

PODSTAWY PROGRAMOWANIA KOMPUTERÓW

EGZAMIN, TERMIN 3

4 LUTEGO 2014

Dany jest plik tekstowy zawierający wyniki pomiarów wykonanych przez pewne urządzenia. Plik ten posiada postać:

```
nazwa_urzadzenia_1
numer_seryjny_urzadzenia_1
pomiar_1 pomiar_2 pomiar_3 pomiar_4 ...
nazwa_urzadzenia_2
numer_seryjny_urzadzenia_2
pomiar_5 pomiar_6 pomiar_7 ...
...
```

Proszę zdefiniować procedury i funkcje, które pozwolą na wygenerowanie pliku tekstowego zawierającego średnie arytmetyczne wyników uzyskanych z każdego urządzenia (kolejność urządzeń jest nieistotna). Plik ten powinien mieć postać:

```
nazwa_urzadzenia_1
numer_seryjny_urzadzenia_1
średnia_pomiarów_urzadzenia_1
nazwa_urzadzenia_2
numer_seryjny_urzadzenia_2
średnia_pomiarów_urzadzenia_2
...
```

Należy przy tym postawić następujące założenia:

- numer seryjny każdego urządzenia jest unikalny,
- każde urządzenie mogło być uruchomione wielokrotnie, czego efektem może być wielokrotne pojawienie się wyników niektórych urządzeń (np. różne wyniki urządzenia A mogą pojawić się trzykrotnie w różnych częściach pliku); każda średnia wyjściowa powinna uwzględniać wszystkie pomiary wykonane danym urządzeniem,
- w danym zakresie widoczności dostępna jest stała $N=20$ określająca ilość wszystkich urządzeń, jednakże nie wszystkie urządzenia musiały zostać wykorzystane,
- wartości pomiarów są typu zmiennopozycyjnego,
- ścieżki plików wejściowego i wyjściowego są argumentami procedur.

Pomocniczo można wykorzystać funkcję `eoln(var t : text)`, która zwraca wartość `true`, gdy osiągnięto koniec linii (kursor wskazuje na znak końca linii).