

Programowanie strukturalne - Kolokwium 2 - Zestaw 122

Każde zadanie powinno być w oddzielnym pliku. Rozwiązanie jako archiwum zip umieść na swoim indywidualnym prywatnym kanale MS Teams pod poleceniem.

1. W folderze Debug122 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. Dopisywanie nowych instrukcji jest zabronione.

Punktacja: 7 pkt.

2. Napisz funkcję, której argumentem jest napis oraz znak. Funkcja ma zwrócić ile razy znak występuje w napisie. W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych poza instrukcjami wejścia/wyjścia. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 9 pkt.

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa kwadratowa tablica tablic (zawierająca zmienne typu `int`) oraz jej wymiar n . Funkcja ma zwrócić indeks wiersza, w którym znajduje się największy element. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 9 pkt.

4. Stwórz strukturę `Telewizor` o dwóch polach `marka` (napis) oraz `cena` (dowolny typ całkowity). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest niepusta tablica struktur `Telewizor` oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić najmniejszą cenę za telewizor z tablicy. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 11 pkt.

5. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę z głową o elementach typu:

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

Funkcja ma wyświetlić w kolejnych wierszach adresy elementów dodatnich (o ile istnieją). Stwórz jeden przypadek testowy.

Punktacja: 14 pkt.