

Kolokwium 1

Grupa A

Maksymalna liczba punktów do zdobycia: **45 pkt.**

Zaliczenie kolokwium: **18 pkt.**

Minimalna liczba punktów dla końcowej oceny: 4 to **25 pkt.** a ocen 4.5 i 5.0 to **30 pkt.**

Do **12-tu** zadań w ramach wolnego wyboru

Zadania za 1 pkt.

1.1 Na podstawie danych znajdujących się w tabeli *Studenci* wyświetl dane wszystkich studentów, którzy w imieniu posiadają sylabę *na* a ich nazwisko składa się z 5,6,8 lub 9 liter.

1.2 Na podstawie danych znajdujących się w tabeli *Studenci* wyświetl dane wszystkich studentów studiujących na kierunku *informatyka*, którzy urodzili się we *wtorek* (słownie).

1.3 Na podstawie danych znajdujących się w tabeli *Pracownicy* wyświetl dane wszystkich aktualnie zatrudnionych pracowników, którzy nie posiadają *dodatku funkcyjnego* oraz ich *placa* nie zawiera się w przedziale od 3500 do 5500.

Zadania za 2 pkt.

2.1 Na podstawie danych znajdujących się w tabeli *Studenci* wyświetl dane wszystkich studentów, którzy dzisiaj (w aktualnym dniu) obchodzą swoje nieparzyste urodziny (np. 21, 25, 35 itp.).

2.2 Wyświetl informację o tym jaki był dzień tygodnia (słownie) dokładnie 12 lat temu oraz jaki będzie czas (z dokładnością do sekund) za 12 lat 10 miesięcy i 15 godzin.

2.3 Na podstawie danych zgromadzonych w tabelach *Rejestry* i *Gatunki* wyświetl gatunki ryb, w ramach których długość wszystkich złowionych ryb (kolumna *dlugosc*) zawsze była z zakresu od 40 do 60 cm. Kolumny: *id_gatunku* i *nazwa*.

ID_GATUNKU	NAZWA
6	BRZANA
12	KLEN

Rys.1 Fragment wyniku

2.4 Na podstawie danych zgromadzonych w tabeli *Pracownicy* wyświetl informacje z zakresu aktualnego statusu umów poszczególnych pracowników. Dostępne opcje to:

- *Stala* (umowy bez zdefiniowanego czasu zakończenia),
- *Okresowa* (umowy aktualne, ale ze zdefiniowanym czasem zakończenia),
- *Zakonczona* (umowy zakończone).

Dane uporządkuj wg kolumny *nr_akt* w trybie rosnącym.

NR_AKT	NAZWISKO	IMIONA	UMOWA	DATA_ZATR	DATA_ZWOL
111	Wrobel	Jerzy	Stala	07/07/01	(null)
121	Radziejewska	Katarzyna	Zakonczona	99/08/01	14/08/31
122	Olszewska	Klaudia	Okresowa	09/01/01	19/12/31

Rys.2 Fragment wyniku

Zadania za 3 pkt.

3.1 W oparciu o dane zgromadzone w tabeli *Pojazdy* wyświetl informacje z zakresu ile pojazdów posiada dany znak (cyfrę) na końcu swojego numeru rejestracyjnego. Dane uporządkuj kolejno wg kolumn *liczba_pojazdow* (w trybie nierosnącym) oraz *znak* (w trybie rosnącym).

ZNAK	LICZBA_POJAZDOW
0	355
8	345

Rys.3 Fragment wyniku

3.2 W oparciu o dane zgromadzone w tabeli **Studenci** wyświetl powtarzające się personalia (nazwisko i imię) wśród studentów studiujących na pierwszym stopniu w trybie stacjonarnym. Dane wyświetl uporządkowane kolejno wg kolumn *liczba_studentow* (w trybie nierosnącym), *nazwisko* i *imiona* (alfabetycznie).

NAZWISKO	IMIONA	LICZBA_STUDENTOW
Włodarczyk	Mirosław	3
Adamczyk	Mieczysław	2

Rys.4 Fragment wyniku

3.3 Na podstawie danych zawartych w tabelach **Rejestry** i **Wedkarze** wyświetl informacje o wędkarzach, którzy w danym roku kalendarzowym z przynajmniej połowy połowów wrócili bez ryby (np. 2 próby - 1 lub 0 ryb; 5 prób 2,1 lub 0 ryb). Dane wyświetl uporządkowane kolejno wg różnicy pomiędzy liczbą połowów a ryb i po kolumnie *liczba_polowow* (w trybie nierosnącym).

ROK	ID_WEDKARZA	NAZWISKO	LICZBA_POLOWOW	LICZBA_RYB
2018	10008	Adamczyk	14	0
2015	10005	Pawlak	7	3
2019	10003	Polak	6	3

Rys.5 Fragment wyniku

3.4 Na podstawie danych zgromadzonych w tabeli **Rejestry** wyświetl raport obejmujący dane połowów ryb z okresu poprzedniego roku i prezentujący dane z zakresu liczby połowów, liczby złowionych ryb i ich łącznej wagi w następujących ujęciach:

- wędkarz – gatunek (dane statystyczne z zakresu połowów danego gatunku ryby przez danego wędkarza),
- wędkarz – łowisko,
- wędkarz,
- podsumowanie.

ID_WEDKARZA	ID_GATUNKU	ID_LOWISKA	LICZBA_POLOWOW	LICZBA_RYB	LACZNA_WAGA
10050	(null)	(null)	9	7	9,35
10080	(null)	(null)	2	0	0
10080	(null)	(null)	2	0	0
(null)	(null)	(null)	133	81	164

Rys.5 Fragment wyniku

3.5 Na podstawie danych zgromadzonych w tabeli **Studenci** wyświetl dane Studentów, którzy mieszkają przy ulicy (kolumna *adres*), której nazwa składa się dokładnie z 6 liter a rozpoczyna się od litery *G*, *K*, *P* lub *W*, mieszczącej się w miejscowości, której nazwa kończy się fraza *wa*. W rozwiązaniu zadania wykorzystaj wyrażenia regularne.

NR_INDEKSU	NAZWISKO	IMIONA	DATA_URODZENIA	ADRES	KIERUNEK
80785	Urbanski	Krzysztof	87/08/25	ul. Piekna 106 Warszawa	INFORMATYKA
81084	Marzec	Marek	93/06/24	ul. Walowa 146 Czestochowa	INFORMATYKA
81569	Sawicki	Zbigniew	93/10/09	ul. Piekna 18 Czestochowa	MECHATRONIKA

Rys.6 Fragment wyniku

Zadania za 4 pkt.

4.1 Na podstawie danych zawartych w tabelach **Pojazdy** i **Kierowcy** wyświetl informacje o najstarszym samochodzie (samochodach) osobowym w kolorze czerwonym wyprodukowanym w 21 wieku oraz o jego właścicielu.

NR_REJESTR	MARKA	MODELL	DATA_PROD	ID_KIEROWCY	NAZWISKO	IMIE
SCZ5143	Citroen	C1	18/12/30	1487276	Kowalska	Stanislawa

Rys.7 Fragment przykładowego wyniku w opcji najmłodszy pojazd

4.2 Na podstawie danych zgromadzonych w tabeli **Studenci** wyświetl informacje o najmłodszych studentach studiujących na danym kierunku i stopniu studiów w trybie stacjonarnym. Dane wyświetl uporządkowane od najmłodszego studenta.

KIERUNEK	STOPIEN	DATA_URODZENIA	NAZWISKO	IMIONA
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN		199/12/05	Piotrowski	Mariusz
INFORMATYKA		199/10/12	Włodarczyk	Albin
MATEMATYKA		199/09/22	Janik	Gabriela

Rys.8 Fragment wyniku

4.3 Na podstawie danych zgromadzonych w tabelach *Rejestry*, *Wedkarze* i *Gatunki* wyświetl zestawienie zawierające informacje o tym czy dany wędkarz złowił przynajmniej jedną rybę danego gatunku (kolumna *Wystapienie_Zdarzenia* przyjmująca jedną z fraz *TAK* lub *NIE*). W ramach zestawienia należy uwzględnić wszystkie możliwe zestawienia w ramach pary wędkarz – gatunek ryby.

ID_WEDKARZA	NAZWISKO	IMIE	NAZWA	WYSTAPIENIE_ZDARZENIA
10001	Kowalski	Jan	KARP	TAK
10001	Kowalski	Jan	LIN	NIE
10001	Kowalski	Jan	LESZCZ	TAK

Rys.9 Fragment wyniku

Zadania za 6 pkt.

6.1 Na podstawie danych zgromadzonych w tabelach *Rejestry* i *Wedkarze* wyświetl informacje o tym, którzy wędkarze w danym miesiącu odnotowali większą liczbę prób połowów niż wynosi średnia liczba prób połowu przypadająca na jednego wędkarza w danym miesiącu (na podstawie wszystkich danych). Informacje wyświetl uporządkowane kolejno wg kolumn *miesiac* (chronologicznie) oraz *liczba_polowow* (w trybie nierosnącym).

MIESIAC	ID_WEDKARZA	NAZWISKO	IMIE	LICZBA_POLOWOW	SREDNIA_MIESIACA
styczeń	10004	Drozd	Adam	3	1,63
styczeń	10020	Andrysiak	Anna	2	1,63
luty	10005	Pawlak	Eliza	4	1,88
luty	10002	Nowak	Monika	2	1,88

Rys.10 Fragment wyniku

Zadanie za 8 pkt.

8.1 Na podstawie danych zawartych w tabelach *Rejestry* i *Gatunki* wyświetl informację prezentującą ile ryb danego gatunku zostało złowionych w danym dniu tygodnia oraz ile one ważyły (patrz kolumna *Info*). W zestawieniu należy uwzględnić braki połowów. Dane prezentowane w ramach kolumny *Info* powinny być uporządkowane kolejno wg liczby ryb oraz łącznej ich wagi (w trybie nierosnącym).

ID_GATUNKU	NAZWA	SZTUK_LACZNIE	WAGA_LACZNIE	INFO
(null)	Brak polowu	99		0 czwartek(16szt. 0kg), sobota(15szt. 0kg), środa(14szt. 0kg)
1	KARP	37	100,2	poniedziałek(8szt. 17,15kg), czwartek(7szt. 23,1kg), sobota(12szt. 17,15kg)
2	LIN	10	11,4	poniedziałek(3szt. 4,3kg), piątek(3szt. 3,4kg), sobota(4szt. 4,3kg)
3	LESZCZ	27	40,55	niedziela(7szt. 11,6kg), środa(7szt. 9,55kg), czwartek(13szt. 11,6kg)

Rys.11 Fragment wyniku