

Лабораторна робота №3 Розробка лінійних програм

1. Вимоги

1.1 Розробник

- Алдошин Дмитро Олексійович
- Студент групи КІТ-320
- 29.10.2020

1.2 Загальне завдання

Розробити лінійну програму (конкретне завдання вказано в методичному документі)

1.3 Індивідуальне завдання

Розробити конвертер валют

2. Опис програми

2.1 Функціональне призначення

Програма призначена для конвертації валюти «гривня» в доллари,євро,рублі

2.2 Опис логічної структури

Командою `#define` задаємо початкові дані, наприклад 100 гривень.
Для отримання результату у доларах,єро,рублях, використовується функція `main`, що знаходиться у `converter.c`

Структура проекту

```
.
├── dist
├── converter.bin
├── Doxyfile
├── Makefile
├── README.md
├── src
└── converter.c
```

2.3 Важливі фрагменти програми

Початкові дані #define

#define UAH 100 (початкова сума гривень)

#const (double) usd = 28.27 (курс долара на момент виконання роботи)

#const (double) eur = 33.33 (курс євро на момент виконання роботи)

#const (double) rub = 0.36 (курс рубля на момент виконання роботи)

Обчислення конвертації

float uah_usd = UAH / usd (виконуємо конвертацію гривень в долари)

float uah_eur = UAH / eur (виконуємо конвертацію гривень в долари)

float uah_rub = UAH / rub (виконуємо конвертацію гривень в долари)

Варіанти використання

Для демонстрації результатів використовується програма дебагер «Nemiver»

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 int main()
5 {
6     #define uah 100; // сума гривень
7     const (double) usd = 28.27; // доллар до гривні
8     const (double) eur = 33.33; // Євро до гривні
9     const (double) rub = 0.36; // рубль до гривні
10    float uah_usd = 100/28.27; // доллар до гривні
11    float uah_eur = 100/33.33; // Євро до гривні
12    float uah_rub = 100/0.36; // рубль до гривні
13    return 0;
14 }
15
```

Area	Variable	Value	Type
Local Variables	usd	28.27	const double
	eur	33.329999999999998	const double
	rub	0.35999999999999999	const double
	uah_usd	3.53731871	float
	uah_eur	3.00029993	float
	uah_rub	277.777771	float
Function Arguments			

Line: 13, Column: 1

4. Висновки

В процесі даної роботи придбав навички практичного досвіду написання лінійних програм, роботи з вказівкою #define