

Programowanie strukturalne - Poprawa Kolokwium 2 - Zestaw 501

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

Punkty powyżej 30 zostaną ucięte zgodnie z warunkami poprawy.

1. W folderze Debug325 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. Funkcja ma zwrócić liczbę znaków będących cyframi. Stwórz przypadek testowy.

Przykład: dla "Abecadlo12ww" ma być zwrócone 2.

Punktacja: 9 pkt.

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa kwadratowa tablica tablic (zawierająca zmienne typu `int`) oraz jej wymiar n ($n > 0$). Funkcja ma zwrócić indeks kolumny, w którym znajduje się największy ujemny element. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 9 pkt.

4. Stwórz strukturę `Pracownik` o trzech polach `imie` (napis), `nr` (`int`) oraz `wynagrodzenie` (`float`). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest niepusta tablica struktur `Pracownik` oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić numer pracownika o najwyższym wynagrodzeniu. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 11 pkt.

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

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

Funkcja ma zwrócić wartość pierwszego elementu parzystego z listy lub 0 gdy taki element nie istnieje. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 14 pkt.