

Отчет по Лабораторной работе №7

дисциплина: Архитектура компьютера

Кудинец Максим Антонович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	18
	Список литературы	19

Список иллюстраций

4.1	Название рисунка	8
4.2	Название рисунка	9
4.3	Название рисунка	9
4.4	Название рисунка	10
4.5	Название рисунка	10
4.6	Название рисунка	11
4.7	Название рисунка	11
4.8	Название рисунка	12
4.9	Название рисунка	12
4.10	Название рисунка	13
4.11	Название рисунка	14
4.12	Название рисунка	14
4.13	Название рисунка	15
4.14	Название рисунка	15
4.15	Название рисунка	16
4.16	Название рисунка	16
4.17	Название рисунка	17

Список таблиц

1 Цель работы

Изучение команд условного и безусловного переходов. Приобретение навыков написания программ с использованием переходов. Знакомство с назначением и структурой файла листинга.

2 Задание

1. Напишите программу нахождения наименьшей из 3 целочисленных переменных a, b и c . Значения переменных выбрать из табл. 7.5 в соответствии с вариантом, полученным при выполнении лабораторной работы № 7. Создайте исполняемый файл и проверьте его работу.
2. Напишите программу, которая для введенных с клавиатуры значений x и a вычисляет значение заданной функции $f(x)$ и выводит результат вычислений. Вид функции $f(x)$ выбрать из таблицы 7.6 вариантов заданий в соответствии с вариантом, полученным при выполнении лабораторной работы № 7. Создайте исполняемый файл и проверьте его работу для значений x и a из 7.6.

3 Теоретическое введение

4 Выполнение лабораторной работы

1. Создаю каталог для программ лабораторной работы №7, перехожу в него и создаю файл lab7-1.asm.



Рис. 4.1: Название рисунка

2. Ввожу в файл lab7-1.asm текст программы из листинга 7.1. Запускаю исполняемый файл.

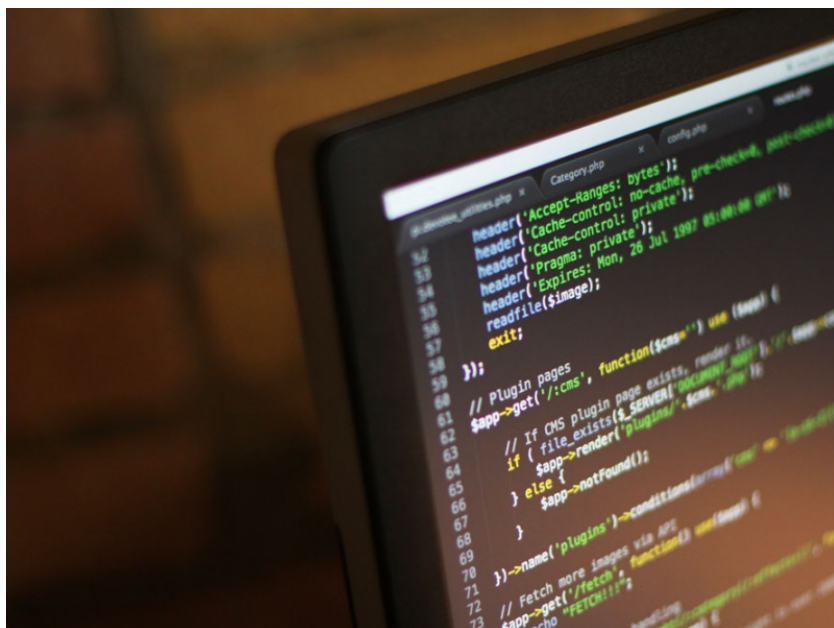


Рис. 4.2: Название рисунка

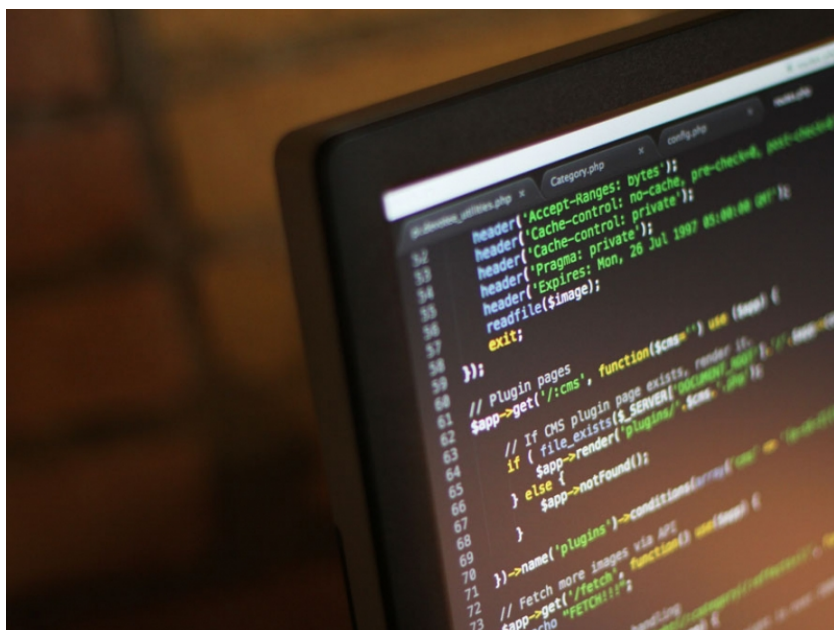


Рис. 4.3: Название рисунка

3. Изменим текст программы так, чтобы она сначала выводила “Сообщение №2”, потом “Сообщение №1” и завершала работу. Запустим исправленную программу.

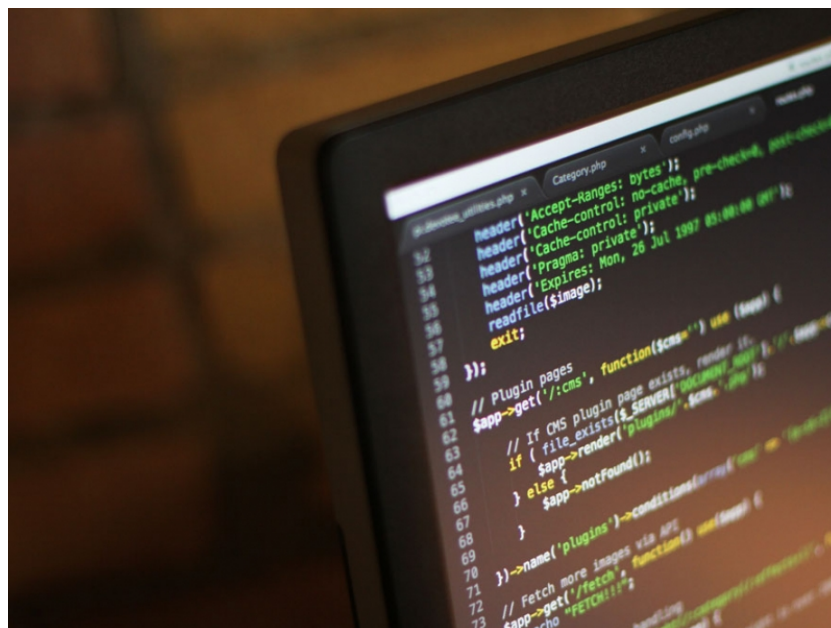


Рис. 4.4: Название рисунка

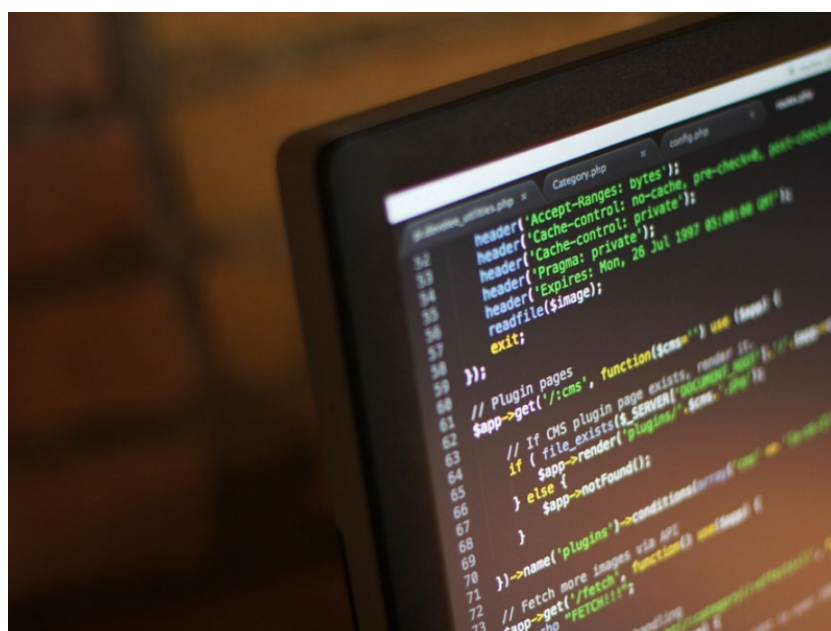


Рис. 4.5: Название рисунка

4. Создадим файл lab7-2.asm. Введем в файл текст программы из листинга 7.3. Программа определяет и выводит на экран наибольшую из целочисленных переменных А, В, С. Значения для А, С задаются в программе, значение В

вводится с клавиатуры. Запускаю исполняемый файл.

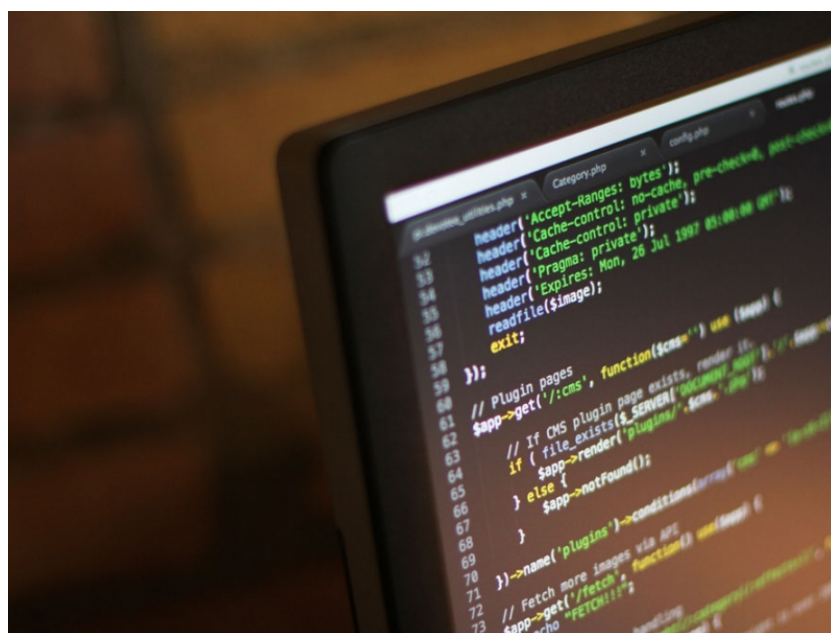


Рис. 4.6: Название рисунка

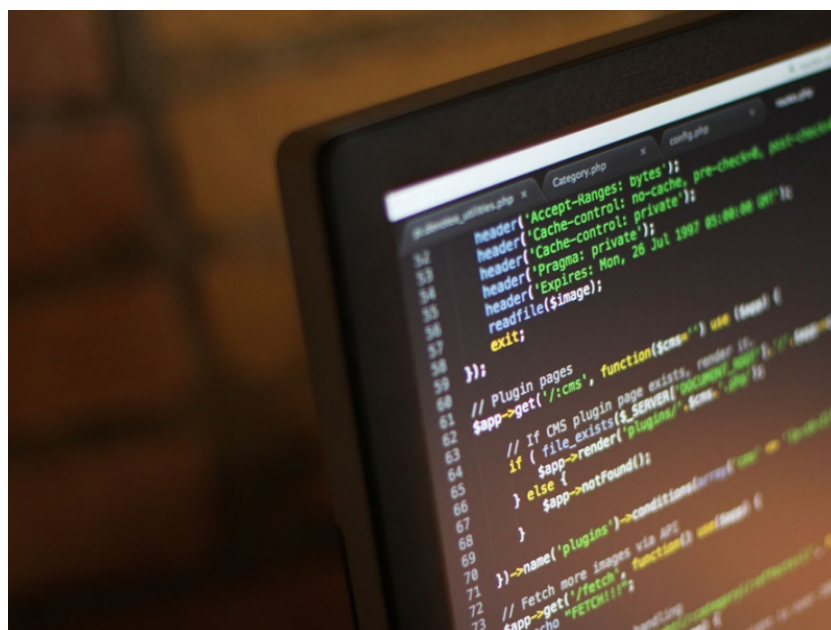


Рис. 4.7: Название рисунка

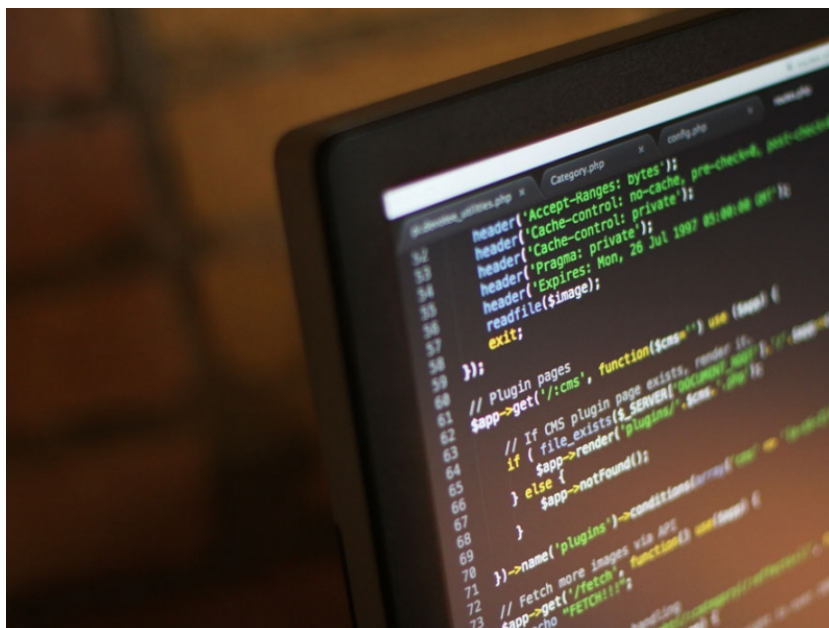


Рис. 4.8: Название рисунка

4.2 Изучение структуры файлы листинга

5. Создаю файл листинга для программы из файла lab7-2.asm. Открываю файл листинга в любом текстовом редакторе.

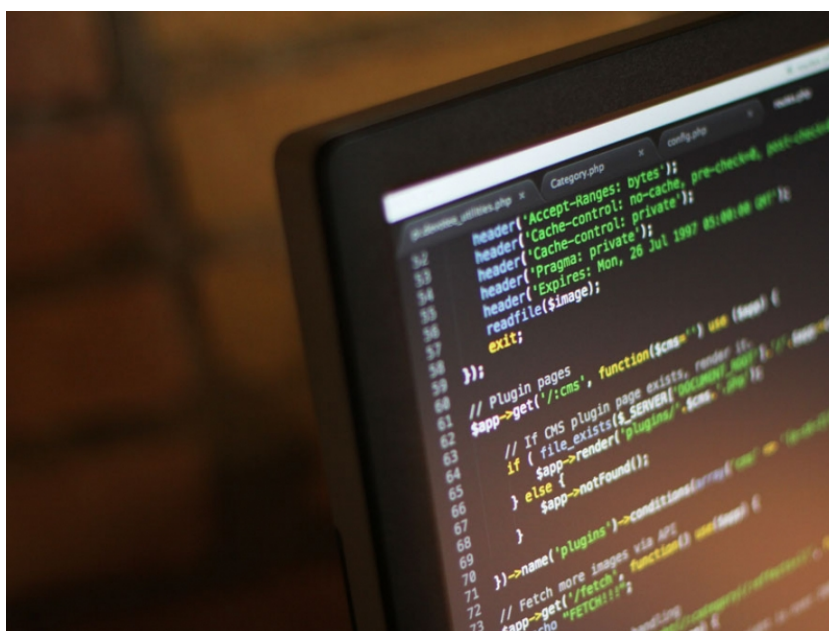


Рис. 4.9: Название рисунка

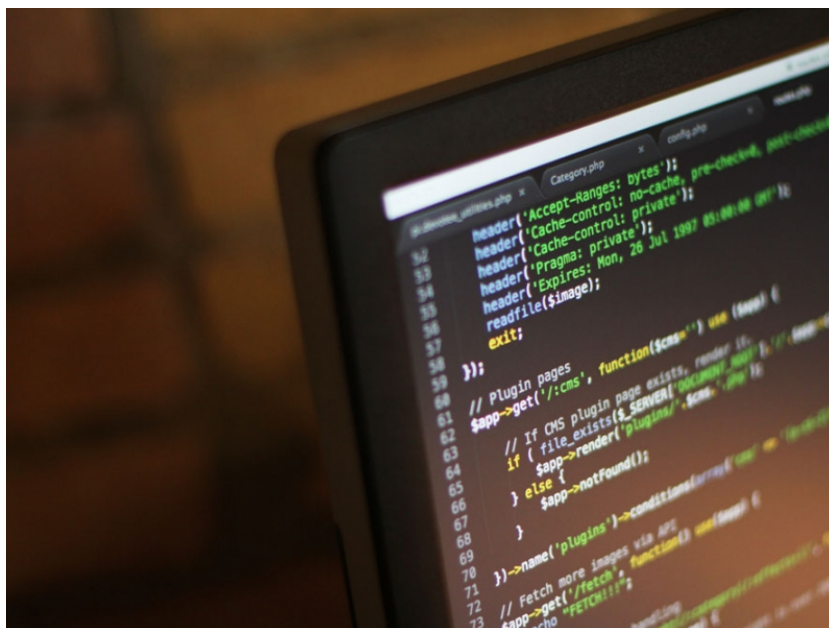


Рис. 4.10: Название рисунка

6. Объясняю три строки из файла листинга: 23 00000106 E891FFFFFF call atoi - Вызов подпрограммы перевода символа в число; 23 - номер строки, 00000106 - адрес, E891FFFFFF - машинный код; 41 0000014B 7F0C jg fn - переход на label 'fn', если 'max(A,C)>B'; 41 - номер строки, 0000014B - адрес, 7F0C - машинный код; 50 0000016D E869FFFFFF call quit - Выход из программы; 50 - номер строки; 0000016D - адрес; E869FFFFFF - машинный код.
7. Открываю файл с программой lab7-2.asm и в одной из инструкций с двумя операндами удаляю один операнд. Транслирую файл с текстом программы с получением файла листинга. Я не получаю выходных файлов, программа выдает ошибку, так как в данной операции должны присутствовать два операнда, а не один.

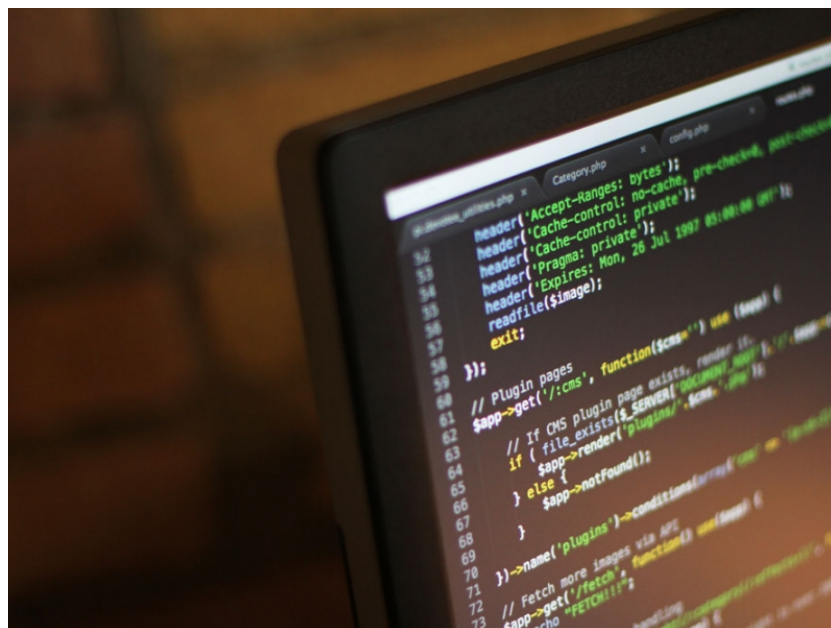


Рис. 4.11: Название рисунка

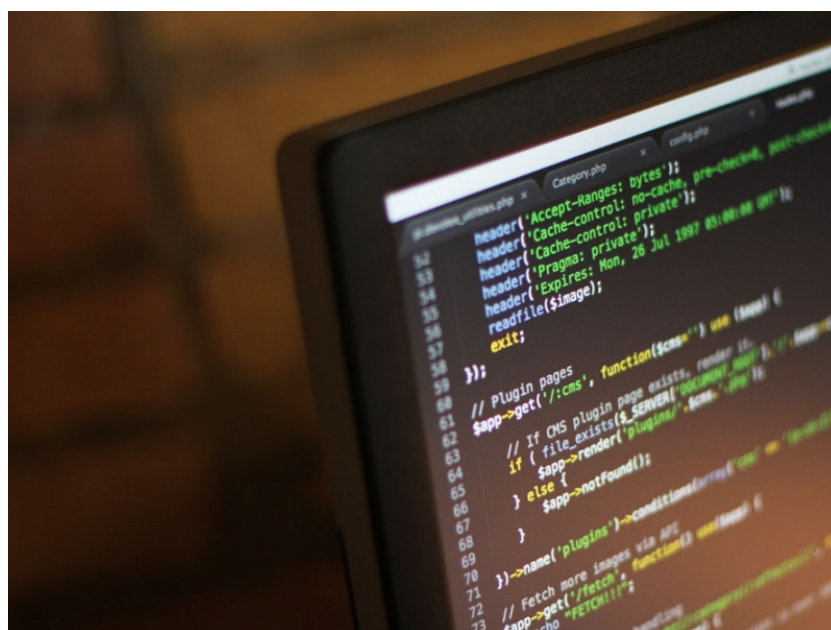


Рис. 4.12: Название рисунка

5 Задания для самостоятельной работы

1. Создаю файл lab7-3.asm и ввожу в него текст программы для нахождения наименьшей из трех целочисленных переменных a, b, c. Мой вариант 12.

Программа работает корректно.

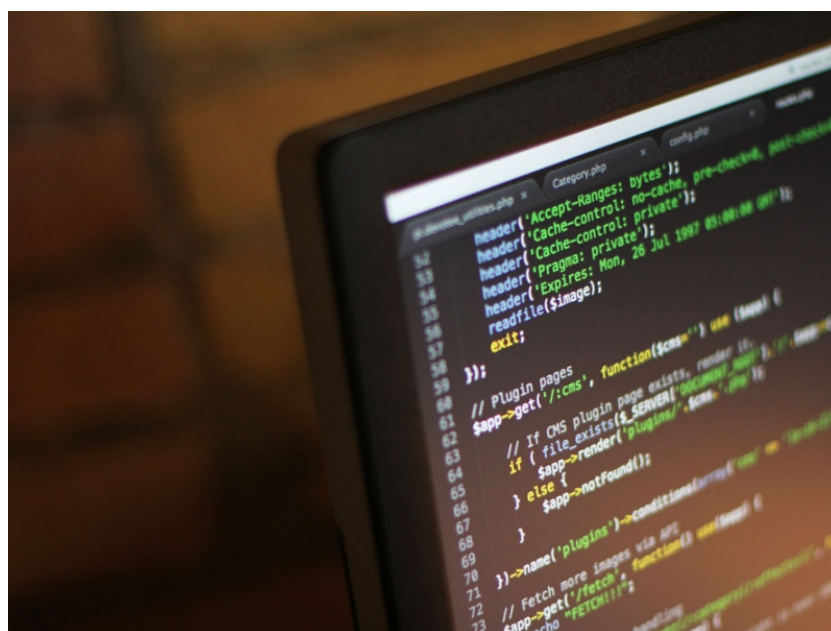


Рис. 4.13: Название рисунка

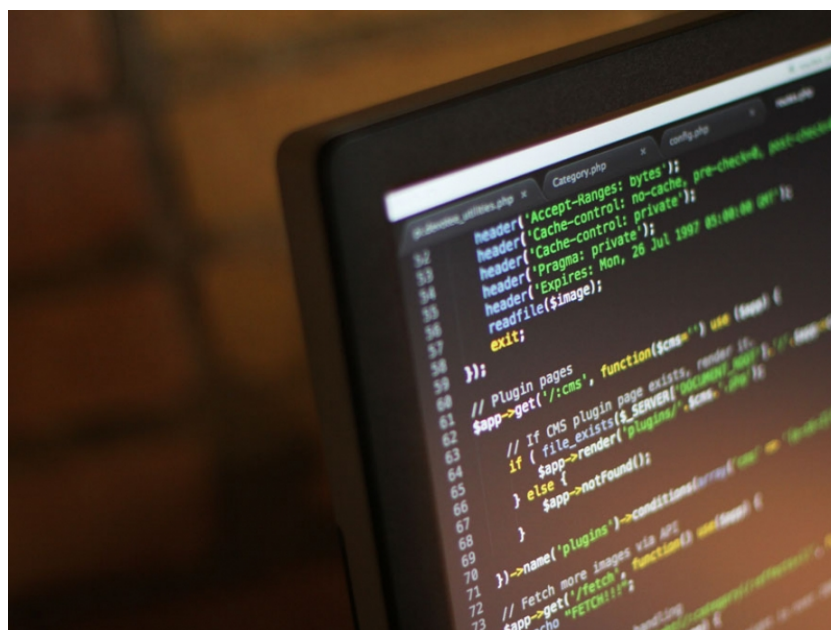


Рис. 4.14: Название рисунка

2. Создаю файл lab7-4.asm и ввожу в него текст программы, которая для введен-

ных с клавиатуры значений x и a вычисляет значение заданной функции и выводит результат вычислений. Мой вариант - 12.

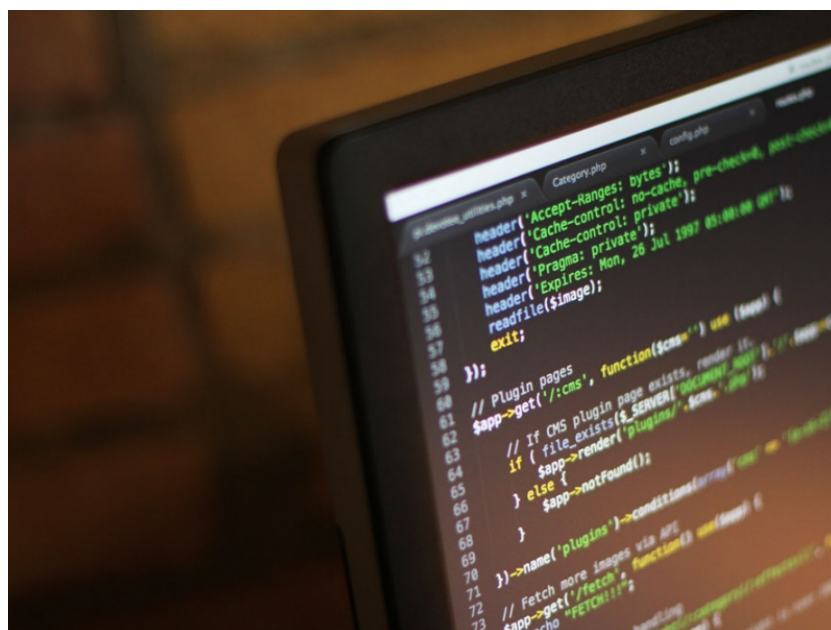


Рис. 4.15: Название рисунка

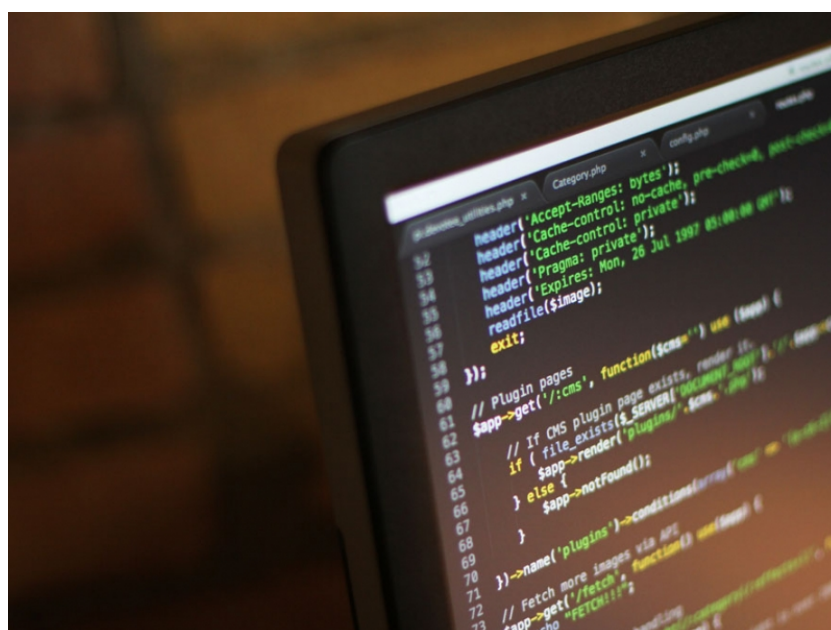


Рис. 4.16: Название рисунка

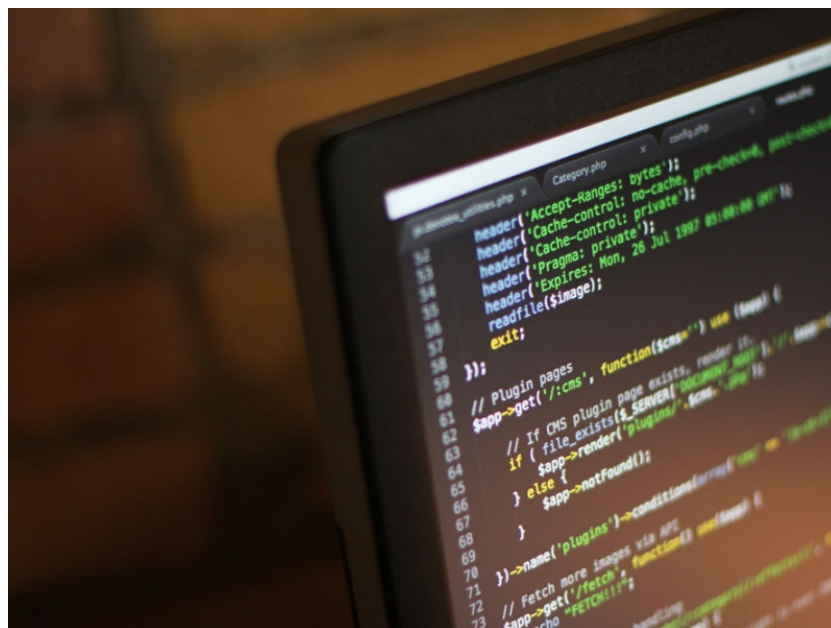


Рис. 4.17: Название рисунка

5 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы я изучил команды условного и безусловного переходов, а так же приобрёл навыки написания программ с использованием переходов. Познакомился с назначением и структурой файла листинга.

Список литературы