**Zadanie . Uczniowie i klasy**

W plikach uczniowie.txt oraz klasy.txt znajdują się odpowiednio: dane dotyczące

uczniów starających się o przyjęcie do pewnego liceum i informacje o klasach, do których

przyjmowani są uczniowie.

• W pliku uczniowie.txt znajdują się następujące dane ucznia:

*pesel, nazwisko, imię, id\_klasy* (identyfikator klasy istniejącej w danej szkole, do której chciałby dostać się uczeń), *j\_pol* (ocena z języka polskiego), *mat* (ocena z matematyki),

*biol* (ocena z biologii), *inf* (ocena z informatyki), *z-wyr* (informacja, czy uczeń otrzymał świadectwo z wyróżnieniem) TAK lub NIE, *hum* (liczba punktów zdobytych z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej), *mat-przyr* (liczba punktów zdobytych z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej).

Dane dotyczące każdego ucznia umieszczone są w osobnych wierszach i są rozdzielone

znakami tabulacji. Dane: pesel, nazwisko, imię, z\_wyr potraktuj jako dane typu tekstowego.

*Przykład:*

pesel nazwisko imię id\_klasy j\_pol mat biol inf z\_wyr hum mat-przyr

88012503526 ABRAMOWSKI PAWEŁ 4 4 4 5 6 TAK 37 46

88052113202 AKSJONÓW KAROLINA 3 5 3 5 5 NIE 38 48

88010612709 ANDREJCZUK URSZULA 1 5 6 5 5 TAK 45 46

• W pliku klasy.txt znajdują się następujące dane:

*id\_ klasy* (identyfikator klasy istniejącej w danej szkole), *symbol klasy* (litera a, b, c lub d),

*przedm* (przedmiot wiodący w danej klasie).

*Przykład:*

id\_klasy symbol klasy przedm

1 a j\_pol

2 b biol

**Na przyjęcie do liceum ma wpływ:**

– **punktacja częściowa**, czyli suma wyników z egzaminów gimnazjalnych powiększona

o 15 punktów za świadectwo z wyróżnieniem,

– **punktacja rekrutacyjna**, czyli średnia z egzaminów gimnazjalnych powiększona

o ocenę z przedmiotu wiodącego i o 10 punktów za świadectwo z wyróżnieniem.

Wykorzystując dane zawarte w plikach uczniowie.txt oraz klasy.txt wykonaj

poniższe polecenia. Odpowiedzi umieść w pliku rekrutacja.txt. Każdą odpowiedź

poprzedź oznaczeniem literowym kolejnego polecenia.

a) Podaj w kolejnych wierszach następujące informacje o klasach: symbol klasy, liczbę

kandydatów do tej klasy, informację liczbową o nadwyżkach uczniów w każdej klasie

(wg planu klasy powinny liczyć po 30 uczniów).

b) Podaj, w kolejnych wierszach, ile jest dziewcząt, a ilu chłopców wśród kandydatów

do liceum.

*Uwaga: imiona wszystkich dziewcząt (i tylko dziewcząt) kończą się literą „a”.*

c) Podaj w kolejnych wierszach następujące informacje: minimalną, maksymalną

i średnią (zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku) „punktację częściową”

otrzymaną na podstawie wyników wszystkich kandydatów. Dodatkowo w kolejnych

wierszach podaj nazwiska i imiona wszystkich uczniów urodzonych w maju

lub grudniu i posiadających w „punktacji częściowej” więcej niż 100 pkt.

*Uwaga: data urodzenia jest zawarta w pierwszych sześciu cyfrach numeru PESEL*

*w formacie rrmmdd.*

d) Podaj w kolejnych wierszach następujące informacje: symbol klasy oraz średnią

z przedmiotu wiodącego dla każdej klasy.

e) Podaj w kolejnych wierszach następujące informacje: symbol klasy oraz imię

i nazwisko ucznia, który ma najwyższy wynik z „punktacji rekrutacyjnej” w każdej

klasie.