Zestaw K2

1. W folderze DebugN2 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych linijkach 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.*

1. Napisz funkcję, która dostaje w argumencie dwa napisy i liczbę całkowitą n. Funkcja ma zwrócić 1 jeśli znak o indeksie n w pierwszym napisie jest wcześniej w tablicy ASCII niż znak o indeksie n w drugim napisie. W przeciwnym wypadku albo gdy któryś z napisów jest krótszy, to funkcja ma zwrócić 0. W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 8 pkt.*

1. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic i jej wymiary i . Funkcja ma zwrócić sumę elementów znajdujących się na przekątnych tablicy. Stwórz przypadek testowy.

Przykład: dla poniższej tablicy ma wyjść:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 3 | -2 | 8 |
| -1 | 8 | -4 | 3 |
| 3 | 5 | -2 | -9 |

*Punktacja: 10 pkt.*

1. Stwórz strukturę Uczen o dwóch polach imie (napis) oraz wiek (dowolny typ całkowity). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest tablica struktur Uczen oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić liczbę znaków najdłuższego imienia z tablicy. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 10 pkt.*

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

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

i zwraca 1 jeśli maksimum na obu listach jest równe oraz 0 w pozostałych przypadkach. Stwórz jeden przypadek testowy.

*Punktacja: 15 pkt.*