detaliu:

Table

Description automatically generated

Table

Description automatically generated

1. Explicaţii legate de câmpuri, atribute, unde e necesar:

Meniu = daca persoana are sau nu mancarea asigurata pe parcursul activitatilor.

Abonament = ce fel de abonament are copilul (lunar sau saptamanal); in caz ca e saptamanal, daca e cu sau fara masa si cate saptamani participa in scoala de vara.

Prima voluntar = toata lumea stie ca nu exista voluntariat pur – sa aiba si fetele de un suc sau baietii de o inghetata (pe langa abilitatile, experienta si networking-ul acumulat).

**Observatie: Codurile de la persoanele de peste 14 ani sunt, de fapt, seriile si numere lor din buletin**, **iar la copii avem un cod format din inceputul CPL, initialele numelui si prenumelui, data de nastere sub forma ZZLL si un index care se incrementeaza in cazul in care avem 2 copii cu aceleasi initiale si nascuti fix in aceeasi zi.**

1. Constrângeri legate de câmpuri (ex: nota nu poate fi decât între 1 şi 10):

**Observatie: Cu ALTER TABLE + ADD CONSTRAINTS:**

ALTER TABLE locatii ADD CONSTRAINT fk\_ple\_cod\_ple FOREIGN KEY (ple\_cod\_ple) REFERENCES patroni\_locatie(cod\_ple);

ALTER TABLE copii ADD CONSTRAINT fk\_pre\_cod\_pre FOREIGN KEY (pre\_cod\_pre) REFERENCES parinti(cod\_pre);

ALTER TABLE copii ADD CONSTRAINT fk\_gpa\_nume\_gr FOREIGN KEY (gpa\_nume\_gr) REFERENCES grupe (nume\_gr);

ALTER TABLE grupe ADD CONSTRAINT fk\_pfr\_cod\_pfr FOREIGN KEY (pfr\_cod\_pfr) REFERENCES profesori (cod\_pfr);

ALTER TABLE grupe ADD CONSTRAINT fk\_vlr\_cod\_vlr FOREIGN KEY (vlr\_cod\_vlr) REFERENCES voluntari (cod\_vlr);

ALTER TABLE copii

DROP CONSTRAINT SYS\_C005927139;

ALTER TABLE copii

ADD PRIMARY KEY (cod\_cpl);

1. Implementarea bazei de date pe platforma Oracle prin intermediul comenzilor SQL:

CREATE TABLE locatii(adresa VARCHAR2(20) PRIMARY KEY, ple\_cod\_ple VARCHAR2(12) UNIQUE NOT NULL REFERENCES patroni\_locatie (cod\_ple));

CREATE TABLE grupe(nume\_gr VARCHAR2(15) PRIMARY KEY, pfr\_cod\_pfr VARCHAR2(15) UNIQUE NOT NULL REFERENCES profesori (cod\_pfr), vlr\_cod\_vlr VARCHAR2(15) UNIQUE NOT NULL REFERENCES voluntari (cod\_vlr));

CREATE TABLE patroni\_locatie(cod\_ple VARCHAR2(12) PRIMARY KEY, nume\_complet\_boss2 VARCHAR2(35), psa\_bani\_incasat NUMBER(5) UNIQUE NOT NULL);

CREATE TABLE patroni\_scoala\_de\_vara(cod\_psa VARCHAR2(12) PRIMARY KEY, nume\_complet\_boss1 VARCHAR2(35), pre\_bani\_de\_incasat NUMBER(5) NOT NULL, pfr\_salariu NUMBER(4) NOT NULL, vlr\_prima NUMBER(4) NOT NULL, ple\_plata\_masa NUMBER(5) NOT NULL);

CREATE TABLE profesori(cod\_pfr VARCHAR2(15) PRIMARY KEY, nume\_complet\_prof VARCHAR2(35), salariu NUMBER(4) NOT NULL, meniu CHAR(6) NOT NULL);

CREATE TABLE voluntari(cod\_vlr VARCHAR2(15) PRIMARY KEY, nume\_complet\_vol VARCHAR2(35), prima NUMBER(3) NOT NULL, meniu CHAR(6) NOT NULL);

CREATE TABLE parinti(cod\_pre VARCHAR2(12) PRIMARY KEY, nume\_complet\_par VARCHAR2(35), abonament NUMBER(4) NOT NULL, psa\_bani\_de\_dat NUMBER(4) NOT NULL);

CREATE TABLE copii(cod\_cpl VARCHAR2(12) PRIMARY KEY, nume\_complet\_cop VARCHAR2(35), nivel\_eng VARCHAR2(8) NOT NULL, varsta NUMBER(2) NOT NULL, data\_inceput DATE NOT NULL, data\_sfarsit DATE NOT NULL, meniu NUMBER(4) NOT NULL, pre\_cod\_pre VARCHAR2(12) NOT NULL REFERENCES parinti(cod\_pre), gpa\_nume\_gr VARCHAR2(35) NOT NULL REFERENCES grupe(nume\_gr));

1. Popularea datelor, minim 6 înregistrări în fiecare tabelă:

INSERT INTO patroni\_locatie VALUES (‘PLE\_XV400000’, 'Popescu Alexandru', 12600);

INSERT INTO locatii VALUES ('Eden Garden Suceava', ‘PLE\_XV400000’);

INSERT INTO patroni\_scoala\_de\_vara VALUES (‘PSA\_XV300000’, 'Morosan Nicolae', 39400, 8500, 2800, 12600);

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100000’, 'Ionescu Andreea', 1300, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100001’, 'Pascu Adrian', 1200, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100002’, 'Filip Otilia', 1200, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100003’, 'Marcu Sonia', 1200, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100004’, 'Sirghi Diana', 1300, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100005’, 'Amariei Vlad', 1200, 'inclus');

INSERT INTO profesori VALUES (‘PFR\_XV100006’, 'Iacob Zenovia', 1100, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200000’, 'Morosan Stefan', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200001’, 'Morosan Ioana', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200002’, 'Grosu Denisa', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200003’, 'Marcan Ana', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200004’, 'Cocos Bianca', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200005’, 'Turcu Cristina', 400, 'inclus');

INSERT INTO voluntari VALUES (‘VLR\_XV200006’, 'Olariu Andrei', 400, 'inclus');

INSERT INTO grupe VALUES ('Lullabies', 'PFR\_XV100000', 'VLR\_XV200000');

INSERT INTO grupe VALUES ('Twinkle Stars', ‘PFR\_XV100001’, 'VLR\_XV200001');

INSERT INTO grupe VALUES ('Bald Eagles', ‘PFR\_XV100002’, 'VLR\_XV200002');

INSERT INTO grupe VALUES ('Smart Turtles', ‘PFR\_XV100003’, 'VLR\_XV200003');

INSERT INTO grupe VALUES ('Red Baloons', ‘PFR\_XV100004’, 'VLR\_XV200004');

INSERT INTO grupe VALUES ('Wolfies', ‘PFR\_XV100005’, 'VLR\_XV200005');

INSERT INTO grupe VALUES ('The Hot Shots', ‘PFR\_XV100006’, 'VLR\_XV200006');

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000000', 'Raileanu Paul', 650, 2600);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000001', 'Buzdugan Cosmin', 2000, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000002', 'Pavel Silviu', 1500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000003', 'Vranceanu Maria', 500, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000004', 'Baltariu Ionela', 1500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000005', 'Ciobanu Orest', 2000, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000006', 'Munteanu Mihai', 1500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000007', 'Grigoras Carmen', 1500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000008', 'Lungu Stefania', 1500, 3000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000009', 'Pascovici Dumitru', 500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000010', 'Jecan Andrei', 650, 2600);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000011', 'Ilarion Luca', 2000, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000012', 'Vlad Andrei', 1500, 1500);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000013', 'Blahovici Aurel', 650, 1950);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000014', 'Petrovici Andrei', 500, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000015', 'Suciu Paula', 2000, 2000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000016', 'Sima Felix', 1500, 3000);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000017', 'Popa Marcel', 650, 1950);

INSERT INTO parinti VALUES ('PRE\_XV000018', 'Toma Geanina', 650, 1300);

INSERT INTO copii VALUES (‘CPL\_RA\_01011’, 'Raileanu Andreea', 'Movers', 6, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.09.21','MM/DD/YY'), 650, 'Raileanu Paul', 'Twinkle Stars');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_RM\_02011', 'Raileanu Mara', 'Flyers', 7, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.23.21','MM/DD/YY'), 650, 'Raileanu Paul', 'Bald Eagles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_BI\_03011', 'Buzdugan Ioan', 'PET', 10, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 2000, 'Buzdugan Cosmin', 'Wolfies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PC\_04011', 'Pavel Cosmin', 'PET+', 13, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Pavel Silviu', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_VS\_05011', 'Vranceanu Sergiu', 'FCE', 15, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Vranceanu Maria', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_VE\_06011', 'Vranceanu Elisei', 'FCE', 14, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.23.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Vranceanu Maria', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_BC\_07011', 'Baltariu Catalin', 'KET', 9, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Baltariu Ionela', 'Red Baloons');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_CM\_08011', 'Ciobanu Marius', 'YLE', 9, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 2000, 'Ciobanu Orest', 'Smart Turtles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_MF\_09011', 'Munteanu Filip', 'YLE', 8, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Munteanu Mihai', 'Smart Turtles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_GA\_10011', 'Grigoras Adrian', 'Flyers', 7, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Grigoras Carmen', 'Bald Eagles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_LS\_11011', 'Lungu Stefania-Maria', 'Starters', 4, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Lungu Stefania', 'Lullabies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_LI\_12011', 'Lungu Ionela', 'Starters', 5, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Lungu Stefania', 'Lullabies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PP\_13011', 'Pascovici Paul', 'Starters', 4, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Pascovici Dumitru', 'Lullabies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PM\_14011', 'Pascovici Maria', 'Movers', 6, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.23.21','MM/DD/YY'), 500, 'Pascovici Dumitru', 'Twinkle Stars');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PL\_15011', 'Pascovici Laura', 'KET', 9, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Pascovici Dumitru', 'Red Baloons');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_JD\_16011', 'Jecan Denis', 'KET+', 10, TO\_DATE('07.19.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650\*2, 'Jecan Andrei', 'Wolfies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_JV\_17011', 'Jecan Vlad', 'PET', 12, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650\*2, 'Jecan Andrei', 'Wolfies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_IA\_18011', 'Ilarion Alexie', 'PET', 11, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 2000, 'Ilarion Luca', 'Wolfies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_VA\_19011', 'Vlad Antonia', 'PET', 14, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Vlad Andrei', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_BL\_20011', 'Blahovici Luca', 'FCE', 14, TO\_DATE('07.09.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650, 'Blahovici Aurel', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_BS\_21011', 'Blahovici Sonia', 'Flyers', 7, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650\*2, 'Blahovici Aurel', 'Bald Eagles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PV\_22011', 'Petrovici Vlad', 'YLE', 8, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Petrovici Andrei', 'Smart Turtles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PM\_23011', 'Petrovici Miriam', 'Movers', 6, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.23.21','MM/DD/YY'), 500\*2, 'Petrovici Andrei', 'Twinkle Stars');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_SD\_24011', 'Suciu Diana', 'Starters', 4, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 2000, 'Suciu Paula', 'Lullabies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_SM\_25011', 'Sima Mirela', 'KET', 9, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Sima Felix', 'Red Baloons');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_SP\_26011', 'Sima Paula', 'YLE', 8, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 1500, 'Sima Felix', 'Smart Turtles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PT\_27011', 'Popa Teodora', 'Movers', 7, TO\_DATE('07.26.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650, 'Popa Marcel', 'Twinkle Stars');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PD\_28011', 'Popa Denisa', 'PET', 10, TO\_DATE('07.26.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650\*2, 'Popa Marcel', 'Wolfies');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_PD\_29011', 'Popa David', 'FCE', 15, TO\_DATE('07.26.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.30.21','MM/DD/YY'), 650, 'Popa Marcel', 'The Hot Shots');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_TD\_30011', 'Toma Daniel', 'Flyers', 7, TO\_DATE('07.12.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.23.21','MM/DD/YY'), 650\*2, 'Toma Geanina', 'Bald Eagles');

INSERT INTO copii VALUES ('CPL\_TS\_31011', 'Toma Smaranda', 'KET', 9, TO\_DATE('07.05.21','MM/DD/YY'), TO\_DATE('07.09.21','MM/DD/YY'), 650, 'Toma Geanina', 'Red Baloons');

**Asa arata tabelele in Oracle**:

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Table

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Table

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

A computer screen capture

Description automatically generated with medium confidence

A computer screen capture

Description automatically generated with medium confidence

1. 4 modificări de structură şi 2 tipuri de actualizări de conţinut:

Modificari de structura:

ALTER TABLE copii

ADD numar\_de\_ordine char(2);

ALTER TABLE copii

ADD feedback char(7);

ALTER TABLE grupe

RENAME COLUMN vlr\_nume\_complet\_vol TO vlr\_cod\_vlr;

ALTER TABLE voluntari

MODIFY NUME\_COMPLET\_VOL VARCHAR2(35) NOT NULL;

ALTER TABLE copii

DROP COLUMN numar\_de\_ordine;

ALTER TABLE copii

DROP COLUMN feedback;

**Important:** Am pus initial coloana “meniu” de tipul VARCHAR2. Deoarece ave adeja date in ea, nu puteam modifica tipul de data (asa am gasit pe internet), astfel incat am creat o noua coloana intitulata “Meniu ales”, am completat-o cu valorile din “Meniu”, am sters apoi coloana “Meniu” cu DROP COLUMN si am modificat numele coloanei “Meniu ales” in “Meniu” folosind comanda:

ALTER TABLE copii

RENAME COLUMN meniu\_ales TO meniu;

Actualizari de continut:

UPDATE copii

SET nivel\_eng='Flyers', varsta=7

WHERE nume\_complet\_cop = 'Raileanu Andreea';

UPDATE copii

SET nivel\_eng='YLE', varsta=8

WHERE cod\_cpl = 'CPL\_RM\_02011';

DELETE

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Popa David';

1. 3 vederi (view-uri), două pe baza a cel puțin 2 tabele, cealaltă pe 3 tabele:

View din 2 tabele:

CREATE VIEW view\_proiect\_sc\_vara ("Locatia proiectului", "Proprietarul locatiei", "Cash-flow-ul sau pozitiv") AS

SELECT l.adresa, p.nume\_complet\_boss2, p.psa\_bani\_incasat

FROM patroni\_locatie p, locatii l

WHERE l.ple\_cod\_ple = p.cod\_ple;

CREATE VIEW view1 ("Nume copil", "Nume parinte", "Tip de abonament", "Data inceput", "Data Sfarsit") AS

SELECT c.nume\_complet\_cop, p.nume\_complet\_par, p.abonament, c.data\_inceput, c.data\_sfarsit

FROM copii c, parinti p

WHERE c.pre\_cod\_pre = p.cod\_pre;

View din 3 tabele:

CREATE OR REPLACE VIEW view2 ("Nume Grupa", "Nume profesor", "Nume voluntar", "Meniu", "Salariu profesor", "Prima voluntar")

AS SELECT g.nume\_gr, p.nume\_complet\_prof, v.nume\_complet\_vol, p.meniu, p.salariu, v.prima

FROM grupe g, profesori p, voluntari v

WHERE g.pfr\_cod\_pfr = p.cod\_pfr

AND g.vlr\_cod\_vlr = v.cod\_vlr;

1. 15 interogări complexe – cu subinterogări corelate şi necorelate – **enunţ, cod interogare (rezolvarea în cod scris, nu captură), rezultat returnat (captură).**
2. Cerinta: Sa afiseze toti copiii care au acelasi meniu ca Lungu Ionela si datele de incepere, respectiv de terminare a programului la scoala de vara.

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", data\_inceput AS "Data de inceput", data\_sfarsit AS "Data de Sfarsit", meniu AS "Meniul ales"

FROM copii

WHERE meniu =

(SELECT meniu

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Lungu Ionela');

Rezultat:Table

Description automatically generated

1. Cerinta: Sa se afiseze toti copiii al caror parinte este acelasi ca al lui Pascovici Paul (cu toate detaliile/coloanele).

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", nivel\_eng AS "Nivel engleza", varsta AS "Varsta", data\_inceput AS "Data de inceput", data\_sfarsit AS "Data de Sfarsit", meniu AS "Meniul ales", gpa\_nume\_gr AS "Grupa aferenta"

FROM copii

WHERE pre\_cod\_pre =

(SELECT pre\_cod\_pre

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Pascovici Paul')

ORDER BY varsta;

Rezultat:

Table

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze cati bani trebuie incasati (in total) de la parintii Mirelei Sima, Antoniei Vlad si Soniei Blahovici.

Cod: SELECT SUM(psa\_bani\_de\_dat) AS "Bani de incasat"

FROM parinti

WHERE nume\_complet\_par IN

(SELECT nume\_complet\_par

FROM parinti

WHERE nume\_complet\_par = 'Sima Felix' OR nume\_complet\_par = 'Vlad Andrei' OR nume\_complet\_par = 'Blahovici Aurel');

Rezultat:A picture containing text

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze copiii care au venit in scoala de vara dupa Jecan Vlad.

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", data\_inceput AS "Data de inceput", data\_sfarsit AS "Data de sfarsit"

FROM copii

WHERE data\_inceput >

(SELECT data\_inceput

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Jecan Vlad');

Rezultat:Table

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze toti copiii care sunt in grupa cu Grigoras Adrian

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", gpa\_nume\_gr AS "Grupa aferenta"

FROM copii

WHERE gpa\_nume\_gr IN

(SELECT gpa\_nume\_gr

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Grigoras Adrian');

Rezultat:Table

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze parintii care platesc mai mult decat Munteanu Mihai, in ordine crescatoare

Cod: SELECT nume\_complet\_par AS "Nume parinte", psa\_bani\_de\_dat AS "Suma de plata"

FROM parinti

WHERE psa\_bani\_de\_dat >

(SELECT psa\_bani\_de\_dat

FROM parinti

WHERE nume\_complet\_par = 'Munteanu Mihai')

ORDER BY psa\_bani\_de\_dat;

Rezultat:Table, Teams

Description automatically generated with medium confidence

1. Cerinta: sa se afiseze profesorii care castiga cel putin la fel de mult ca Filip Otilia, in ordine descrescatoare.

Cod: SELECT nume\_complet\_prof AS "Nume profesor", salariu AS "Salariu"

FROM profesori

WHERE salariu >=

(SELECT salariu

FROM profesori

WHERE nume\_complet\_prof = 'Filip Otilia')

ORDER BY salariu DESC;

Rezultat:Table

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze toti voluntarii care au aceeasi prima ca Bianca Cocos.

Cod: SELECT nume\_complet\_vol AS "Nume voluntar", prima AS "Prima"

FROM voluntari

WHERE prima IN

(SELECT prima

FROM voluntari

WHERE nume\_complet\_vol = 'Cocos Bianca');

Rezultat:Graphical user interface, Teams

Description automatically generated with medium confidence

1. Cerinta: sa se afiseze copiii mai in varsta decat Pascovici Laura, de la mic la mare.

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", varsta AS "Varsta"

FROM copii

WHERE varsta >

(SELECT varsta

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Pascovici Laura')

ORDER BY varsta;

Rezultat:Graphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze toti profesorii care beneficiaza de acelasi meniu ca Sirghi Diana

Cod: SELECT nume\_complet\_prof AS "Nume profesor", meniu AS "Meniu"

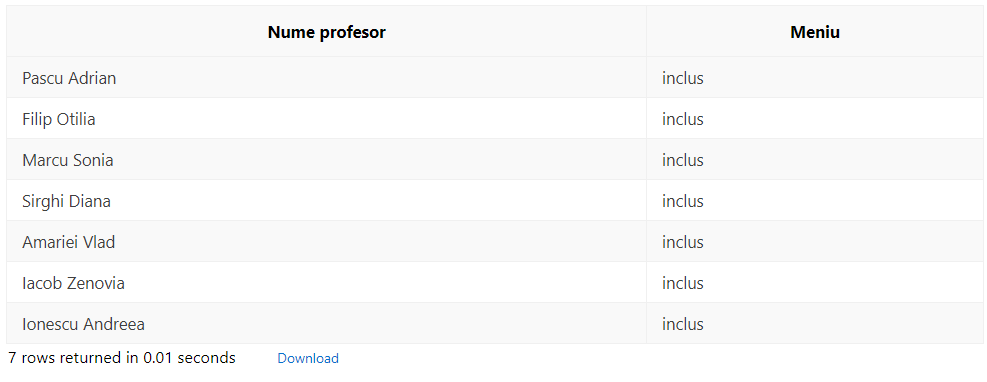
FROM profesori

WHERE meniu =

(SELECT meniu

FROM profesori

WHERE nume\_complet\_prof = 'Sirghi Diana');

Rezultat:

1. Cerinta: sa se afiseze toti parintii care platesc la fel de mult ca Blahovici Aurel.

Cod: SELECT nume\_complet\_par AS "Nume parinte", psa\_bani\_de\_dat AS "Suma de plata"

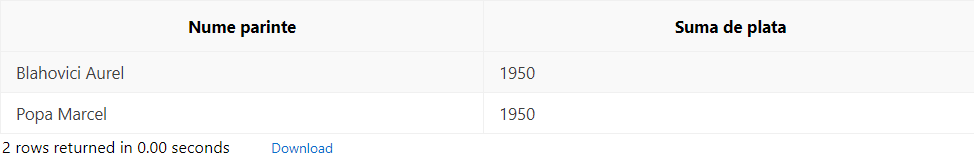
FROM parinti

WHERE psa\_bani\_de\_dat =

(SELECT psa\_bani\_de\_dat

FROM parinti

WHERE nume\_complet\_par = 'Blahovici Aurel');

Rezultat:

1. Cerinta: sa se afiseze toti copiii care vin inainte de Petrovici Miriam si pleaca dupa ea.

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", data\_inceput AS "Data de inceput", data\_sfarsit AS "Data de sfarsit"

FROM copii

WHERE data\_inceput <

(SELECT data\_inceput

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Petrovici Miriam') AND

data\_sfarsit >

(SELECT data\_sfarsit

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Petrovici Miriam');

Rezultat:Graphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

1. Cerinta: sa se afiseze toti copiii care au acelasi nivel la engleza ca Ilarion Alexie

Cod: SELECT nume\_complet\_cop AS "Nume copil", nivel\_eng AS "Nivel engleza"

FROM copii

WHERE nivel\_eng =

(SELECT nivel\_eng

FROM copii

WHERE nume\_complet\_cop = 'Ilarion Alexie');

Rezultat:Graphical user interface, table

Description automatically generated with medium confidence

1. Cerinta: sa se afiseze numele si salariul profesorului care lucreaza impreuna cu Turcu Cristina.

Cod: SELECT p.nume\_complet\_prof AS "Nume profesor", p.salariu AS "Salariu profesor", v.nume\_complet\_vol AS "Nume voluntar"

FROM grupe g, profesori p, voluntari v

WHERE g.vlr\_cod\_vlr =

(SELECT v.cod\_vlr

FROM voluntari v

WHERE v.nume\_complet\_vol = 'Turcu Cristina') AND

p.cod\_pfr =

(SELECT g.pfr\_cod\_pfr

FROM grupe g

WHERE g.vlr\_cod\_vlr = 'VLR\_XV200005') AND

g.pfr\_cod\_pfr = p.cod\_pfr AND

g.vlr\_cod\_vlr = v.cod\_vlr;

Rezultat:

Text

Description automatically generated with low confidence

1. Cerinta: sa se afiseze grupa la care face voluntariat Olariu Andrei.

Cod: SELECT nume\_complet\_vol AS "Nume voluntar", nume\_gr AS "Nume grupa"

FROM voluntari, grupe

WHERE vlr\_cod\_vlr = cod\_vlr AND

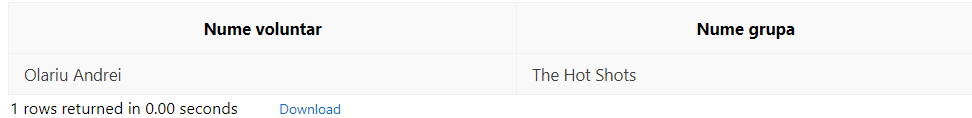
vlr\_cod\_vlr =

(SELECT cod\_vlr

FROM voluntari

WHERE nume\_complet\_vol = 'Olariu Andrei');

Rezultat:



Observatie: Interogarile 1-13 sunt facute dintr-un singur tabel, 14 este facuta din 3 tabele, iar 15 din doua.

Va multumesc pentru atentie! Toate cele bune!