

Sanatorium Pelikan położone jest w uroczej nadmorskiej miejscowości. Zjeżdżają tu kuracjusze z całego kraju. Turnusy w tym sanatorium trwają jeden, dwa lub trzy tygodnie. Pacjenci mogą tu przebywać na podstawie skierowania z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) lub, jeżeli nie mają skierowania, mogą wykupić turnus. W dniu przyjazdu pacjenci przybywają do sanatorium w godzinach porannych, a w dniu odjazdu opuszczają sanatorium w godzinach wieczornych. W ten sposób pacjenci korzystają z zabiegów zarówno w dniu przyjazdu, jak i w dniu odjazdu.

W pliku *pacjenci.txt* znajdują się informacje o zgłoszonych pacjentach, którzy otrzymali skierowanie z NFZ lub nie mając skierowania, wykupili turnus w sanatorium. Każdy wiersz w pliku zawiera: numer PESEL, imię, nazwisko i województwo, które pacjent zamieszkuje. Dane oddzielone zostały średnikiem.

W pliku *pobyty.txt* znajdują się informacje dotyczące pobytów pacjentów, którzy przyjechali do sanatorium. Każdy wiersz w pliku zawiera: identyfikator pobytu, PESEL pacjenta, datę przyjazdu do sanatorium (pierwszy dzień pobytu), czas trwania pobytu w tygodniach, informację o skierowaniu z NFZ (liczba 1, jeśli pacjent został skierowany przez NFZ, liczba 0 w przeciwnym wypadku). Dane oddzielone zostały średnikiem.

Liczba zabiegów w ciągu dnia, z jakich mogą skorzystać pacjenci bez dodatkowych opłat, uzależniona jest od długości pobytu. Jeżeli pacjent przyjechał na tydzień, to w ramach pakietu podstawowego będzie korzystał z dwóch zabiegów dziennie; jeśli przyjechał na dwa tygodnie, to z trzech zabiegów. Natomiast pacjenci przebywający trzy tygodnie będą korzystali z czterech zabiegów dziennie. Jeżeli pacjent chce skorzystać z większej liczby zabiegów, musi za nie zapłacić. Za każdy jeden dodatkowy zabieg trzeba zapłacić 400 złotych tygodniowo. Dodatkowe zabiegi można wykupić tylko w dniu przyjazdu i realizuje się je przez cały turnus.

W pliku *zabiegi.txt* znajdują się informacje dotyczące zabiegów, z których korzystali kuracjusze. Każdy wiersz w pliku zawiera: identyfikator pobytu i nazwę zabiegu. Dane oddzielone zostały średnikiem.

Wykorzystując dostępne narzędzia informatyczne i opierając się na danych zawartych w plikach, podaj odpowiedzi do pytań lub wykonaj polecenia zawarte w zadaniach 5.1 – 5.9.

W przypadku zadań, pod treścią których znajduje się miejsce do zapisu, w pierwszej kolejności napisz zapytanie w języku SQL. Następnie sprawdź jego poprawność, wykorzystując dostępne narzędzia informatyczne.

Zadanie 5.1.

Wypisz imiona i nazwiska pacjentów z województwa wielkopolskiego, którzy zostali skierowani do sanatorium przez NFZ i przynajmniej jeden z ich pobytów trwał co najmniej dwa tygodnie.

Zadanie 5.2.

Wypisz numery PESEL, imiona i nazwiska kobiet, które zostały zgłoszone do sanatorium i które urodziły się przed rokiem 1980, ich imię składa się dokładnie z pięciu liter, a nazwisko kończy się literą A.



Uwaga

Pierwsze dwie cyfry numeru PESEL to ostatnie dwie cyfry roku urodzenia. Osoba z numerem **78123027523** urodziła się w roku **1978**. Parzystość przedostatniej cyfry numeru PESEL informuje o płci: w przypadku kobiet jest to cyfra parzysta, w przypadku mężczyzn nieparzysta. Osoba z naszej wskazówki to kobieta — przedostatnia cyfra to cyfra 2.

Zadanie 5.3.

Ilu pacjentów spośród zgłoszonych do sanatorium nigdy do niego nie przyjechało?

Zadanie 5.4.

Utwórz zestawienie zawierające imiona i nazwiska pacjentów, którzy spędzili w sanatorium łącznie co najmniej sześć tygodni wykupionych przez siebie — bez skierowania z NFZ. Dane w zestawieniu posortuj rosnąco według liczby tygodni.

Zadanie 5.5.

Wypisz imiona i nazwiska pacjentów, których cały pobyt w sanatorium miał miejsce we wrześniu 2019 roku, tzn. dzień przyjazdu i dzień odjazdu przypadły we wrześniu 2019 roku.

Zadanie 5.6.

Podaj imię i nazwisko pacjenta, który zapłacił najwięcej za zabiegi dodatkowe. Podaj także kwotę, jaką wydał na wszystkie zabiegi dodatkowe.

Zadanie 5.7.

Z ilu najwięcej różnych zabiegów skorzystał jeden pacjent w ciągu wszystkich swoich pobytów w sanatorium? Ilu było takich pacjentów?

Zadanie 5.8.

Utwórz zestawienie średniej liczby dodatkowych zabiegów przypadającej na jeden pobyt pacjenta w poszczególnych latach.

Zadanie 5.9.

W przypadku ilu pacjentów, spośród tych, którzy byli w sanatorium co najmniej dwa razy, wszystkie pobyty trwały jeden tydzień?