

**II Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika z Oddziałami
Dwujęzycznymi i Międzynarodowymi**

Zadanie 92

**Praca przygotowana przez
Ziemowita Popławskiego
Klasa 3e2
pod kierunkiem
Dominika Sיעińskiego**

Leszno, 29.12.2021r.

Zadanie 92

Do zadania mamy dołączony plik o nazwie dane_medale.txt w którym znajdują się informacje o liczbie medali zdobytych przez poszczególne państwa uczestniczące w letnich i zimowych igrzyskach olimpijskich w latach 1896-2014. W pliku znajdują się takie informacje jak nazwa państwa, kontynent, z którego jest to państwo, liczba olimpiad letnich, w których dane państwo brało udział, liczba medali złotych, srebrnych, brązowych zdobytych w olimpiadach letnich, liczba olimpiad zimowych, w których dane państwo brało udział, liczba medali złotych, srebrnych, brązowych zdobytych w olimpiadach zimowych. Przykład tych danych:

Panstwo	Kontynent	OL_letnie	Zloty	Srebrny	Brazowy	OL_zimowe	Zloty	Srebrny	Brazowy
Afganistan	Azja	13	0	0	2	0	0	0	0
Algieria	Afryka	12	5	2	8	3	0	0	0

Zadanie 92.1 polegało na podaniu łącznej liczby medali zdobytych na olimpiadach letnich przez państwa spełniające warunki:

- Brało udział w co najmniej jednej olimpiadzie letniej
- Brało udział w co najmniej jednej olimpiadzie zimowej
- Zdobyło co najmniej 1 medal na olimpiadach letnich, a nie zdobyło żadnego medalu na olimpiadach zimowych

Podać trzeba również liczbę tych państw.

```
SELECT COUNT( "panstwo" ) AS "panstwa", SUM( "zloty" ) + SUM( "srebrny" ) + SUM( "brazowy" ) AS "medale"
FROM "medale" WHERE "ol_letnie" > 0 AND "ol_zimowe" > 0 AND "zloty1" + "srebrny1" + "brazowy1" = 0 AND
"zloty" + "srebrny" + "brazowy" > 0
```

Zdjęcie nr 1

Przedstawia wykonanie zadania 92.1

Aby wykonać to zadanie wybieramy z tabeli liczbę państw oraz sumę medali gdzie są spełnione warunki zadania.

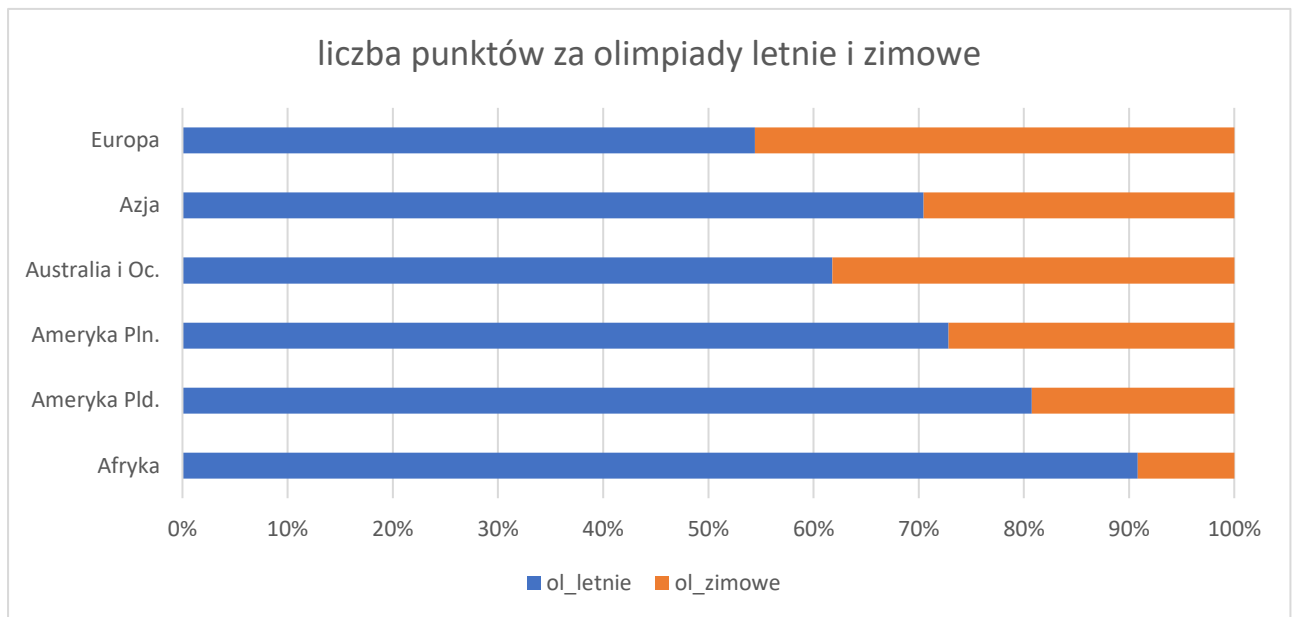
Zadanie 92.2 polega na zestawieniu dla każdego kontynentu liczby punktów za olimpiady letnie oraz zimowe. Kontynent dostaje jeden punkt za każde państwo, które uczestniczyło w olimpiadzie letniej lub zimowej. Dla otrzymanego zestawienia mamy stworzyć wykres procentowy, skumulowany słupkowy.

```
SELECT "kontynent", SUM( "ol_letnie" ) AS "ol_letnie", SUM( "ol_zimowe" ) AS "ol_zimowe" FROM
"medale" GROUP BY "kontynent" ORDER BY "kontynent" ASC
```

Zdjęcie nr 2

Zadanie 92

Przedstawia wykonanie zadania 92.2



wykres nr 1

przedstawia wykres do zadania 92.2

W celu zrobienia tego zadania wybieramy kontynent oraz liczbę razy kiedy dane państwo uczestniczyło w olimpiadzie letniej oraz zimowej a następnie grupujemy kontynentami i sortujemy według kontynentów.

Zadanie 92.3 polegało na podaniu nazwy państw, które zdobyły na olimpiadach letnich i zimowych razem więcej medali złotych niż łącznie medali srebrnych i brązowych.

```
SELECT "panstwo" FROM "medale" WHERE "zloty" + "zloty1" > "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" + "brazowy1"
```

Zdjęcie nr 3

Przedstawia wykonanie zadania 92.3

W tym zadaniu wystarczyło wybrać państwo, które spełnia warunki zadania.

Zadanie 92.4 polegało na tym żeby dla każdego kontynentu podać nazwę państwa z tego kontynentu, które zdobyło łącznie największą liczbę medali na wszystkich olimpiadach, oraz liczbę tych medali. W tym celu utworzyłem 6 kwarend, po jednej dla każdego kontynentu.

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" + "brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Afryka' ORDER BY "liczba_medali" DESC LIMIT 1
```

Zdjęcie nr 4

Zadanie 92

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Afryki

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" +  
"brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Ameryka Pld.' ORDER BY  
"liczba_medali" DESC LIMIT 1|
```

Zdjęcie nr 5

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Ameryki Południowej

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" +  
"brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Ameryka Pln.' ORDER BY  
"liczba_medali" DESC LIMIT 1|
```

Zdjęcie nr 6

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Ameryki Północnej

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" +  
"brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Australia i Oc.' ORDER BY  
"liczba_medali" DESC LIMIT 1|
```

Zdjęcie nr 7

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Australii i Oceanii

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" +  
"brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Azja' ORDER BY  
"liczba_medali" DESC LIMIT 1|
```

Zdjęcie nr 8

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Azji

```
SELECT "kontynent", "panstwo", "zloty" + "zloty1" + "srebrny" + "srebrny1" + "brazowy" +  
"brazowy1" AS "liczba_medali" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Europa' ORDER BY  
"liczba_medali" DESC LIMIT 1|
```

Zdjęcie nr 9

Przedstawia część wykonanego zadania 92.4 dla Europa

Każda kwarenda wyświetla kontynent, państwo z tego kontynentu oraz liczbę medali uzyskanych przez to państwo, sortujemy według liczby medali malejąco i ustawiamy, że ma wyświetlać się tylko pierwszy rekord.

Zadanie 92.5 czyli ostatnie polega na podaniu ile jest krajów letnich i zimowych w Europie. Kraje letnie to takie, które dla każdego typu medali zdobyły więcej medali w olimpiadach letnich niż w olimpiadach zimowych. Kraje zimowe to takie, które dla każdego typu medali zdobyły więcej

Zadanie 92

medali w olimpiadach zimowych niż w olimpiadach letnich.

```
SELECT COUNT( "panstwo" ) AS "panstwa_letnie" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Europa' AND  
"zloty" > "zloty1" AND "srebrny" > "srebrny1" AND "brazowy" > "brazowy1"
```

Zdjęcie nr 10

Przedstawia wykonanie zadania 92.5 dla krajów letnich

```
SELECT COUNT( "panstwo" ) AS "panstwa_zimowe" FROM "medale" WHERE "kontynent" = 'Europa' AND  
"zloty" < "zloty1" AND "srebrny" < "srebrny1" AND "brazowy" < "brazowy1"
```

Zdjęcie nr 11

Przedstawia wykonanie zadania 92.5 dla krajów zimowych

Zadanie 92

Został wykonany również test z SQL, który został wykonany przez 6 osób. Test złożony był z 10 pytań.

Pyt. 1	Co robi funkcja COUNT?
Pyt. 2	<pre>select miasto, count(nazwisko) from ludzie group by miasto order by miasto</pre> <p>czy podana kwerenda zadziała bezbłędnie?</p>
Pyt. 3	Jak w niektórych sytuacjach można zastąpić k...
Pyt. 4	Do czego służy klauzula between?
Pyt. 5	Wypisz 6 operatorów używanych do porówny...
Pyt. 6	Czy klauzula having i where mogą być stosowa...
Pyt. 7	Do czego służy operator LIVE?
Pyt. 8	<pre>select * from tabela</pre> <p>Co wykona polecenie?</p>
Pyt. 9	<pre>select panstwo, id_panstwa from panstwa order by id_panstwa ASC group by panstwo</pre> <p>co wyświetli się po wykonaniu tej kwerendy, zakładając że podane dane istnieją?</p>
Pyt. 10	Co robi funkcja TRIM?

Wyniki prezentują się następująco:

80% (8/10)	2022-05-16 08:26	03:22
70% (7/10)	2022-05-16 08:26	03:27
100% (10/10)	2022-05-16 08:25	02:04
80% (8/10)	2022-05-16 08:24	02:16
60% (6/10)	2022-05-16 08:24	02:14
90% (9/10)	2022-05-16 08:24	01:56

Średni wynik to 80%, czyli 8 na 10 poprawnych odpowiedzi, a średni czas rozwiązywania to 2 minuty i 33 sekundy.

Zadanie 92

Spis zdjęć, rysunków, tabel i wykresów:

1. Zdjęcie przedstawiające wykonanie zadania 92.1
zdjęcie własne
2. Zdjęcie przedstawiające wykonanie zadania 92.2
zdjęcie własne
3. Wykres do zadania 92.2
wykres własny
4. Zdjęcie przedstawiające wykonanie zadania 92.3
zdjęcie własne
5. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
6. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
7. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
8. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
9. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
10. Zdjęcie przedstawiające część wykonanego zadania 92.4
zdjęcie własne
11. Zdjęcie przedstawiające wykonanie zadania 92.5 dla krajów letnich
zdjęcie własne
12. Zdjęcie przedstawiające wykonanie zadania 92.5 dla krajów zimowych
zdjęcie własne