**Дан не работоспособный программный код. Необходимо найти ошибки, используя средства специализированного ПО. Дать описание строк с ошибками. Осуществить отладку программного кода.**

1. **Неправильный синтаксис объявления массива**:

Исходный код:

String[10] dogs = {"Hardly any", "More than a handful!", "Woah that's a lot of dogs!", "101 DALMATIONS!!!"};

* + **Ошибка**: В C# массивы объявляются с использованием new и квадратных скобок после имени массива. Также, массив должен быть инициализирован с указанием размера или с использованием фигурных скобок без указания размера.
  + **Исправление**:

string[] dogs = { "Hardly any", "More than a handful!", "Woah that's a lot of dogs!", "101 DALMATIONS!!!" };

1. **Неправильное использование переменной number**:

Исходный код:

if number <= 10

* + **Ошибка**: Необходимо использовать круглые скобки для условия в if.
  + **Исправление**:

if (number <= 10)

1. **Необъявленная переменная number**:
   * **Ошибка**: Переменная number не была объявлена. Вместо этого была объявлена переменная numbe.
   * **Исправление**: Переименовать numbe в number:

int number = 5;

1. **Ошибка в условии else if**:

Исходный код:

else if (number = 101)

* + **Ошибка**: Используется оператор присваивания = вместо оператора сравнения ==.
  + **Исправление**:

else if (number == 101)

1. **Выход за пределы массива**:

Исходный код:

respond = dogs[4];

* + **Ошибка**: Массив dogs имеет только 4 элемента (индексы от 0 до 3). Индекс 4 вызовет ошибку.
  + **Исправление**: Удалить эту строку или изменить условие, чтобы оно не ссылалось на несуществующий элемент.

1. **Отсутствие закрывающей фигурной скобки**:
   * **Ошибка**: Программа не завершает метод Main корректно.
   * **Исправление**: Добавить закрывающую фигурную скобку для метода Main.

**Полностью исправленный код:**

using System;

namespace ConsoleApp1

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

string[] dogs = { "Hardly any", "More than a handful!", "Woah that's a lot of dogs!", "101 DALMATIONS!!!" };

string respond;

int number = 5; // Исправлено имя переменной

if (number <= 10) // Исправлено условие

{

respond = dogs[0];

}

else if (number <= 50)

{

respond = dogs[1];

}

else if (number == 101) // Исправлено условие

{

respond = dogs[3];

}

else

{

respond = "Number out of range"; // Исправлено, чтобы избежать выхода за пределы массива

}

Console.WriteLine(respond); // Перемещено за пределы условных операторов

}

}

}

**Описание исправлений**

Исправлено объявление массива dogs с использованием правильного синтаксиса.

Добавлены круглые скобки в условие if.

Переименована переменная numbe в number.

Исправлено условие else if с использованием оператора сравнения ==.

Удалена строка, которая вызывала выход за пределы массива, и добавлено сообщение для случая, когда число не попадает в заданные диапазоны.

Закрывающая фигурная скобка добавлена для завершения метода Main.