

Skúšací systém

AUTORI:

BC. DMYTRO DEMCHENKO

BC. LUKÁŠ JANCÍK

BC. ANDREA MELEKOVÁ



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia
a informatiky

Cieľ

- Automatizovaná oprava študentských riešení napísaných v SQL Oracle dialekte v systéme EXAM (skúšací systém v rámci predmetov zameraných na databázy na FRI)

Ciele do budúcnosti

- Podpora pre iné dialekty ako SQL Oracle
- Rozšírenie o ďalšie moduly ako správa súborov, dokumentov, alebo modul pre komunikáciu medzi študentami a vyučujúcimi

Riešené oblasti

- Formátovanie riešenia
- Oprava preklepov v názvoch atribútov, tabuliek a funkcií
- Pridanie, prípadne odobratie aliasov
- Kontrola správnych atribútov a ich poradie vo funkciách
- Transformovanie jednotlivých typov spojení (napríklad z JOIN ON na JOIN USING) pre potreby ďalšieho spracovania
- Porovnávanie a vyhodnocovanie študentského riešenia s učiteľovým

Ukážkové riešenie

```
SELECTT
  menou,
  priezvisko,
  decode(substr(3,rod_cislo,1),0,'muz',1,'muz',
          5,'zena',6,'zena','---') AS pohlavie
FROM
  os_udaje
  JOIN student USING (rd_cislo)
WHERE
  psc = CAST(97401 AS CHAR(5))
  AND EXTRACT(YEAR FROM dat_zapisu) < EXTRACT(YEAR FROM sysdate);

SELECT
  os_udaje.meno,
  os_udaje.priezvisko,
  CASE
    WHEN substr(3,rod_cislo,1) = 0 THEN
      ' muz '
    WHEN substr(3,rod_cislo,1) = 1 THEN
      ' muz '
    WHEN substr(3,rod_cislo,1) = 5 THEN
      ' zena '
    WHEN substr(3,rod_cislo,1) = 6 THEN
      ' zena '
    ELSE
      ' --- '
  END
FROM
  os_udaje
  JOIN student USING (rod_cislo)
WHERE
  ps = cast ( 97401 as chr ( 5 ) )
  AND to_char(student.dat_zapisu, 'YYYY') < to_char(sysdate, 'YYYY');
```

Zhrnutie

- Vieme vyhodnotiť študentské riešenia a na základe učiteľského aj ich zhodu.
- Vieme určiť kde sú chyby a opraviť základné syntaktické chyby