3.02.2021 PP: IS\_L9

# ProgramowanieProceduralne

```
Strona główna / Moje kursy / PP / LAB 3 / IS L9
```

## IS\_L9

Mamy dwie procedury wypisujące tablice jednowymiarowe:

### Tablica double

```
void wypisz_d (double *poczatek, double *koniec) {
  while (poczatek < koniec)
    printf ("%6.2f", *poczatek++);
  printf ("\n");
  return;}</pre>
```

#### Tablica int

```
void wypisz_i (int *poczatek, int *koniec) {
  while (poczatek < koniec)
    printf ("%4d", *poczatek++);
  printf ("\n");
  return;}</pre>
```

Oraz funkcję liczącą sumę elementów w tablicy:

```
int suma (int *tab, int len) {
  int ss = 0;
  for (i = 0; i < len; i++)
    ss+= tab[i];
  return ss;}</pre>
```

1. (0.5) W funkcji **main** proszę utworzyć <u>dwuwymiarową tablicę liczb całkowitych</u> **abc** o rozmiarze **[5][4]**, i zainicjować ją wartościami z przedziału od -10 do 10.

Tablicę proszę wypisać wierszami procedurą wypisz\_i.

(1) Wykorzystując funkcję suma, proszę policzyć sumę z poszczególnych wierszy tablicy abc.

Wyliczone wartości należy zapisać do tablicy **suma\_abc**, która jest zadeklarowana w funkcji **main.** 

Tablicę suma\_abc proszę wypisać procedurą wypisz\_i.

- (0.5) Wykorzystując funkcję **suma**, proszę używając identyfikatora **abc**, policzyć sumę z całej tablicy **abc**. int suma\_all = suma (.....sizeof.......);
- (2) Wykorzystując funkcję **suma**, proszę policzyć sumę z poszczególnych <u>kolumn</u> tablicy **abc**1[5][5](tablica transponowana, funkcja **swap(int\*, int\*)**, proszęn ie używać operatora **&**) proszę sprawdzić czy **suma\_po\_kolumnach** = **suma\_all.**
- (1) Proszę wypisać elementy na przekątnej (od elementu [0][0]) oraz pod przekątną
- 2. Mamy zdefiniowane cztery tablice:

```
double T_1[4] = {1.0,3.0, 2.0,1.5};
double T_2[4] = {1.8, 2.0, 1.2, 3.8};
double T_3[4] = {5.6, 1.0, 3.3, 3.3};
double T_4[4] = {1.1, 2.1, -6.5, 1.7};
double T_5[4] = {6.7, 7.8, 9.1, 1.0};
```

3.02.2021 PP: IS\_L9

(1) Proszę utworzyć tablicę TAB[5] tak, aby możliwe było "podpięcie" tablic T\_x pod kolejne elementy tablicy TAB zgodnie z rysunkiem:



Proszę wypisać zawartość tablic

```
for (i = 0; i<sizeof....../sizeof.....; i++){
   for (j = 0; j<4; j++)
        printf("%.2f", TAB[...][...]);
   printf ("\n");
}</pre>
```

- (1) Proszę zdefiniować wskaźnik TABLICA tak, aby można było zapisać: TABLICA = TAB i wypisać wierszami zawartość tablic T\_x procedurą wypisz\_d, wykorzystując wskaźnik TABLICA
- (1) Proszę napisać funkcję liczącą sumę wartości liczb zapisanych w wybranej tablicy T\_x dostęp do tablicy ma być zrealizowany przy użyciu wskaźnika TAB. Wywołanie funkcji powinno wyglądać następująco suma (TAB, numer\_tablicy, długosc\_tablicy).
- (2) Proszę napisać funkcję zwracającą wskaźnik do tablicy, która ma najmniejszą sumę elementów należy skorzystać z funkcji z poprzedniego punktu - wywołanie find\_tab(TAB, 5).
   Proszę wypisać znaleziony wiersz procedurą wypisz\_d
- (2) Proszę napisać odpowiednią procedurę swap\_new oraz zmienić funkcję find\_tab ( na find\_tab\_1) tak aby wykorzystując find\_tab\_1 oraz swap\_new można by posortować tablicę TAB ze względu na sumę "podpiętej" tablicy.

3. (1) Proszę zadeklarować dwie tablice liczb rzeczywistych A\_1[8][6] oraz A\_2[10][6].

Następnie proszę napisać procedurę wypelnij(.....) wypełniającą tablicę dwuwymiarową liczbami rzeczywistymi od dowolnej wartości z krokiem 0.4, tak, aby wywołanie procedury dla naszych tablic wyglądało następująco:

tablica A\_1 wywołanie wypelnij (A\_1, 8); wypełnienie tablicy A\_1 tablica A\_2 wywołanie wypelnij (A\_2, 10); wypełnienie tablicy A\_2

Potem proszę wypisać obie tablice procedurą wypisz\_d

### Status przesłanego zadania

Status przesłanego zadania	Przesłane do oceny		
Stan oceniania	Nieocenione		
Termin oddania	poniedziałek, 9 marca 2020, 10:15		
Pozostały czas	Zadanie zostało złożone 1 dzień 4 godz. po terminie		
Ostatnio modyfikowane	wtorek, 10 marca 2020, 15:12		
Przesyłane pliki		40 2020 45 42	
	_ <u>zad1.c</u>	10 marca 2020, 15:12	
	_	10 marca 2020, 15:12 10 marca 2020, 15:12	
Komentarz do	- We Addic	10 marca 2020, 13.12	
przesłanego	► <u>Komentarze (0)</u>		

zadania

3.02.2021 PP: IS\_L9

Edytuj zadanie

Usuń zadanie

Możesz nadal zmieniać przesłane zadanie.

■ IS\_L9

Przejdź do...

WYKŁAD 3 -



Platforma e-Learningowa obsługiwana jest przez: Centrum e-Learningu AGH oraz Centrum Rozwiązań Informatycznych AGH

Pobierz aplikację mobilną