**Лабораторна робота №6. Масиви**

**Розробник:**

-Полижай Ростислав  
-студент групи КІТ-120а

1.Створили в папці ***Programming***  папку lab06 (команда ***mkdir lab06***)

2.Скопіювали ***Makefile*** з папки ***lab05.***

3.У папці ***lab06*** створили папку ***src*** та файли ***1.c, 2.c, 3.c, 4.c, 5.c, 6.c*** за допомогою команд ***mkdir src*** та ***touch 1.c/2.c/3.c/4.c/5.c/6.c***

4.Вніс зміни до файлів ***1.c, 2.c, 3.c, 4.c, 5.c, 6***.c за допомогою команди ***nano 1.c/2.c/3.c/4.c/5.c/6.c***

5.Для виконання завдання 3 вводимо змiнну ***int number = 3465;***

6.Оголошуємо масиви з словесними назвами чисел

***char \* thousands[9] = {"тысяча", "две тысячи", "три тысячи", "четыре тысячи", "пять тысячь", "шесть тысячь", "семь тысячь", "восемь тысячь", "девять тысячь"};***

***char \* hundreds[9] = {"сто", "двести", "триста", "четыреста", "пятьсот", "шестьсот", "семьсот", "восемьсот", "девятьсот"};***

***char \* tens[9] = {"десять", "двадцать", "тридцать", "сорок", "пятьдесят", "шестьдесят", "семьдесят", "восемьдесят", "девяносто"};***

***char \* tensSup[9] = {"одинадцать", "двенадцать", "тринадцать", "четырнадцать", "пятнадцать", "шестнадцать", "семнадцать", "восемнадцать", "девятнадцать"};***

***char \* ones[9] = {"один", "два", "три", "четыре", "пять", "шесть", "семь", "восемь", "девять"};***

7.Оголошуємо массив в який буде записано результат ***char \* result[4];***

8.Виділяємо кожну цифру з числа

***int firstNum = (number - (number%1000))/1000;***

***int secondNum = ((number%1000)-(number%100))/100;***

***int thirdNum = ((number%100)-(number%10))/10;***

***int fourthNum = (number%10);***

9.Виділяємо останні дві цифри в числі

***int tensSum = (thirdNum\*10) + fourthNum;;***

10.Виділяємо кожну цифру з числа

11.Перевірка на нуль та чи є число *< 9999*

***if (number == 0){ result[0] = "ноль";***

***for (int i = 1; i < 3; i++) { result[i] = " "; } }***

***else if(number > 9999){ result[0] = "Ошибка! Число больше чем 9999!";***

***for (int i = 1; i < 3; i++) { result[i] = " "; } }***

***12.Задаю умови занесення в масив***

***result if (number >= 1000 && number <= 9999){ result[0] = thousands[firstNum-1];***

***result[1] = hundreds[secondNum-1];***

***if (tensSum < 20 && tensSum > 10){ int index = (tensSum - 11); result[2] = tensSup[index];***

***}else{ result[2] = tens[thirdNum-1];***

***result[3] = ones[fourthNum-1]; } }***

***else if(number >= 100 && number <= 999){ result[0] = hundreds[secondNum-1];***

***if (tensSum < 20 && tensSum > 10){ int index = (tensSum - 11);***

***result[1] = tensSup[index];***

***}else{ result[1] = tens[thirdNum-1]; result[2] = ones[fourthNum-1];***

***} for (int i = 3; i < 3; i++){ result[i] = " "; }***

***}else if(number >= 10 && number <= 99){ if (tensSum < 20 && tensSum > 10) { int index = (tensSum - 11);***

***result[0] = tensSup[index];***

***}else{ result[0] = tens[thirdNum-1];***

***result[1] = ones[fourthNum-1];***

***} for (int i = 2; i < 3; i++){ result[i] = " "; }***

***}else if(number > 0 && number <= 10){ result[0] = ones[fourthNum-1]; for (int i = 1; i < 3; i++){ result[i] = " "; } }***

13. Скомпілювали проект за допомогою команди ***make clean*** ***prep compile***

14.Відкрили файл ***3.bin*** у відлагоднику ***nemiver*** за допомогою команди ***nemiver 3.bin*** У відлагоднику отримали вірний результат .

15. Завантажили проект на github за допомогою коммманд ***git commit*** *та* ***git push***

***Висновок:*** Отримали практичні навички з створювання программ за допомогою масивів.