# C Koans итерация з

#### Разработчики:

- Афанасьев Назар (0310, магистр)
- Бухарин Максим (2382)
- Кочуров Александр (2382)
- Муравин Егор (2382)
- Федоров Михаил (2382)
- Чепасов Дмитрий (2382)

Заказчик: Заславский Марк Маркович

#### Постановка цели итерации

Сроки итерации: 27.03.2025 - 12.05.2025

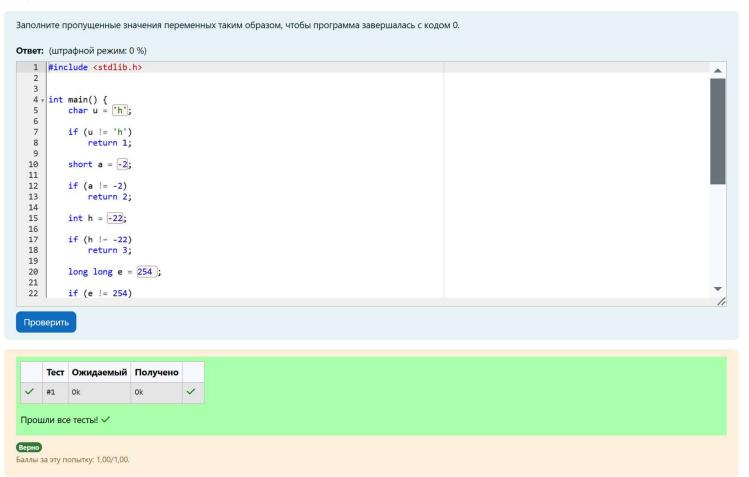
**Главная цель итерации** — подготовить версию 2 (почти работоспособная версия)

#### План на итерацию

- Реализовать тему Pointers (Указатели)
- Реализовать тему Functions (Функции)
- Реализовать тему Arrays (Массивы)
- Повысить читабельность результатов вывода программы (отсутствуют детальные сообщения об ошибках)
- Улучшить организацию кода (на данный момент все темплеты хранятся в отдельных txt)

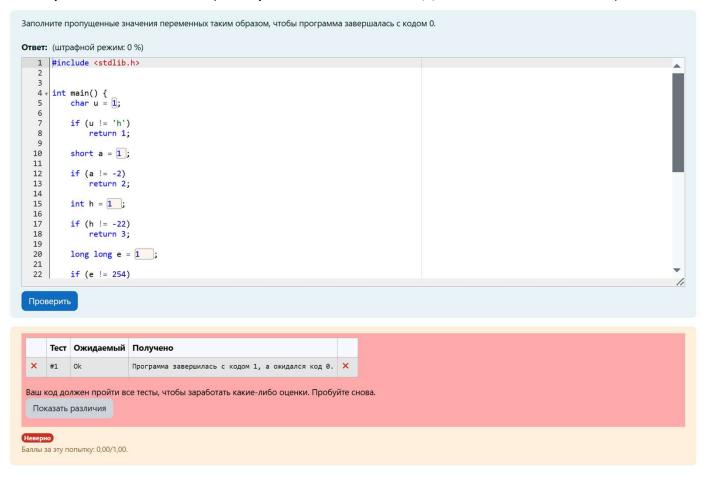
## Пример готовой задачи

#### Правильный ответ



### Пример готовой задачи

Неправильный ответ (теперь можно понять где возникает ошибка)



## Пример работы программы (фрагмент)

```
D:\Dev\lab\УРППО\mse1h2025-koans>docker run --rm koans_generator --method code_tmp --name about_array_task
Code, name: about_array_task:
#include <stdlib.h>
int func(int *array) {
    Размер переданного массива измениться, это связано с тем,
    что происходит передача указателя, а не самого объекта массива
    int size_array = {[1]};
    if (sizeof(array) != size_array) {
        return 1;
    return 0;
int main() {
    /* Создаем массив целых чисел и объявляем 5 чисел */
    int array[5];
    array[0] = -8;
    array[1] = 25;
    array[2] = 17;
array[3] = 11;
    array[4] = 12;
     Массив - это последовательность данных в памяти,
     где каждый элемент имеет размер, соответствующий типу (в данном случае int)
     * Имя переменной массива - это просто метка для адреса первого элемента
        Разыменование адреса данного элемента
        возвращает нам значение этого элемента
    if (*array != {[2]}) {
        return 1;
        Разыменование ссылок со смещением аналогично использованию
        обозначения в квадратных скобках для доступа к элементу
    if (*(array + 2) != array[{[3]}]) {
        return 2;
    * Важным унарным оператором в языке С является sizeof.
    * Oператор sizeof вычисляет размер переменной или типа данных.
    * Результат измеряется в количестве байт (единиц хранения размером с char),
    * необходимых для хранения значения этого типа.
```

# Обработка несуществующих заданий

```
D:\Dev\lab\УРППO\mse1h2025-koans>docker run --rm koans_generator --method code_tmp tmp_coderunner --name task1 task2 tas k3 --seed 1235 !!!Задачи task1 не существует!!! !!!Задачи task2 не существует!!! !!!Задачи task3 не существует!!! !!!Задачи task3 не существует!!!
```

#### Результаты

- Была подготовлена версия 2
- Реализована тема Pointers (Указатели)
- Реализована тема Functions (Функции)
- Реализована тема Arrays (Массивы)
- Повышена читабельность результатов вывода программы
- Темплейты задач были переведены в формат toml

#### Планы на следующую итерацию

- Реализовать тему Strings (Строки)
- Добавить русификацию
- Тестирование финального продукта
- [TBD]