

Zadanie «SQL»

nr IKU _____

liczba punktów _____ / 10

Za zadanie można otrzymać 10 punktów.

Podczas postępowania rekrutacyjnego do szkół średnich bierze się pod uwagę nie tylko liczbę punktów zdobytych przez poszczególnych kandydatów podczas sprawdzianów kierunkowych, ale i fakt czy dany kandydat ma jakieś szczególne osiągnięcia. Do takich osiągnięć zalicza się przykładowo tytuł laureata lub finalisty Olimpiady, konkursu przedmiotowego i tematycznego, wysokie miejsce w zawodach artystycznych lub sportowych, itp., przy czym liczba dodatkowych punktów przyznanych kandydatowi do szkoły średniej zależy od rangi osiągnięcia.

Potrzebne informacje są zapamiętywane w stosownych bazach danych, a na podstawie zawartości tych baz generowane są następnie różnorodne raporty. W związku z tym, że wykorzystywane bazy danych są bazami relacyjnymi, raporty są tworzone w oparciu o zapytania SQL – często zagnieżdżone lub skorelowane.

Zakładając, że tabele Szkoły, Kandydaci oraz Wyniki zawierają pewne rzeczywiste dane, napisz jakie będą zawartości kolejnych raportów, które oparto o zapytania SQL wypunktowane poniżej.

Szkoły

idSzkoły	nazwaSzkoły	kodPocztowy	miescowosc	gmina	wojewodztwo
SP1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Juliana Tuwima	44-100	Gliwice	Gliwice	śląskie
SP2	Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddz. Integracyjnymi	44-104	Gliwice	Gliwice	śląskie
SP3	Szkoła Podstawowa nr 12	40-140	Katowice	Katowice	śląskie

Kandydaci

idKandydata	Imie	Nazwisko	PESEL	idSzkoły	profilKlasy
1	Jan	Nowak	99010105998	SP1	profil matematyczny
2	Anna	Lazar	99032003459	SP1	profil matematyczny
3	Baltazar	Gąbka	99102586996	SP1	profil matematyczny
4	Cezary	Wilk	99063043592	SP1	klasa dwujęzyczna z jęz. niemieckim
5	Adam	Kowal	99121202996	SP2	klasa angielska
6	Ewa	Nocoń	99083165327	SP3	klasa sportowa
7	Jacek	Kania	99110112834	SP3	profil artystyczny
8	Zuzanna	Maczek	99101315137	SP3	profil matematyczny

Wyniki

idKandydata	czescHumanistyczna	czescMatematycznoPrzyrodnicza	jezykObcy	Osiagniecia
1	35	35	30	60
2	23	29	26	20
3	35	34	30	30
4	35	21	25	40
5	31	29	30	10
6	21	17	30	80
7	17	27	30	40
8	31	34	29	55

1. SELECT *
FROM Kandydaci k
WHERE profilKlasy LIKE 'Profil%' AND
k.idKandydata < 8
ORDER BY k.Nazwisko;
2. SELECT k.idSzkoły AS 'Szkoła', k.profilKlasy AS 'Profil_klasy',
COUNT(*)
FROM Kandydaci k, Wyniki w
WHERE k.idKandydata = w.idKandydata
GROUP BY k.idSzkoły, k.profilKlasy;
3. SELECT k.idKandydata, k.imie, k.nazwisko, s.nazwaSzkoły,
w.czescMatematycznoPrzyrodnicza
FROM Kandydaci k, Wyniki w, Szkoły s
WHERE k.idKandydata = w.idKandydata AND
k.idSzkoły = s.idSzkoły AND
w.czescMatematycznoPrzyrodnicza >= ALL
(SELECT w1.czescMatematycznoPrzyrodnicza
FROM Wyniki w1, Kandydaci k1
WHERE w1.idKandydata= k1.idKandydata AND
k1.idSzkoły = s.idSzkoły);

Rozwiązania

1

idKandydata	Imie	Nazwisko	PESEL	idSzkoły	profilKlasy
1	Jan	Nowak	99010105998	SP1	profil matematyczny
2	Anna	Lazar	99032003459	SP1	profil matematyczny
3	Baltazar	Gąbka	99102586996	SP1	profil matematyczny
7	Jacek	Kania	99110112834	SP3	profil artystyczny

2

Szkoła	Profil klasy	count(*)
SP1	profil matematyczny	3
SP1	klasa dwujęzyczna z jęz. niemieckim	1
SP2	klasa angielska	1
SP3	klasa sportowa	1
SP3	profil artystyczny	1
SP3	profil matematyczny	1

3

idKandydata	imie	nazwisko	nazwaSzkoły	czescMatematycznoPrzyrodnicza
1	Jan	Nowak	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Juliana Tuwima	35
5	Adam	Kowal	Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddz. Integracyjnymi	29
8	Zuzanna	Maczek	Szkoła Podstawowa nr 12	34