Zadanie 2

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <pthread.h>

typedef struct {

int liczba;

int wynik;

} WynikWątku;

void \*sześcian(void \*arg) {

WynikWątku \*wynik = (WynikWątku \*)arg;

//liczenie sześcianu

wynik->wynik = wynik->liczba \* wynik->liczba \* wynik->liczba;

//zdobycie id

pthread\_t id = pthread\_self();

printf("Wątek %lu, id = %d, liczba: %d, sześcian: %d\n", id, (int)id, wynik->liczba, wynik->wynik);

pthread\_exit(NULL);

}

int main() {

int i;

int ilosc;

int liczby[ilosc];

printf("Podaj liczbe argumentow: \n");

scanf("%d", &ilosc);

pthread\_t wątki[ilosc];

WynikWątku wyniki\_częściowe[ilosc];

int suma\_wyników = 0;

//pobranie liczb

printf("Podaj liczby:\n");

for (i = 0; i < ilosc; ++i) {

scanf("%d", &liczby[i]);

}

//inicjowanie wartości sześcianu

for (i = 0; i < ilosc; ++i) {

wyniki\_częściowe[i].liczba = liczby[i];

pthread\_create(&wątki[i], NULL, sześcian, (void \*)&wyniki\_częściowe[i]);

}

//suma sześcianów

for (i = 0; i < ilosc; ++i) {

pthread\_join(wątki[i], NULL);

suma\_wyników += wyniki\_częściowe[i].wynik;

}

printf("Suma wyników częściowych: %d\n", suma\_wyników);

return 0;

}