

## Zestaw 114

1. W folderze Debug114 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych liniach są komentarze. Twoim zadaniem jest wpisanie wartości odpowiednich zmiennych po wykonaniu konkretnej linii kodu. Dopisanie nowych linijek i instrukcji poza komentarzami będzie powodowało 0 pkt. Adresy muszą obowiązkowo być w systemie szesnastkowym.

*Punktacja: 7 pkt.*

2. Napisz funkcję, która dostaje w argumencie napis. Funkcja ma zwrócić znak, będący małą literą, który występuje w napisie jako pierwszy od prawej. Jeśli napis nie zawiera małych liter, funkcja ma zwrócić znak zerowy. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 8 pkt.*

Przykład: Dla napisu "WERht23" funkcja ma zwrócić znak 't'. Dla napisu "877773" funkcja ma zwrócić znak '\0'.

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica elementów i jej wymiary  $n$  i  $m$ . Funkcja ma zwrócić wskaźnik na element w ostatnim wierszu i ostatniej kolumnie. Stwórz przypadek testowy prezentujący wartość przechowywaną na adresie zwróconym przez funkcję.

*Punktacja: 12 pkt.*

4. Stwórz strukturę `Samolot` o dwóch polach `model` (napis) oraz `liczba_silnikow` (dowolny typ całkowity). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest tablica struktur `Samolot` oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić model samolotu o najmniejszej liczbie silników. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 8 pkt.*

5. Napisz funkcję, która porównuje dwie listy bez głowy o elementach typu:

```
struct element {
    int x;
    struct element * next;
};
```

i zwraca 1 jeśli różnica między maksimum i minimum na obu listach jest równa oraz 0 w pozostałych przypadkach. Stwórz jeden przypadek testowy.

*Punktacja: 15 pkt.*