

Отчет по лабораторной работе № 12 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-109Б-22 Филиппов Александр Михайлович, № по списку 21

Контакты e-mail: a.filippov04@yandex.ru,
telegram: @otaku0101

Работа выполнена: «26» апреля 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан «26» апреля 2023 г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** программирование на языке C.
2. **Цель работы:** составление и отладка простейшей программы на языке C с целыми числами.
3. **Задание (вариант № 22):** удалить все четные цифры из позициях числа.
4. **Оборудование (студента):**

Процессор *Intel Core i5-7200U CPU @ 2.50 GHz x4* с ОП 4 Гб, AMD Nainan, 1024 Гб. Монитор 1920x1080

5. **Программное обеспечение (студента):**

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия *18.10 cosmic*
интерпретатор команд: *bash* версия *4.4.19*.
Система программирования -- версия --, редактор текстов *emacs* версия *25.2.2*

6. **Идея, метод, алгоритм**

Считывать цифры числа начиная с конца, и добавлять их к результату, если они нечетные.

7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

1. Понять условие.
2. Определить четность количества разрядов числа.
3. Перевести в новое число с удалением нужных ц.
4. Исключить единичные ошибки.

Входные данные	Выходные данные	Описание тестируемого случая
123	13	Просто числа
1234	14	Просто числа
0	0	Один ноль

8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
int cycle(int x) {
    int a, degree = 0, result = 0;
    do
    {
        a = x % 10;
        x /= 10;
        if (a % 2 != 0)
        {
            result += pow(10, degree) * a;
            degree++;
        }
    }
    while (x>0);

    return result;
}

int main() {
    int x, m;
    scanf("%d", &x);
    printf("%d", cycle(x));
    return 0;
}
```

9. Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Врем я	Событие	Действие по исправлению	Примечание

10. Замечания автора

Замечания отсутствуют.

11. Выводы

Задание получилось каким-то математическим, главное понять как строится число с точки зрения математики.

Подпись студента
