Liceum dla dorosłych

W liceum ogólnokształcącym dla dorosłych **Prymusik** słuchacze uczęszczają na zajęcia w weekendy. Nauka odbywa się w trybie semestralnym. Przed rozpoczęciem każdego semestru słuchacze deklarują, których przedmiotów chcą się w danym semestrze uczyć. W ten sposób mogą oni dostosować czas nauki w szkole do swoich możliwości czasowych. Gdy słuchacz zaliczy odpowiednią ilość semestrów z poszczególnych przedmiotów otrzymuje świadectwo ukończenia liceum.

W pliku *oceny.txt* znajdują się informacje o realizowanych przez słuchaczy przedmiotach i uzyskanych ocenach cząstkowych w pierwszym semestrze roku szkolnego 2021/2022. Każdy wiersz w pliku zawiera: inicjały słuchacza, skróconą trzyliterową nazwę przedmiotu, na który słuchacz się zapisał oraz uzyskane oceny cząstkowe. Dane w wierszu oddzielone zostały spacją.

Przykładowy fragment pliku oceny.txt: HL geo 1 1 4 2 UK wos ZF bio 2 1 1 FN prz 6 6 OS bio 1 2 6 4 4 6 1 RT geo 2 5 3 5 TT his 4 2 II bio 5 6 4 3 6 RT prz UR jpo 6 TH bio 5 2 4 4 6 UR wos 4 2 2 5 1 1 1 ZF wos 1 2 6 1 WP his 3 HL bio 4 6 2

W szkole prowadzone są zajęcia z następujących przedmiotów (w nawiasie trzyliterowy skrót): matematyka (mat), język polski (jpo), język angielski (jan), język hiszpański (jhi), historia (his), biologia (bio), fizyka (fiz), chemia (che), informatyka (inf), wiedza o społeczeństwie (wos), geografia (geo), podstawy przedsiębiorczości (prz).

Oceny semestralne oraz informację o nieklasyfikowaniu słuchacza z danego przedmiotu, pod koniec semestru, automatycznie generuje dziennik elektroniczny w oparciu o zapisane oceny cząstkowe.

W wybranym języku napisz program(y), który(e) dadzą odpowiedź lub umożliwią wykonanie poleceń zawartych w zadaniach 3.1 – 3.5

Zadanie 3.1

W przypadku, gdy słuchacz nie ma żadnej oceny cząstkowej z danego przedmiotu, dziennik elektroniczny nie może wystawić oceny klasyfikacyjnej z danego przedmiotu. W przykładowym fragmencie pliku system dwukrotnie nie mógł wystawić oceny klasyfikacyjnej – słuchaczowi o inicjałach UK z wiedzy o społeczeństwie oraz słuchaczowi o inicjałach RT z podstaw przedsiębiorczości.

W ilu przypadkach system nie wystawił oceny klasyfikacyjnej z powodu braku ocen cząstkowych?

Zadanie 3.2

W szkole nie ma dwóch słuchaczy o tych samych inicjałach. Każdy aktywny słuchacz w danym semestrze musi zadeklarować udział w zajęciach z co najmniej jednego przedmiotu. Ilu aktywnych słuchaczy było w szkole **Prymusik** w pierwszym semestrze roku szkolnego 2021/2022?

Zadanie 3.3

Jaka jest średnia ocen z wos?

Zadanie 3.4

Na zajęcia z każdego z przedmiotów udział zadeklarował co najmniej jeden słuchacz. Ilu słuchaczy zadeklarowało udział w zajęciach z poszczególnych przedmiotów? Zestawienie posortuj malejąco według liczby słuchaczy.

Zadanie 3.5

Ocena semestralna jest automatycznie generowana przez dziennik elektroniczny. Jest ona średnią arytmetyczną ocen cząstkowych z danego przedmiotu zaokrągloną zgodnie z zasadami zaokrąglania do najbliższej liczby całkowitej.