

# Opakovanie

## POHĽADY (VIEW)

1. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať osoby a ich prislúchajúce poistenie (aj ak žiadne nemajú).
2. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať mestá a počet osôb s trvalým pobytom.
3. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať zamestnancov a ich zamestnávateľov s dátumom začiatku pracovného pomeru.
4. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať poistencov spolu s počtom ich odvodových platieb.
5. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať osoby a typ ich postihnutia (ak existuje).
6. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať zamestnávateľov a počet ich aktívnych zamestnancov.
7. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať osoby, ktoré sú zároveň poistencami aj zamestnancami.
8. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať typy príspevkov a počet osôb, ktoré ich poberajú.
9. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať poistencov a dátum ich poslednej platby.
10. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať osoby a ich príspevky vrátane názvu typu príspevku.

## SELECT – GROUP BY, HAVING, EXISTS, JOIN

11. Počet poistencov pre každého platiteľa.
12. Počet osôb podľa mesta.
13. Počet záznamov v p\_prispevky podľa typu.
14. Priemerná výška príspevku podľa typu.
15. Počet rôznych zamestnávateľov pre každé PSČ.
16. Osoby, ktoré sú zároveň poistencami (EXISTS).
17. Poistenci s aspoň dvoma záznamami v p\_odvod\_platba (EXISTS).
18. Typy príspevkov použité aspoň 3-krát (IN).
19. Osoby, ktoré nie sú poistencami (NOT EXISTS).
20. Osoby s najvyšším počtom odvodov (GROUP BY + ORDER BY + LIMIT v poddotaze alebo IN a MAX).

## FUNKCIE

21. Funkcia: počet príspevkov pre poberateľa.
22. Funkcia: celková suma platieb pre poistenca.
23. Funkcia: zistí, či má osoba aspoň 1 príspevok (TRUE/FALSE).
24. Funkcia: zistí, či osoba žije v Nitrianskom kraji.
25. Funkcia: vráti počet rôznych rokov, v ktorých osoba poberala príspevok.
26. Funkcia: priemerná výška príspevku podľa typu pre daného poberateľa.
27. Funkcia: počet zamestnávateľov pre dané rodné číslo.
28. Funkcia: vráti TRUE, ak osoba má aktívne poistenie.
29. Funkcia: počet zamestnaní, ktoré osoba absolvovala.

30. Funkcia: celková výška základnej sumy pre všetky typy príspevkov, ktoré osoba dostala.

### **PROCEDÚRY - kurzory**

- 31. Vypíš informácie o osobe podľa rodného čísla.
- 32. Vypíš históriu typu príspevku podľa ID typu.
- 33. Vypíš počet osôb a poistencov v zadanom PSČ.
- 34. Vypíš mená zamestnancov pre každého zamestnávateľa vrátane info o poistení.
- 35. Vypíš osoby, ktoré nemajú žiadne príspevky.
- 36. Vypíš sumu odvodov za zvolené obdobie a poistenca.
- 37. Vypíš všetkých poistencov, ktorí nemajú žiadne platby.
- 38. Vypíš osoby s najvyšším počtom rôznych typov príspevkov.
- 39. Vypíš pre každé mesto počet zamestnancov.
- 40. Vypíš poistencov, ktorým poistenie začalo pred rokom 2020.

### **TRIGGERE**

- 41. Trigger: nastav dat\_do na NULL pri vklade do p\_zamestnanec.
- 42. Trigger: zákaz vložiť zápornú sumu do p\_odvod\_platba. Ako to zabezpečiť inak (bez triggera)?
- 43. Trigger: kontrola existencie osoby pri vklade do p\_poistenie.
- 44. Trigger: zmazanie poistenia a zamestnaní po zmazaní osoby.
- 45. Trigger: zákaz duplicitného aktívneho poistenia jednej osoby.
- 46. Trigger: zákaz pridania zamestnanca staršieho ako 70 rokov.
- 47. Trigger: pri vložení príspevku overiť, že suma pri nezamestnanosti nie je vyššia než 1000 EUR.
- 48. Trigger: aktualizácia počtu zamestnancov v pomocnej tabuľke pri novom vklade.
- 49. Trigger: ak sa vloží nový typ príspevku, automaticky sa vloží do p\_historia s aktuálnym dátumom.
- 50. Trigger: ktorý zabráni vyplniť dátum skúšky s hodnotou väčšou ako 20:00

### **DML**

- 51. Vlož novú osobu, ktorá má nastavený aj trvalý pobyt a poistenie.
- 52. Zmeň zamestnávateľa pre konkrétneho zamestnanca.
- 53. Odstráň všetky príspevky staršie než 5 rokov.
- 54. Vlož nový typ príspevku a pridaj záznam o jeho použití pre osobu.
- 55. Vymažte všetkých poistencov, ktorí majú ukončené poistenie (dat\_do nie je NULL) a zároveň nemajú žiadne odvodové platby.
- 56. Odstráň osoby, ktoré nemajú žiadne poistenie, zamestnanie ani príspevok.
- 57. Vlož nového poistenca so všetkými povinnými údajmi a priradenou platbou.
- 58. Zmeňte mesto trvalého pobytu na 'Bratislava' pre všetky osoby, ktoré majú momentálne PSČ začínajúce na '9'.
- 59. Pridajte nového poistenca na základe existujúcej osoby. Nastavte dátum začiatku poistenia na dnešný dátum.
- 60. Aktualizuj typ postihnutia pre osoby, ktoré majú len jeden príspevok.

### **VZŤAHY A CHECK**

- 61. Vytvorte vzťah medzi p\_osoba a p\_poistenie (cudzí kľúč).

62. Vytvorte vzťah medzi p\_osoba a p\_zamestnanec (cudzí kľúč).
63. Vytvorte CHECK, ktorý zakáže príspevok s nulovou sumou.
64. Vytvorte CHECK, ktorý povolí odvod len do výšky 500 EUR.
65. Vytvorte CHECK, ktorý overí, že dátum ukončenia zamestnania je po dátume začiatku.
66. Vytvorte tabuľku p\_dieta, kde každé dieťa má rodiča v p\_osoba ako cudzí kľúč.
67. Vytvorte tabuľku p\_adresa a naviaž ju na osobu pomocou cudzích kľúčov.
68. Vytvorte CHECK, ktorý overí, že kód postihnutia je medzi 1 a 10.
69. Vytvorte vzťah medzi príspevkom a typom príspevku (p\_prispevok\_typ).
70. Vytvorte kompozitný primárny kľúč na tabuľke, kde kombinácia osoby a príspevku je unikátna.

## **ČAS**

71. Vypočítajte vek každej osoby na základe dátumu narodenia.
72. Vypíšte všetky osoby, ktoré sa narodili v nedeľu.
73. Vypíšte počet osôb, ktoré sa narodili v priestupný rok.
74. Vypíšte kvartál (štvrtrok), v ktorom sa narodilo najviac osôb.
75. Vypíšte všetkých poistencov, ktorí boli poistení pred svojimi 18. narodeninami
76. Zistite, v ktorý deň v týždni sa narodilo najviac osôb.
77. Vypíšte osoby, ktoré dnes oslavujú narodeniny.
78. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať poistencov a počet dní, počas ktorých boli poistení (dat\_do - dat\_od).
79. Vypíšte všetky osoby, ktoré sa narodili v pracovný deň (pondelok až piatok).
80. Vytvorte pohľad, ktorý bude obsahovať osoby a počet dní do ich najbližších narodenín.