Programowanie strukturalne - Kolokwium 2 - Zestaw 32

**Każde zadanie powinno być w oddzielnym pliku. Rozwiązanie umieść na swoim indywidualnym repozytorium na Githubie (pojedyncze pliki) lub prześlij jako archiwum zip poprzez wiadomość prywatną na MS Teams. Szczegóły są opisane w zespole ćwiczeń w MS Teams.**

1. W folderze Debug232 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.

*Punktacja: 7 pkt.*

1. Napisz funkcję, której argumentami są dwa napisy. Funkcja ma przepisać z pierwszego napisu znaki na parzystych indeksach do drugiego napisu. Stwórz przypadek testowy.

Przykład: Napis pierwszy jest postaci "abcdef" to do drugiego napisu mają być przepisane znaki "ace".

*Punktacja: 8 pkt.*

1. Napisz funkcję, której argumentem są dwie dwuwymiarowe tablice tablic (zawierająca zmienne typu int) o tych samych wymiarach oraz ich wymiary i . Funkcja ma zwrócić ile elementów jest różnych od siebie na odpowiadających miejscach w tablicach. Stwórz przypadek testowy.

Przykład. Dla tablic:

różne elementy są w kolumnie o indeksie 0 i 2, więc funkcja powinna zwrócić 8.

*Punktacja: 10 pkt.*

1. Stwórz typ wyliczeniowy Gra przechowujący gatunków gier. Następnie stwórz program zawierający tablicę 6 elementów typu Gra. Wypisz na konsoli zawartość tablicy używając instrukcji warunkowej.

*Punktacja: 10 pkt.*

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

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

oraz liczbę całkowitą a. Funkcja ma zwrócić ile razy występuję wartość a na liście. W przypadku pustej listy, zwróć zero. Stwórz jeden przypadek testowy.

*Punktacja: 15 pkt.*