Zestaw 1

SQL – proste instrukcje wybierania danych

Do wykonania poniższych ćwiczeń należy posłużyć się tabelami i danymi utworzonymi za pomocą skryptu SUMMIT.SQL. Zadania wykonać w konsoli SQL Developer.

Uwagi: przykłady zazwyczaj pokazują fragment wyświetlanych danych, nie zawsze od pierwszej pozycji (przy ich analizie należy zwrócić uwagę na numery wierszy). Nazwy kolumn w niektórych przykładach mogą być celowo zmienione i nie muszą być takie, jeśli nie określa tego treść zadania. Obrazy pochodzą z okienka Query Result.

Warto przeczytać: A. Gramacki, Język SQL, rozdziały: 3, 4.1-4.9, 14 (model SUMMIT2) oraz zestawienie Wybrane funkcje.

Nr	Treść zadania	Przykład
1	Z tabeli dept wyświetlić wszystkie kolumny oraz wszystkie rekordy.	ID NAME REGION_ID 1
2	Wyświetlić wszystkie identyfikatory departamentów, nazwiska pracowników oraz identyfikatory managerów z tabeli emp .	DEPT_ID LAST_NAME MANAGER_ID
3	Wyświetlić roczne dochody wszystkich pracowników (wraz z nazwiskami tych pracowników).	<pre>1</pre>
4	Wyświetlić dane osobowe pracowników, zarobki miesięczne, zarobki roczne – doliczając premię roczną w wysokości 1000.	Imiq Nazwisko Zarobki miesięczne Roczne z premią 1 Carmen Velasquez 2500 31000 2 LaDoris Ngao 1450 18400 3 Midori Nagayama 1400 17800 4 Mark Quick-To-See 1450 18400 5 Audry Ropeburn 1550 19600 6 Molly Urguhart 1200 15400 7 Roberta Menchu 1250 16000
5	Wyświetlić dane osobowe pracowników, zarobki miesięczne, zarobki roczne – doliczając premię co miesiąc w wysokości 8%.	Imię Nazwisko Zarobki miesięczne Zarobki roczne 1 Carmen Velasquez 2700 32400 2 LaDoris Ngao 1566 18792 3 Midori Nagayama 1512 18144 4 Mark Quick-To-See 1566 18792 5 Audry Ropeburn 1674 20088 6 Molly Urguhart 1296 15552 7 Roberta Menchu 1350 16200

Nr	Treść zadania	Przykład	
6	Wyświetlić nazwisko oraz roczny dochód wraz z dodatkiem 5% miesięcznych zarobków – taką kolumnę nazwać ROCZNY DOCHÓD (alias).	LAST_NAME ROCZNY DOCHÓD Velasquez 30125 Ngao 17472.5 Nagayama 16870 Quick-To-See 17472.5 5 Ropeburn 18677.5 6 Urguhart 14460	
7	Wyświetlić skonkatenowane imię i nazwisko dla poszczególnych pracowników (w jednej kolumnie np. MidoriNagayama). Kolumnę nazwać Imię i Nazwisko.	Imię i Nazwisko CarmenVelasquez LaDorisNgao MidoriNagayama MarkQuick-To-See AudryRopeburn	
8	Wyświetlić pełne dane osobowe o pracownikach oraz ich stanowiskach (w jednej kolumnie, z nagłówkiem Super Pracownicy).	Super Pracownicy 1 Carmen Velasquez - President 2 LaDoris Ngao - VP, Operations 3 Midori Nagayama - VP, Sales 4 Mark Quick-To-See - VP, Finance	
9	Wyświetlić nazwisko pracownika, pensję, stanowisko i jego nagrodę (prowizję, obliczoną z pensji na podstawie pola commission_pct (podana jest w procentach), czyli (pensja · prowizja%). Dlaczego niektóre rekordy nie mają w tej kolumnie wartości?	6 Urguhart 1200 Warehouse Manager 7 Menchu 1250 Warehouse Manager 8 Biri 1100 Warehouse Manager 9 Catchpole 1300 Warehouse Manager 10 Havel 1307 Warehouse Manager 11 Magee 1400 Sales Representative 12 Giljum 1490 Sales Representative 13 Sedeghi 1515 Sales Representative	ROWIZJA (null) (null) (null) (null) (null) 140 186.25 151.5
10	Zmodyfikować poprzednie zapytanie tak, aby zamiast (null) pojawiło się 0. Wykorzystać funkcję NVL.	1 Velasquez 2500 President 2 Ngao 1450 VP, Operations 3 Nagayama 1400 VP, Sales 4 Quick-To-See 1450 VP, Finance 5 Ropeburn 1550 VP, Administration 6 Urguhart 1200 Warehouse Manager 7 Menchu 1250 Warehouse Manager	0 0 0 0 0 0 0
11	Wyświetlić nazwy działów z tabeli dept. Zmodyfikować zapytanie tak, by nie pojawiały się wielokrotnie te same nazwy.	Administration Finance Sales Operations	
12	Dla każdego pracownika wyświetlić nazwisko, nr departamentu, wynagrodzenie oraz datę zatrudnienia. Posortować wynik względem numeru departamentu oraz malejąco względem wynagrodzenia.	B LAST_NAME DEPT_ID SALARY START_DATE 5 Sedeghi 33 1515 18-lut-1991 6 Nguyen 34 1525 22-sty-1992 7 Patel 34 795 17-paź-1990 8 Dumas 35 1450 09-paź-1991 9 Ngao 41 1450 08-mar-1990 10 Maduro 41 1400 07-lut-1992 11 Urguhart 41 1200 18-sty-1991 12 Smith 41 940 08-mar-1990 13 Menchu 42 1250 14-maj-1990 14 Nozaki 42 1200 09-lut-1991 15 Patel 42 795 06-sie-1991	

Nr	Treść zadania	Przykład
13	Wyświetlić nazwiska pracowników, numery działów oraz daty zatrudnienia. Uporządkować wyniki rosnąco względem daty zatrudnienia.	LAST_NAME DEPT_ID START_DATE 1 Velasquez 50 03-mar-1990 2 Ropeburn 50 04-mar-1990 3 Smith 41 08-mar-1990 4 Ngao 41 08-mar-1990 5 Quick-To-See 10 07-kwi-1990 6 Biri 43 07-kwi-1990 7 Magee 31 14-maj-1990
14	Napisać zapytanie, które wyświetli dane osobowe oraz stanowisko pracowników o nazwisku Patel.	<pre>Patel Stock Clerk Radha Patel Stock Clerk</pre>
15	Wyświetlić imię, nazwisko oraz datę zatrudnienia tych pracowników, którzy zostali zatrudnieni pomiędzy: 2 maja 1991 a 15 czerwca 1991. Patrz A. Gramacki "Język SQL", podrozdział 4.3, przykład 10.	LAST_NAME START_DATE 1 Markarian 26-maj-1991 2 Schwartz 09-maj-1991
16	Wyświetlić identyfikatory departamentów, nazwy oraz identyfikatory dla regionów o ID równym 1 lub 3 (tabela dept).	ID NAME REGION_ID
17	Wyświetlić dane wszystkich pracowników, których nazwiska zaczynają się na literę M.	1 ID 1 LAST_NAME 1 FIRST_NAME 1 USERID 1 START_DATE 1 CC 1 7 Menchu Roberta rmenchu 14-maj-1990 (nu. 2 11 Magee Colin cmagee 14-maj-1990 (nu. 3 16 Maduro Elena emaduro 07-lut-1992 (nu. 4 21 Markarian Alexander amarkari 26-maj-1991 (nu.
18	Wyświetlić wszystkie dane osobowe pracowników, których nazwiska nie zawierają litery "a".	ID LAST_NAME FIRST_NAME USERID START_DATE CO 1 4 Quick-To-See Mark mquickto 07-kwi-1990 (nu. 2 5 Ropeburn Audry aropebur 04-mar-1990 (nu. 3 7 Menchu Roberta rmenchu 14-maj-1990 (nu. 4 8 Biri Ben bbiri 07-kwi-1990 (nu.
19	Wyświetlić nazwiska oraz datę zatrudnienia pracowników, którzy zaczęli pracę w 1991 roku.	LAST_NAME START_DATE 1 Nagayama 17-cze-1991 2 Urguhart 18-sty-1991 3 Havel 27-lut-1991 4 Sedeghi 18-lut-1991 5 Dumas 09-paź-1991
20	Wyświetlić nazwiska pracowników, których drugą literą nazwiska jest "a".	LAST_NAME 1 Nagayama 2 Catchpole 3 Havel 4 Magee
21	Wyświetlić nazwy firm z tabeli customer, które zawierają litery "s" i "o" oddzielone jednym znakiem.	NAME 1 Unisports 2 Womansport 3 Beisbol Si!