

Zadanie 6. Puchar świata w skokach. (20 pkt)

Na nośniku *DANE*, w plikach tekstowych *Panstwa.txt*, *Zawodnicy.txt*, *Kuusamo28.txt*, *Trondheim06.txt*, *Zakopane17.txt* znajdują się dane, dotyczące Pucharu Świata w skokach narciarskich w sezonie 2003/2004.

Plik *Panstwa.txt* zawiera dane dotyczące państw, które są reprezentowane w ramach Pucharu. Dane każdego państwa zostały umieszczone w osobnych wierszach i rozdzielone średnikami. W jednym wierszu znajdują się następujące dane: *nazwa państwa* oraz *skrót nazwy* (oddzielone średnikiem).

Przykład:

Polska;POL

Niemcy;GER

Plik *Zawodnicy.txt* zawiera listę zawodników, którzy uzyskali co najmniej jeden punkt w Pucharze Świata. Dane każdego zawodnika są umieszczone w osobnych wierszach i rozdzielone średnikami. Na dane zawodnika składa się: *numer na liście*, *imię i nazwisko*, *skrót nazwy państwa*, które reprezentuje, oraz *liczba punktów* uzyskanych w dotychczasowych zawodach (dane są oddzielone średnikami, pomiędzy imieniem i nazwiskiem jest spacja).

Przykład:

33;Jan Mazoch;CZE;3

47;Matti Hautamaeki;FIN;475

Następnie trzy pliki: *Kuusamo28.txt*, *Trondheim06.txt*, *Zakopane17.txt* zawierają wyniki zawodów rozegranych odpowiednio w Kuusamo (2003-11-28), w Trondheim (2003-12-06) i w Zakopanem (2004-01-17). Każde zawody zostały opisane jednakowo. W osobnych wierszach umieszczono wyniki jednego zawodnika, dane oddzielono spacjami. Na dane o zawodniku składają się: numer zawodnika przypisany mu w pliku *Zawodnicy.txt*, długość pierwszego skoku, nota pierwszego skoku, długość drugiego skoku, łączna nota za dwa skoki.

Przykład:

47 139 150,2 133,5 291,5

gdzie 47 jest numerem zawodnika Matti Hautamaeki, który za skok na odległość 139 m w I serii otrzymał notę 150,2 punktów, zaś po skoku na odległość 133,5 m w II serii otrzymał łączną notę 291,5 punktów.

Do oceny oddajesz:

Na nośniku *WYNIKI* pliki tekstowe wskazane w punkcie a) oraz dokument tekstowy *Raport6*, zawierający odpowiedzi do punktów a), b), c), d).

- a) Określ schemat wszystkich tabel (atrybuty i klucze główne) oraz związki między tabelami dla relacyjnej bazy danych zawierającej tabele: państw, zawodników, miast i wyników wszystkich zawodów Pucharu Świata. Wyniki z poszczególnych zawodów muszą być rozróżnialne. Przyjmij, że poszczególne zawody określone są jednoznacznie przez datę i miasto, w którym się one odbywają. Tabela miast zawiera nazwy miast, w których odbywają się zawody i skróty nazw państw, w których one leżą. Określając pozostałe tabele, wykorzystaj opis zawartości plików *Panstwa.txt*, *Zawodnicy.txt*, *Kuusamo28.txt*, *Trondheim06.txt*, *Zakopane17.txt* przedstawiony w tym zadaniu.

Do oceny oddajesz w pliku *Raport6*:

- opis każdej tabeli (nazwa tabeli, atrybuty, klucz główny) w osobnym wierszu,
- opis każdego związku w osobnym wierszu. Na opis związku składają się nazwy tabel wchodzących w skład związku, typ związku oraz klucz główny/obcy.

- b) Utwórz czytelne zestawienie zawierające następujące informacje: dla każdego państwa liczbę zawodników zanotowanych na punktowanych miejscach (miejsca od 1 do 30) w poszczególnych zawodach, dla których dysponujesz danymi.

Do oceny oddajesz tabelę umieszczoną w dokumencie *Raport6*.

- c) Sporządź zestawienie 30 pierwszych zawodników w kolejności zajętych miejsc na zawodach w Zakopanem. Takie samo zestawienie sporządź również dla zawodów w Kuusamo. O miejscu zawodnika decyduje łączna nota uzyskana za dwa skoki. Wynikowe zestawienie ma zawierać dla każdego zawodnika: zajęte miejsce (numer miejsca), imię i nazwisko zawodnika, skrót nazwy państwa, które reprezentuje, długość pierwszego i drugiego skoku oraz łączną notę za oba skoki.

Do oceny oddajesz:

- pliki tekstowe *punkt6a-z.txt* i *punkt6a-k.txt* na nośniku *WYNIKI* zawierające odpowiednio zestawienie dla zawodów w Zakopanem i Kuusamo (w jednym wierszu umieszczamy informacje dotyczące jednego zawodnika, oddzielone średnikami),
 - w dokumencie *Raport6*: opis metody otrzymania wyniku, a także pierwszy wiersz zestawienia dla Zakopanego i pierwszy wiersz zestawienia dla Kuusamo.
- d) Utwórz informację o wynikach Adama Małysza na zawodach w Zakopanem, Kuusamo i Trondheim. Odpowiedź dla jednych zawodów składa się z: nazwy miasta w którym odbyły się zawody, odległości uzyskanej w pierwszej i drugiej serii skoków, uzyskanej noty, zajętego miejsca. Rezultaty wpisz do poniższej tabeli:

Miasto	Pierwsza seria	Druga seria	Nota	Miejsce
Zakopane				
Kuusamo				
Trondheim				

Do oceny oddajesz w dokumencie *Raport6* zapytanie użyte do otrzymania wyniku.

Punktacja:

Część zadania	Maks.
a)	4
b)	5
c)	6
d)	5
Razem	20