## Databázové Systémy II 2023/2024, Test PL/SQL, Varianta: A

Doba trvání: 70min

Maximální počet bodů/minimální počet bodů: 15/8

Pouze kompletní a korektní vypracování úkolu je hodnoceno nenulovým počtem bodů.

## Úkoly

1. Vytvořte proceduru PBackupPoslanec, která má jeden vstupní parametr p\_idOrgan typu INTEGER. Popis procedury:

- Zkontroluje se jestli v databázi již existuje tabulka s názvem Osoba\_backup\_<id orgánu>
  (využijte systémovou tabulku User\_tables, která obsahuje informace o všech tabulkách v
  databázi). Pokud existuje tak se vypíše hláška o tom, že záloha již existuje. Následně se vyvolá
  výjimka.
- Vytvoří se nová tabulka Osoba\_backup\_<id orgánu> se stejnou strukturou jako má tabulka Osoba.
- Do nové tabulky se vloží všechny osoby, které jsou součástí daného orgánu (získáte je přes vazbu na tabulku Poslanec).
- Vypíše se celkový počet zálohovaných osob.
- Ukázkový výstup pro orgán s ID 166: Počet zálohovaných osob: 214

(8 bodů)

- 2. Vytvořte trigger ThlasovaniPoslanec, který se spustí po vložení záznamu do tabulky hlasovaniposlanec. Popis triggeru:
  - Pokud je aktuálně vložený vysledek roven "M", tak trigger skončí.
  - Získá se datum hlasování (atribut datum z tabulky Hlasovani) a následně se zkontroluje jestli není náhodou daný poslanec na daný den (atribut den v tabulce omluva) omluven. Pokud není tak se vypíše, že bylo hlasování úspěšné a trigger skončí.
  - Pokud je omluven tak se do tabulky Zmatecne vloží id hlasovani. Následně se aktualizuje dané hlasování v tabulce Hlasovani a to tak, že se nastaví vysledek na "X".
  - Vypíše se hláška o tom, že poslanec hlasoval ačkoliv byl omluven.
  - Vypíše se jméno, příjmení a datum narození daného poslance.

(7 bodů)

## Databázové Systémy II 2023/2024, Test PL/SQL, Varianta: B

Doba trvání: 70min

Maximální počet bodů/minimální počet bodů: 15/8

Pouze kompletní a korektní vypracování úkolu je hodnoceno nenulovým počtem bodů.

## Úkoly

- 1. Vytvořte proceduru PBackupZarazeni, která má jeden vstupní parametr p\_idPoslanec typu INTEGER. Popis procedury:
  - Zkontroluje se jestli v databázi již existuje tabulka s názvem Zarazeni backup-<id poslanec>
     (využijte systémovou tabulku User\_tables, která obsahuje informace o všech tabulkách v
     databázi). Pokud existuje tak se vypíše hláška o tom, že záloha již existuje. Následně se vyvolá
     výjimka.
  - Vytvoří se nová tabulka Zarazeni\_backup\_<id poslanec> se stejnou strukturou jako má tabulka Zarazeni.
  - Do nové tabulky se vloží všechna zařazení, která jsou přidělena osobě daného poslance.
  - Vypíše se celkový počet zálohovaných zařazení.
  - Pokud poslanec neexistuje, dojde k vypsání hlášky o tom, že nebyl nalezen.
  - Ukázkový výstup pro poslance s ID 339:

Osoba:Čestmír Hofhanzl

Počet zálohovaných zařazení: 12

(8 bodů)

- 2. Vytvořte trigger TOmluvaPoslanec, který se spouští po vložení nového záznamu do tabulky OMLUVA. Trigger se vykoná pro každý nový záznam zvlášť. Popis triggeru:
  - Vypíše se jméno a příjmení poslance.
  - Projdou se všechna hlasování (Hlasovani), kterých se daný poslanec účastnil v den (datum) právě vložené omluvy a daného orgánu (id\_organ), ze kterého se omluvil. Pokud není výsledek daného hlasování "X", tak se provede:
    - Do tabulky Zmatecne se vloží id\_hlasovani.
    - Aktualizuje se výsledek hlasovani na hodnotu "X".
    - Vypíše se hláška, že bylo dané hlasování označeno jako zmatečné.
    - Vypíše se info o hlasování (sloupce id\_hlasovani, pro, proti, vysledek).
  - Na závěr se vypíše kolik hlasování z kolika hlasování celkem bylo označeno jako zmatečné.

(7 bodů)