

2005-11-22

NEJČASTĚJŠÍ CHYBY V 1. ZÁPOČTOVÉM TESTU:

Vnořený příkaz:

```
SQL>SELECT * FROM student;
CIND      JMENO      BYDLISTE    DATNAR    STIP      R
-----
111/99    Karel Novák  Praha 1     10.01.80   4000      3
333/01    Karel Franěk  Kolín 13    12.03.85   5000      3
444/02    Josef Havlát  Praha 1     15.04.85   7000      1
```

Chybně:

```
SQL>SELECT jmeno,min(stip) FROM student;
SELECT jmeno,min(stip) FROM student;
*
ERROR na řádce 1:
ORA-00937: skupinová funkce, která není jednoskupinová
SQL>
```

```
SQL>min(stip) FROM student;
```

Jméno studenta s nejnižším stipendiem:

```
SQL>SELECT jmeno,stip FROM student
WHERE stip=(SELECT min(stip) FROM student);
JMENO      STIP
-----
Karel Novák 4000
SQL>
```

Proč:

2.

Zjištění jména pro stip=min(stip)

1.

min(stip)

```
CIND      JMENO      BYDLISTE    DATNAR    STIP      R
-----
111/99    Karel Novák  Praha 1     10.01.80   4000      3
333/01    Karel Franěk  Kolín 13    12.03.85   5000      3
444/02    Josef Havlát  Praha 1     15.04.85   7000      1
```

Update:

```
SQL>UPDATE student SET stip=stip/2
WHERE stip>5000;
```

Chybně:

```
SQL>UPDATE student SET stip/2
WHERE stip>5000;
```

Pohled ze dvou tabulek:

PEDAGOG(Cped,Jmeno,Dagmar,Katedra)

PŘEDMĚT(Kodpred,Nazev,Cped)

```
SQL>CREATE VIEW vypis
(Jmeno,Datnar,Nazev) AS
SELECT jmeno,datnar,nazev
FROM pedagog,předmět
WHERE pedagog.cped=předmět.cped;
Pohled vytvořen.
SQL>SELECT * FROM vypis;
```

Chybně:

```
SQL>CREATE VIEW vypis
  (Jmeno,Datnar,Nazev) AS
SELECT jmeno,datnar
FROM pedagog,předmět
WHERE pedagog.cped=predmet.cped;
```

Počty předmětů garantované jednotlivými pedagogy, kteří garantují více jak 3 předměty:

PEDAGOG(Cped,Jmeno,Dagmar,Katedra)

PŘEDMĚT(Kodpred,Nazev,Cped)

```
SQL>SELECT cped,COUNT(*) FROM predmet
  GROUP BY cped HAVING count(*)>3;
CPED      COUNT(*)
-----
A111      4
A143      5
SQL>
```

Chybně:

```
SQL>SELECT cped,COUNT(*) FROM predmet
  GROUP BY cped WHERE count(*)>3;
```

```
SQL>SELECT cped,COUNT(*) FROM predmet
  GROUP BY jmeno WHERE count(*)>3;
```

Zajištění referenční integrity:

STUDENT(Cind,Jmeno,Obor,Datumvolby,Koddp)

DIPLPRACE(Koddp,Nazev)

```
SQL>CREATE TABLE student
  (cind CHAR(4) PRIMARY KEY,
  jmeno CHAR(15),
  obor CHAR(3),
  datumvolby DATE,
  koddp CHAR(3),
  FOREIGN KEY (koddp) REFERENCES diplprace(koddp));
Tabulka vytvořena.
SQL>
```

Chybně:

```
SQL>CREATE TABLE student
  (cind CHAR(4) PRIMARY KEY,
  jmeno CHAR(15),
  obor CHAR(3),
  datumvolby DATE,
  FOREIGN KEY (koddp) REFERENCES diplprace(koddp));
Tabulka vytvořena.
SQL>
```

```
SQL>CREATE TABLE student
  (cind CHAR(4),
  jmeno CHAR(15),
  obor CHAR(3),
  datumvolby DATE,
  koddp CHAR(3),
  FOREIGN KEY (koddp) REFERENCES diplprace(koddp));
Tabulka vytvořena.
SQL>
```

SQL*PLUS:**Příkazové dávky:****Příkazové soubory a dávkové zpracování:**

Příkazový buffer může obsahovat pouze jeden (poslední příkaz).

Vhodnější – příkazový soubor, lze jej uložit:

Ü V základním režimu zadat konkrétní SQL příkaz a pak uložit obsah bufferu příkazem SAVE.

Ü V základním režimu zadat příkaz INPUT (přepnutí do režimu vkládání příkazů) a ukončit vkládání lze odesláním prázdného řádku.

Neopomenout:

Ü Vyprázdnit buffer – CLEAR BUFFER

Ü Překontrolovat momentální stav SET

Ü Platnost TTITLE a BTITLE ukončit – stav SHOW parametr (TTITLE).

Návrat k uložené příkazové dávce:

```
SQL>GET vypisplatu
COLUMN jmeno HEADING 'Jméno přednášejícího' FORMAT A20
COLUMN plat HEADING 'Výše platu' FORMAT 99999.99
TTITLE 'Výpis platů přednášejících | *****'
* SELECT jmeno,plat FROM prednasejici
SQL>
```

Možno editovat (CHANGE)

Možno startovat

```
SQL>SELECT * FROM prednasejici;
EVC      JMENO      DATNAR      PLAT      KAT
-----
19A      Jan Růžička    01.10.70    25000     KII
23E      Jiří Drtina    25.03.65    33000     KIT
25A      Jan Klouček    15.02.60    28000     KII
28A      Josef Malík    07.01.53    27000     KIT
SQL>
```

Parametrická dávka:

Je to sada příkazů pro opakované použití

```
SQL>CLEAR BUFFER
Buffer vyčištěno
SQL>INPUT
DEFINE titul1='PŘEHLED PŘEDNÁŠEJÍCÍCH ZA JEDNOTLIVÉ KATEDRY'
DEFINE titul2='===== '
TTITLE LEFT titul1 RIGHT 'Strana: ' SQL.PNO SKIP1 LEFT titul 2
SET UNDERLINE *
COLUMN jmeno HEADING 'Jméno přednášejícího' FORMAT A20
COLUMN datnar HEADING 'Datum narození' FORMAT A15
COLUMN katedra HEADING 'Název katedry' FORMAT A15
PROMPT Zadej název požadované katedry
ACCEPT pozadkat CHAR
SELECT jmeno,datnar,katedra FROM prednasejici
WHERE katedra=&pozadkat
```

```
SQL>SAVE vypiskated REPLACE
Zapsáno soubor vypiskated.sql
```

Spuštění parametrické dávky s parametrem KII:

```
SQL>START vypiskated
Zadej název požadované katedry
'KII'
staré 2: WHERE katedra=&pozadkat
nové 2: WHERE katedra='KII'
```

PŘEHLED PŘEDNÁŠEJÍCÍCH ZA JEDNOTLIVÉ KATEDRY

Strana 1

```
=====
Jméno přednášejícího      Datum narození      Název katedry
*****
Jan Růžička                01.10.70            KII
Jan Klouček                15.02.60            KII
SQL>
```

Creating Reports:

BREAK ON:

```
BREAK ON column;
BREAK ON PAGE;
BREAK ON REPORT;
BREAK ON ..... SKIP a;
BREAK ON ..... PAGE;
```

SKIP n:

```
SQL>SELECT * FROM prednasejici;
EVC  JMENO      DATNAR      PLAT      KAT
-----
19A  Jan Růžička  01.10.70    25000     KII
23E  Jiří Drtina  25.03.65    33000     KIT
25A  Jan Klouček  15.02.60    28000     KII
28A  Josef Malík  07.01.53    27000     KIT
SQL>BREAK ON katedra SKIP2;
SQL>SELECT * FROM prednasejici ORDER BY katedra;
EVC  JMENO      DATNAR      PLAT      KAT
-----
19A  Jan Růžička  01.10.70    25000     KII
25A  Jan Klouček  15.02.60    28000
23E  Jiří Drtina  25.03.65    33000     KIT
28A  Josef Malík  07.01.53    27000
SQL>
```

COMPUTE:

```
SQL>BREAK ON REPORT;
SQL>COMPUTE COUNT OF evcped ON REPORT;
SQL>SELECT * FROM prednasejici;
EVC  JMENO      DATNAR      PLAT      KAT
-----
19A  Jan Růžička  01.10.70    25000     KII
23E  Jiří Drtina  25.03.65    33000     KIT
25A  Jan Klouček  15.02.60    28000     KII
28A  Josef Malík  07.01.53    27000     KIT
---
4
SQL>
```

```
SQL>BREAK ON katedra SKIP2;
SQL>COMPUTE SUM OF plat ON katedra;
SQL>SELECT katedra,jmeno,plat FROM prednasejici ORDER BY katedra;
KAT  JMENO      PLAT
-----
KII  Jan Růžička  25000
      Jan Klouček  28000
***
sum  53000
KIT  Jiří Drtina  33000
      Josef Malík  27000
```

```
***
sum          60000
SQL>CLEAR COMPUTE;
Computes vyčištěno
SQL>CLEAR BREAK;
Breaks vyčištěno
```

PAGESIZE:

```
SQL>SET PAGESIZE 30
SQL>SET LINESIZE 30
```

COL n:

```
SQL>TTITLE COL 10 'VYPIS INTERNICH PEDAGOGU'
SQL>SELECT * FROM prednasejici;
VYPIS INTERNICH PEDAGOGU
EVC   JMENO      DATNAR    PLAT    KAT
-----
19A   Jan Růžička  01.10.70  25000   KII
23E   Jiří Drtina    25.03.65  33000   KIT
25A   Jan Klouček    15.02.60  28000   KII
28A   Josef Malík    07.01.53  27000   KIT
SQL>
```

PAGESIZE:

```
SQL>INPUT
SET UNDERLINE =
CLEAR COMPUTE
CLEAR COLUMN
CLEAR BREAK
TTITLE COL 5 'VÝPIS PŘEDNÁŠEJÍCÍCH ZA JEDNOTLIVÉ
KATEDRY' SKIP 1 COL 5 '*****'
COLUMN jmeno HEADING 'Jméno přednášejícího' FORMAT A21
COLUMN datnar HEADING 'Datum narození' FORMAT A14
COLUMN plat HEADING 'Výše platu'
COLUMN katedra HEADING 'Katedra' FORMAT A7
BREAK ON katedra SKIP 2
COMPUTE AVG OF plat ON katedra
SELECT katedra,jmeno,datnar,plat
FROM prednasejici
ORDER BY katedra

SQL>SAVE vypis REPLACE
Zapsáno soubor vypis.sql
```

BREAK ON:

```
SQL>start vypis
VÝPIS PŘEDNÁŠEJÍCÍCH ZA JEDNOTLIVÉ KATEDRY
*****
Katedra   Jméno přednášejícího   Datum narození   Výše platu
=====
KII       Jan Růžička            01.10.70         25000
          Jan Klouček            15.02.60         28000
*****
avg                               26500
KIT       Jiří Drtina            25.03.65         33000
          Josef Malík            07.01.53         27000
*****
avg                               30000
```