

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 вводим змінну *int number = 3465;*
6. Оголошуємо масиви з словесними назвами чисел

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

```
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] = {"одиннадцать", "двенадцать", "тринадцать", "четырнадцать", "пятнадцать", "шестнадцать", "семнадцать", "восемнадцать", "девятнадцать"};
```

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

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

8. Виділяємо кожен 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 кожен 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 комманд *git commit* та *git push*

Висновок: Отримали практичні навички з створювання програм за допомогою масивів.