

SQL funkce

Cíl: Procvičit jednotlivé agregační a skalární SQL funkce.

Zadání

Číselné funkce

F100: Vypište platy zaměstnanců zaokrouhlené na celé desítky tisíc korun [34 záznamů].

Funkce pro práci s řetězci

F200: Vypište jméno a příjmení zaměstnance v jednom sloupci jako celé jméno. Mezi jméno a příjmení vložte mezeru.

F201: Vypište iniciály jména a příjmení zaměstnance. Příklad: Jan Novák = JN.

F202: --- smazáno ---

F203: --- smazáno ---

F204: Vypište čísla letů pro všechny lety ve formátu (každý let bude mít pevný počet znaků: 5, když bude mít méně, tak bude u čísla letu na začátek (po znaku OK) doplněna nula):

| OK001 |

| OK012 |

F205: Vypište všechny zaměstnance ve formátu:

| Michael BOSS | 230000,- Kč |

F206: Vypište seznam všech letových linek nikoli v tomto formátu: „New York - Prague - Moscow“, ale v následujícím formátu: „New York -> Prague -> Moscow“

F207: Vypište všechny zaměstnání, které obsahují v popisu práce text "kontrola". Pozor! Chceme, aby vyhledávání nebylo tzv. case sensitive (čili abychom vrátili i záznamy, které obsahují text "Kontrola" apod.)! [4 záznamy]

Konverzní funkce

F300: Vypište jméno, příjmení, plat, datum nástupu a datum ukončení pracovního poměru zaměstnance ve formátu 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS' [34 záznamů].

F301: Zjistěte kolik dní uplynulo od data '09-01-01' ve formátu 'YY-MM-DD' [závislé na aktuálním datu a času].

F302: Vytvořte statistiku počtu letů v jednotlivých měsících roku 2009. Ve statistice vypisujte i měsíce daného roku, ve kterých není proveden žádný let (pro výpis všech měsíců předpokládejte, že v tabulce letů se vyskytuje každý měsíc alespoň jednou). Pro výpis měsíců z data použijte funkci TO_CHAR() [např. v červenci 3 lety].

Funkce pro práci s časem

F400: Vypište čísla letů a časy odletů, které se již uskutečnily [18 záznamů].

F401: Vypište jména pilotů, kteří letí v týdnu následujícím po datu '17.02.2009' (další pondělí – neděle). K pilotům vypište počet letů, které v uvažovaný týden absolvují [1 záznam – Aleš Arbelovský, 1 let].

F402: Zjistěte, kolik měsíců již firma létá s letadly. Výsledek zaokrouhlete na celé měsíce [21 měsíců].

F403: Vypište pořadí, název destinace a pravidelný čas odletu (ve vypovídajícím časovém formátu) všech zastávek letové linky s názvem 'Toronto - London - Prague - Moscow'. Výslednou sestavu doplňte o zpožděný čas odletu. K pravidelnému času připočtete 10 minut [4 záznamy – např. pořadí 2, Prague, pravidelný odlet 09:20:00, zpožděný 09:30:00].

Funkce NVL

F500: Vypište jméno, příjmení a hodnotu všech zaměstnanců, kteří jsou piloti. Pokud zaměstnanci nejsou piloti, vypište místo hodnoty text „Není pilot“ [34 záznamů].

F501: Vypište jméno, příjmení, datum ukončení pracovního poměru zaměstnance a informaci, zda zaměstnanec ve firmě stále pracuje („Pracuje“, „Nepracuje“). Použijte funkci NVL2(hodnota, výsledek při NOT NULL, výsledek při NULL) [34 záznamů – např. Václav Falta, 30.06.01, Nepracuje].

F502: Vypište seznam všech destinací a zobrazte ke každé destinaci informaci, jestli se do příslušné destinace létá nebo nelétá. [Do Londýna se létá, do Helsinek se nelétá]

Funkce DECODE

F600: Vypište jméno, příjmení, plat a postavení zaměstnance ve firmě. Postavení je odvozeno od názvu pracovní pozice zaměstnance:

- 'Ředitel aerolinek' – '1. Hlavní vedoucí',
- 'Hlavní dispečer letového provozu' – '2. Vedoucí',
- u ostatních pozic zaměstnanců vypište '3. Řadový zaměstnanec'.

Výslednou sestavu seřad'te podle získaného postavení vzestupně [34 záznamů – např. Helena Rosická, 75000, 2. Vedoucí].

F601: Vypište všechny jména a příjmení zaměstnanců ve formátu 'Michael Boss' (jako jeden sloupec) a ke každému zaměstnanci vypište ve stejném formátu jeho nadřízeného. U šéfa vypište text 'nemá nadřízeného'. Není nutné používat hierarchický SELECT.

F602: Udělejte znovu příklad F600 a místo funkce DECODE použijte příkaz CASE .

F603: Vypište počet problematických a neproblematických pasažérů Vypište je ve formátu dvou řádků a dvou sloupců, ve kterých bude:

Počet problematických pasažérů:	3	
Počet pohodových pasažérů:	102	

Další příklady

F700: Zobrazte jméno, příjmení a plat zaměstnanců, přičemž plat zobrazte ve formátu "230 000,- Kč", nikoli ve formátu 230000.

F701: Protože operaci jako v příkladu F700 můžete chtít často používat, bylo by vhodné vytvořit funkci a poté ji jednoduše volat.