

|  |  |
| --- | --- |
| **Министерство образования и науки**  **Российской Федерации**  **Государственное образовательное учреждение высшего образования «МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ**  **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  **(МАДИ)»** |  |

**Факультет «Автомобильный транспорт»**

**Кафедра «Высшая математика»**

**Отчет по лабораторной работе №5  
на тему: «Коды Хаффмана»  
по дисциплине «Структуры и алгоритмы обработки данных»**

**Выполнил:**

Учебная группа \_\_\_\_\_\_\_\_1бПМ\_\_\_\_\_\_  
ФИО Цыганов Роман Юрьевич

**Принял:**

Звание \_\_\_старший преподаватель\_\_\_\_

ФИО \_ \_\_Кутейников Иван Алексеевич

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г.

# **Содержание**

Оглавление

[Содержание 2](#_Toc147255733)

[Цель и постановка задачи 3](#_Toc147255734)

[Алгоритм решения 4](#_Toc147255735)

[Результат решения 5](#_Toc147255736)

[Заключение 6](#_Toc147255737)

[Прилоложение 7](#_Toc147255738)

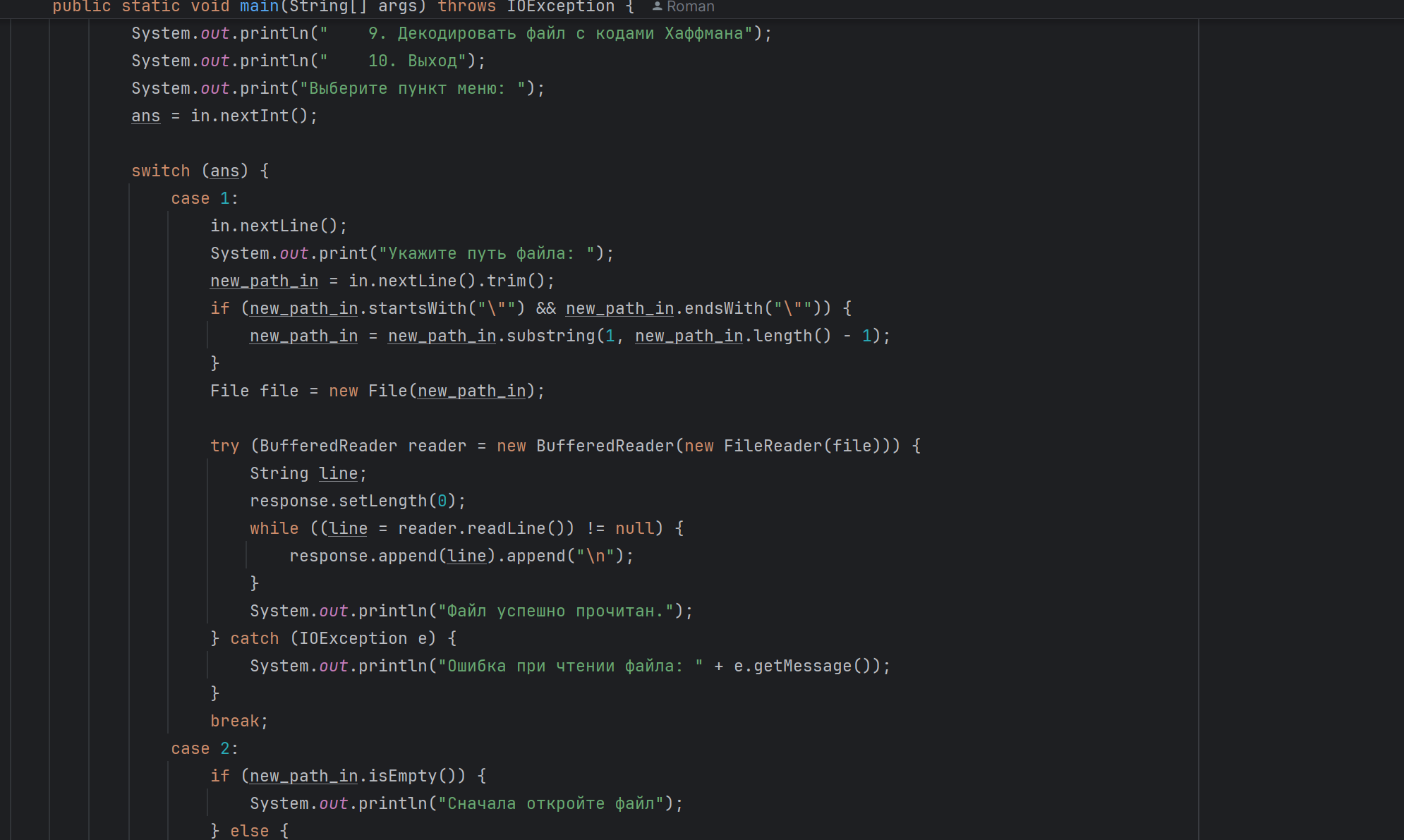
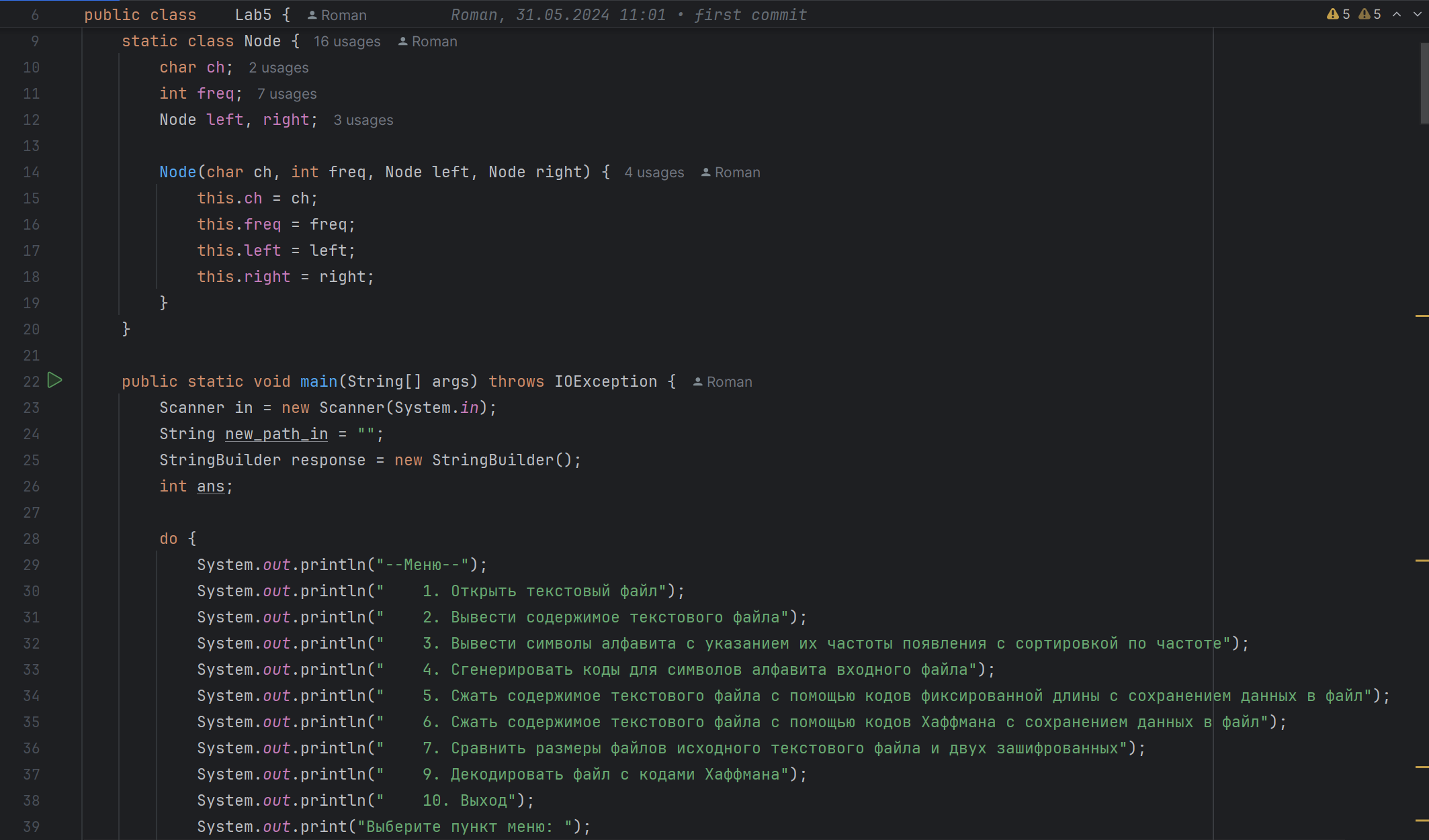
# **Цель и постановка задачи**

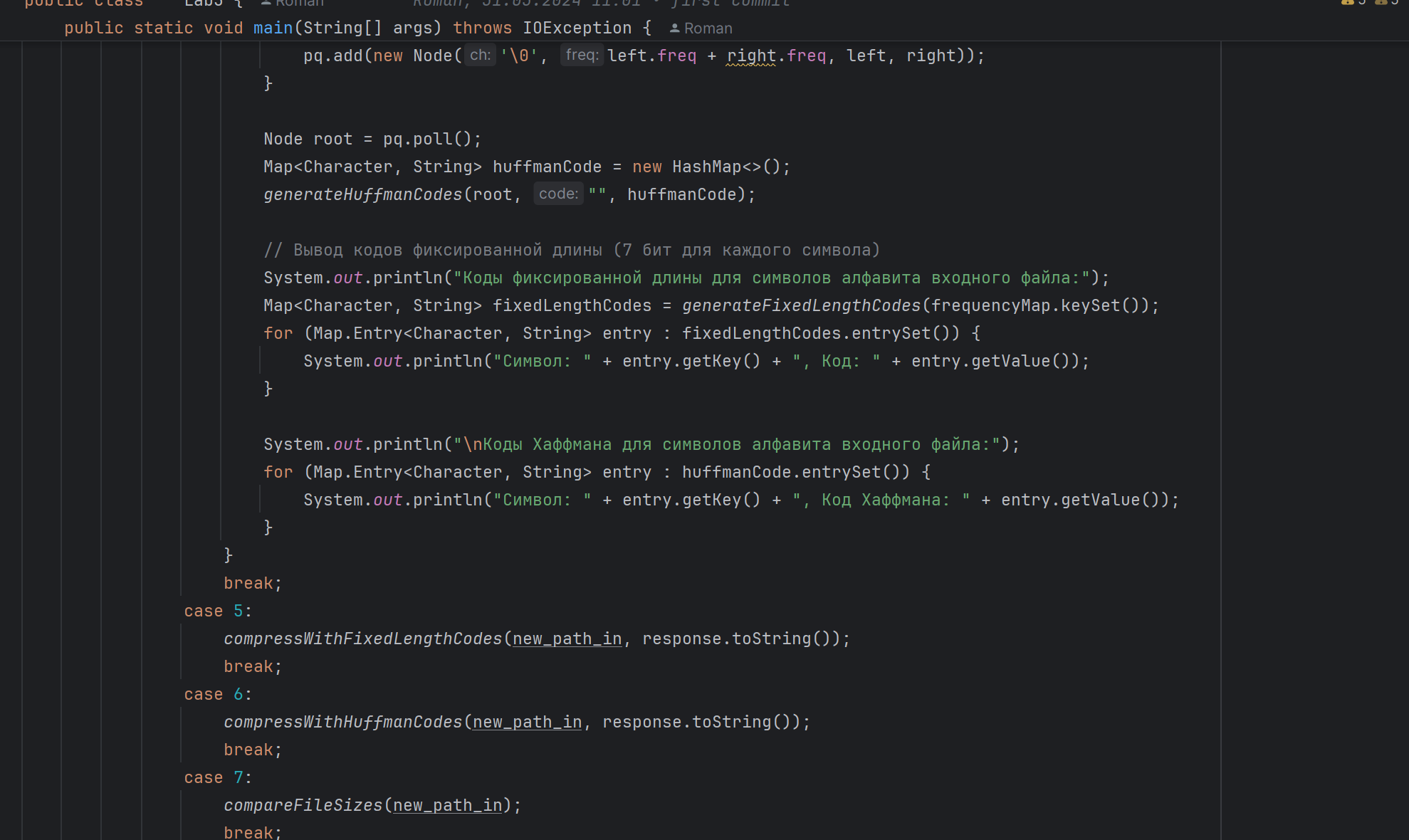
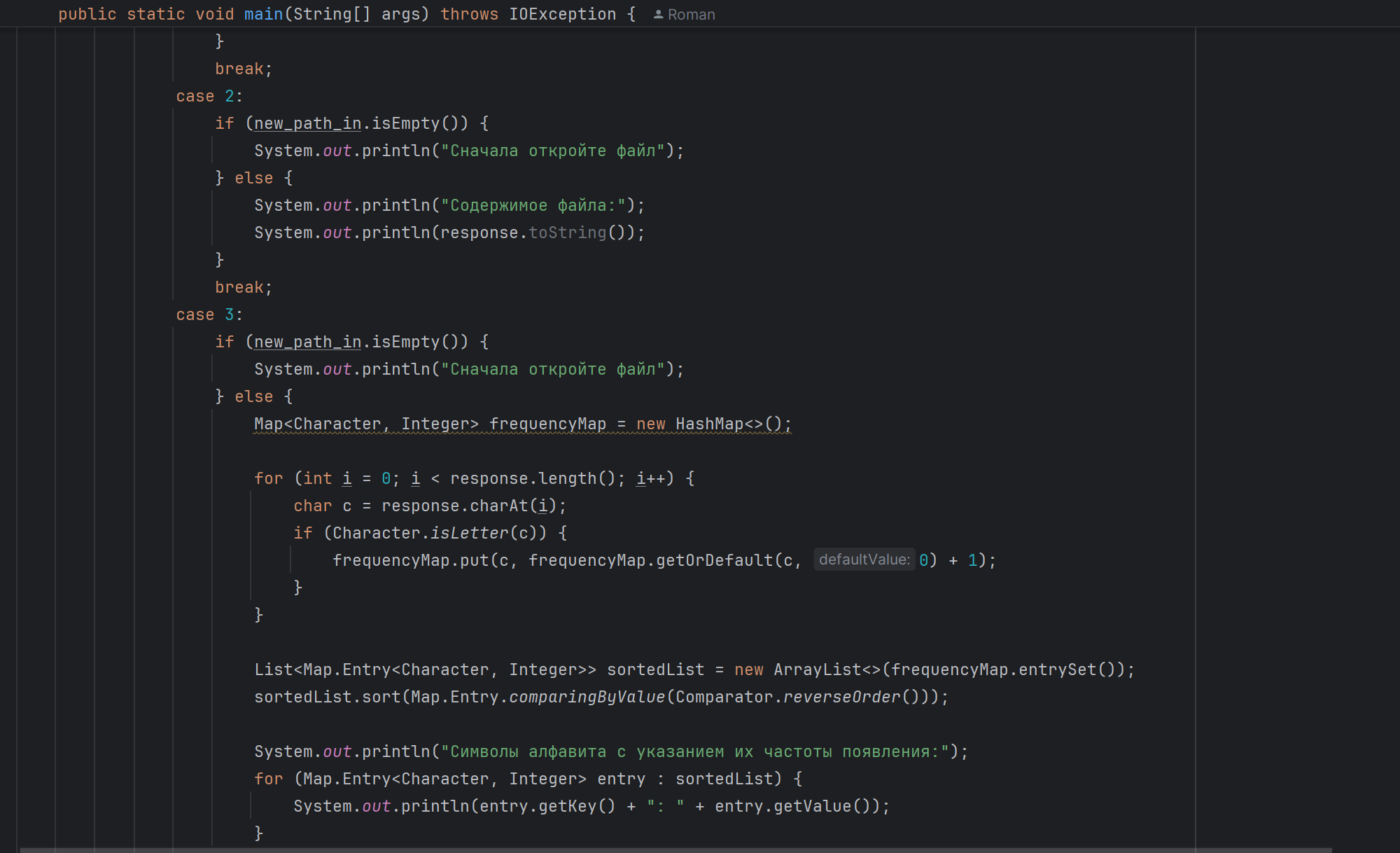
Написать программу, реализующую кодирование символов алфавита входного текстового файла в виде двоичных кодов:

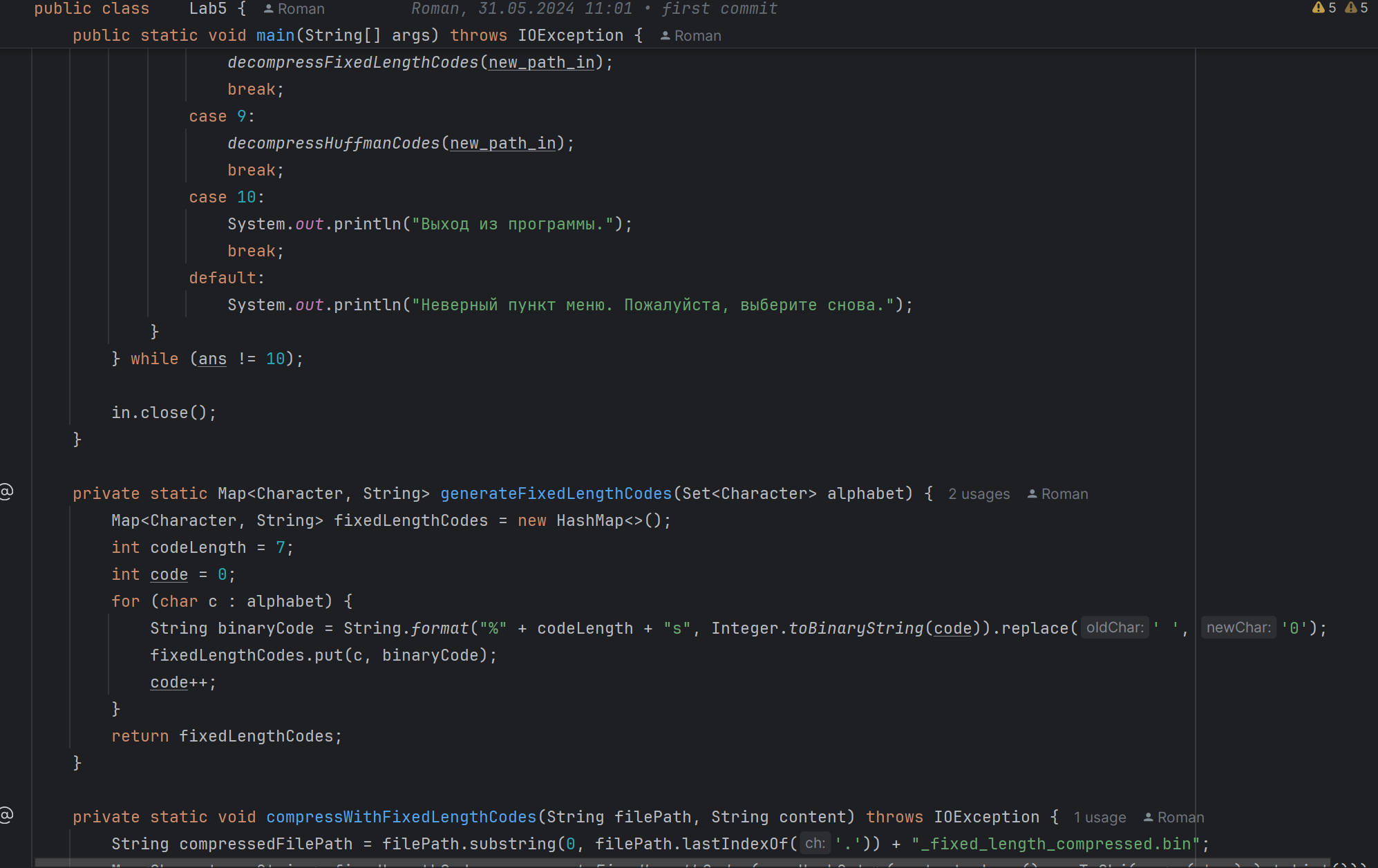
* фиксированной длины;
* переменной длины.

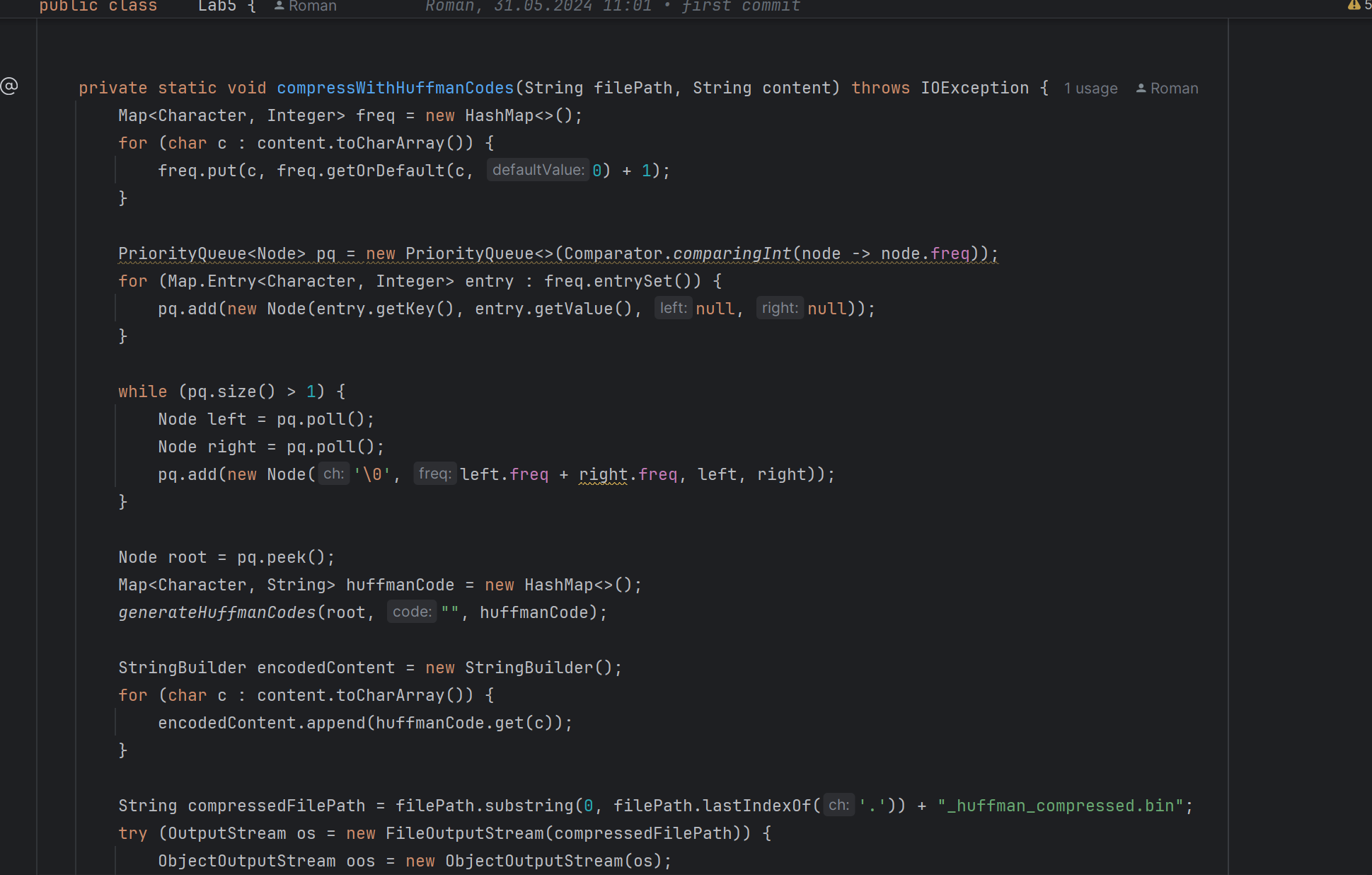
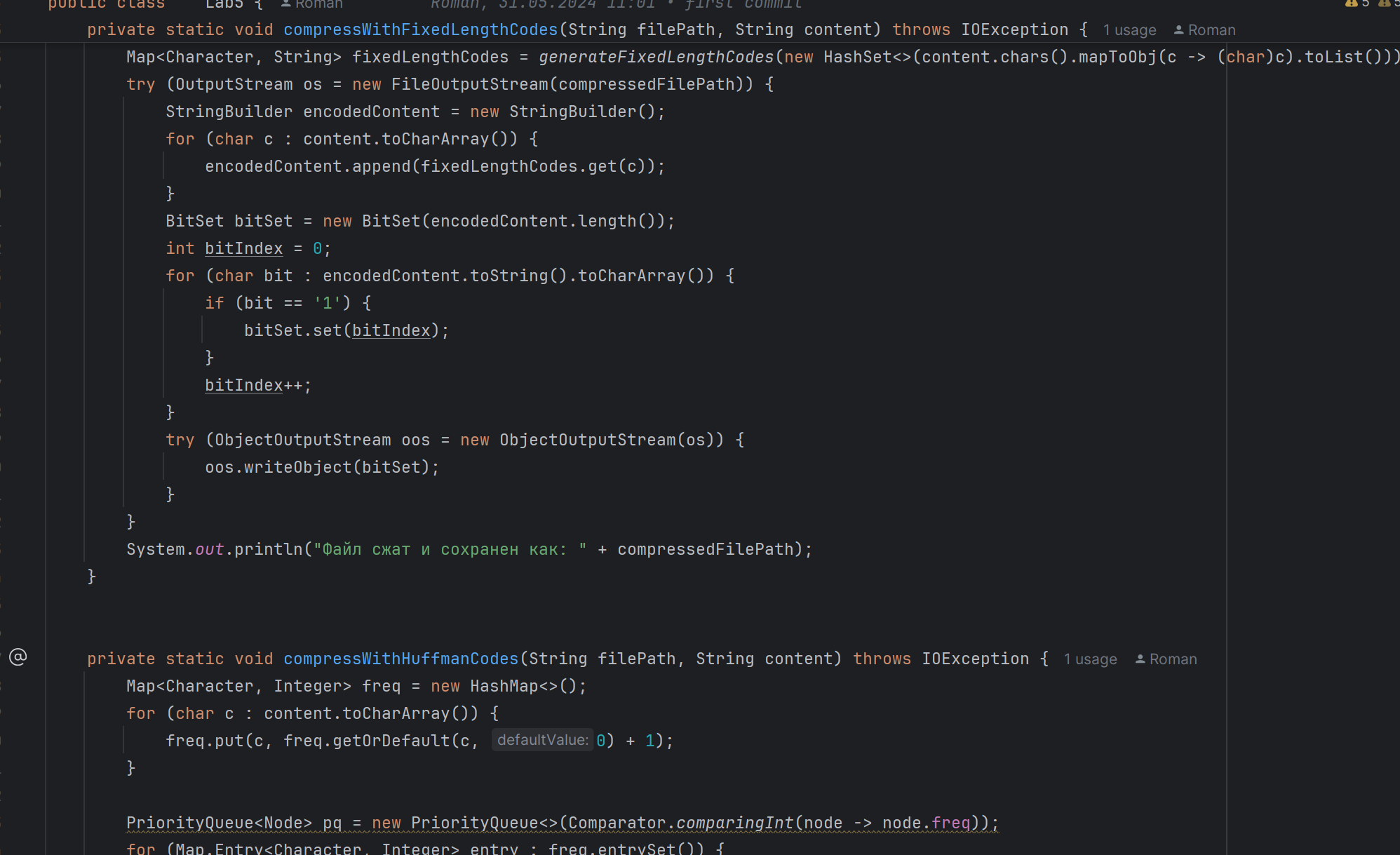
Для генерации кодов переменной длины использовать жадный алгоритм Хаффмана (код Хаффмана).

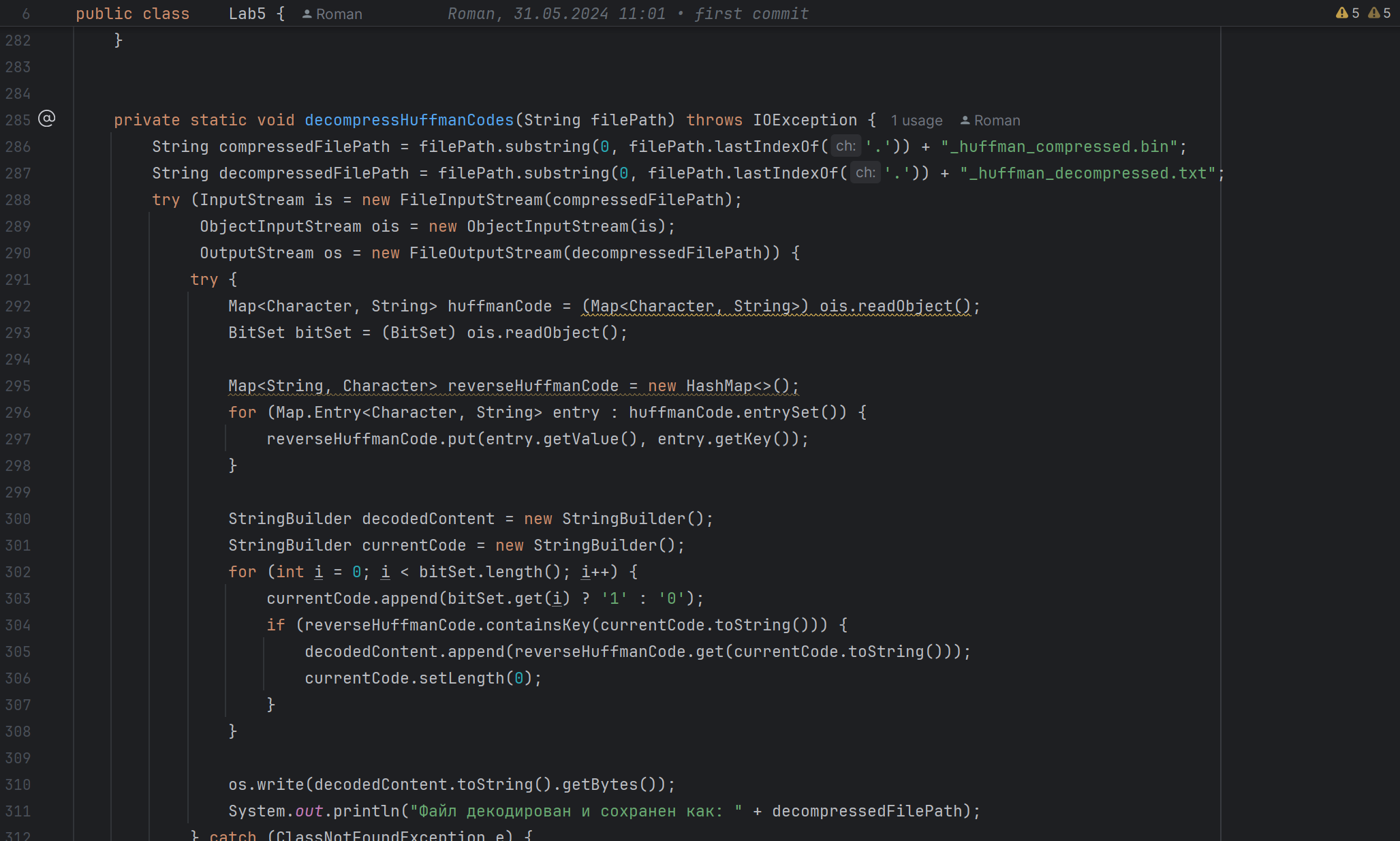
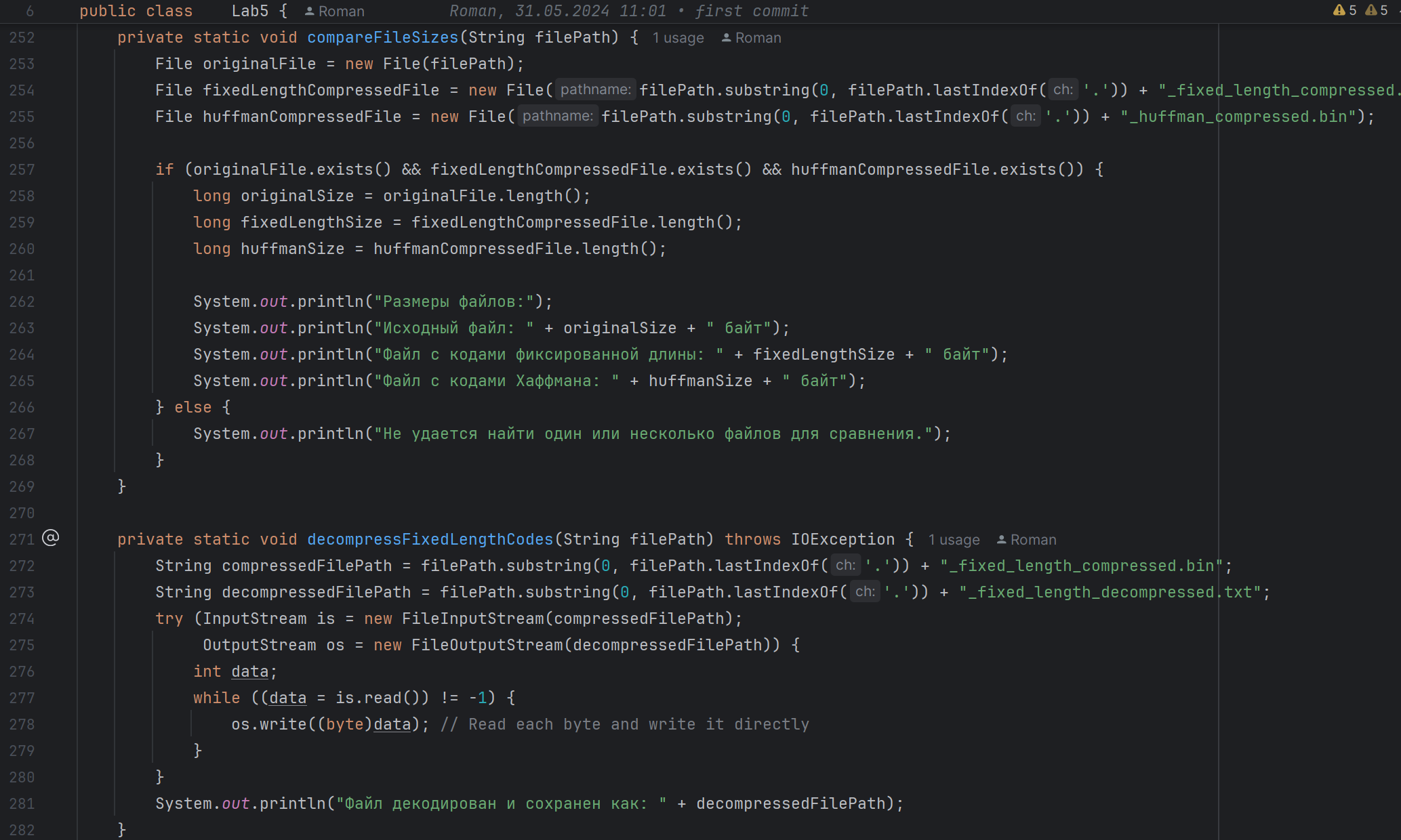
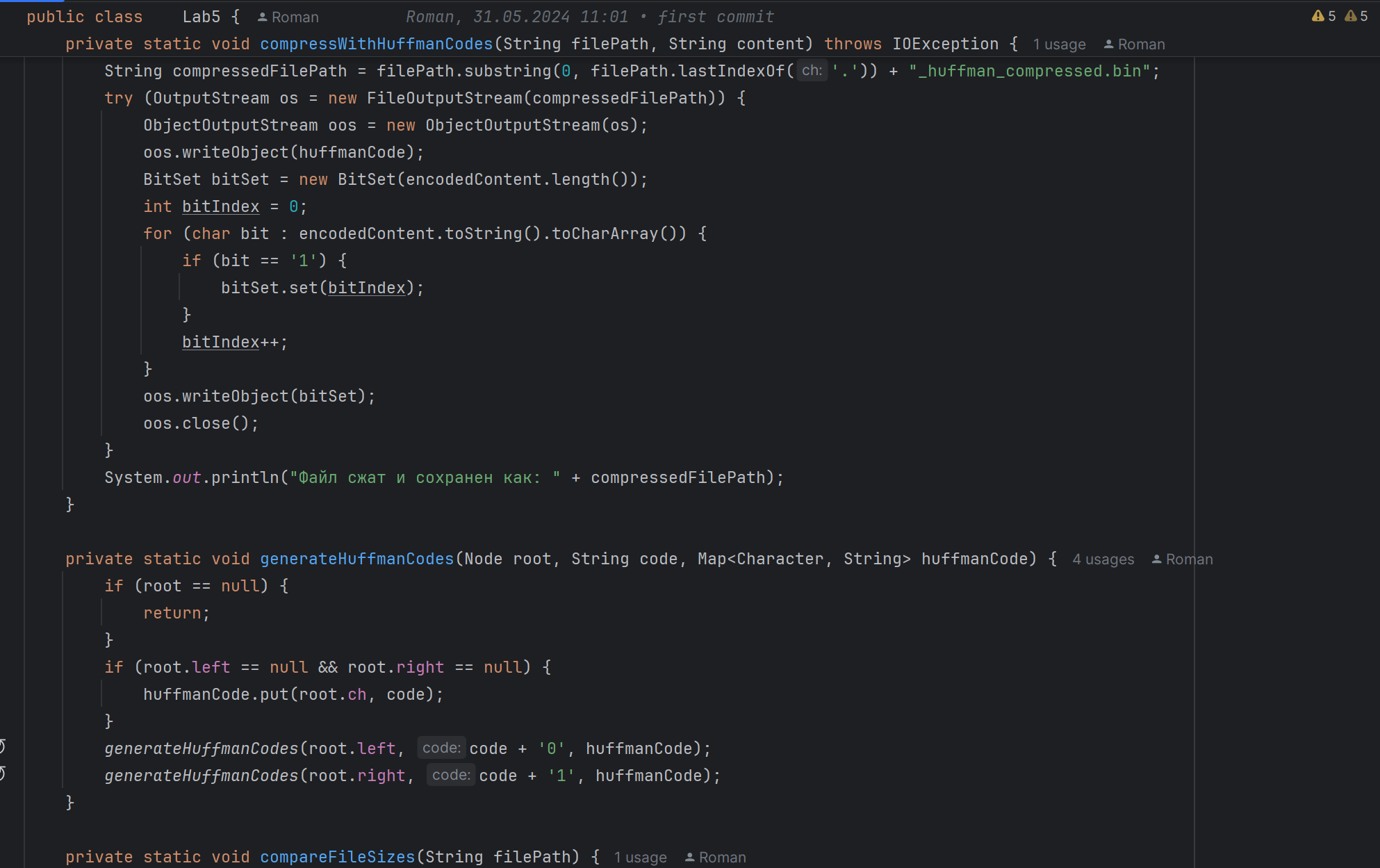
# **Решения**



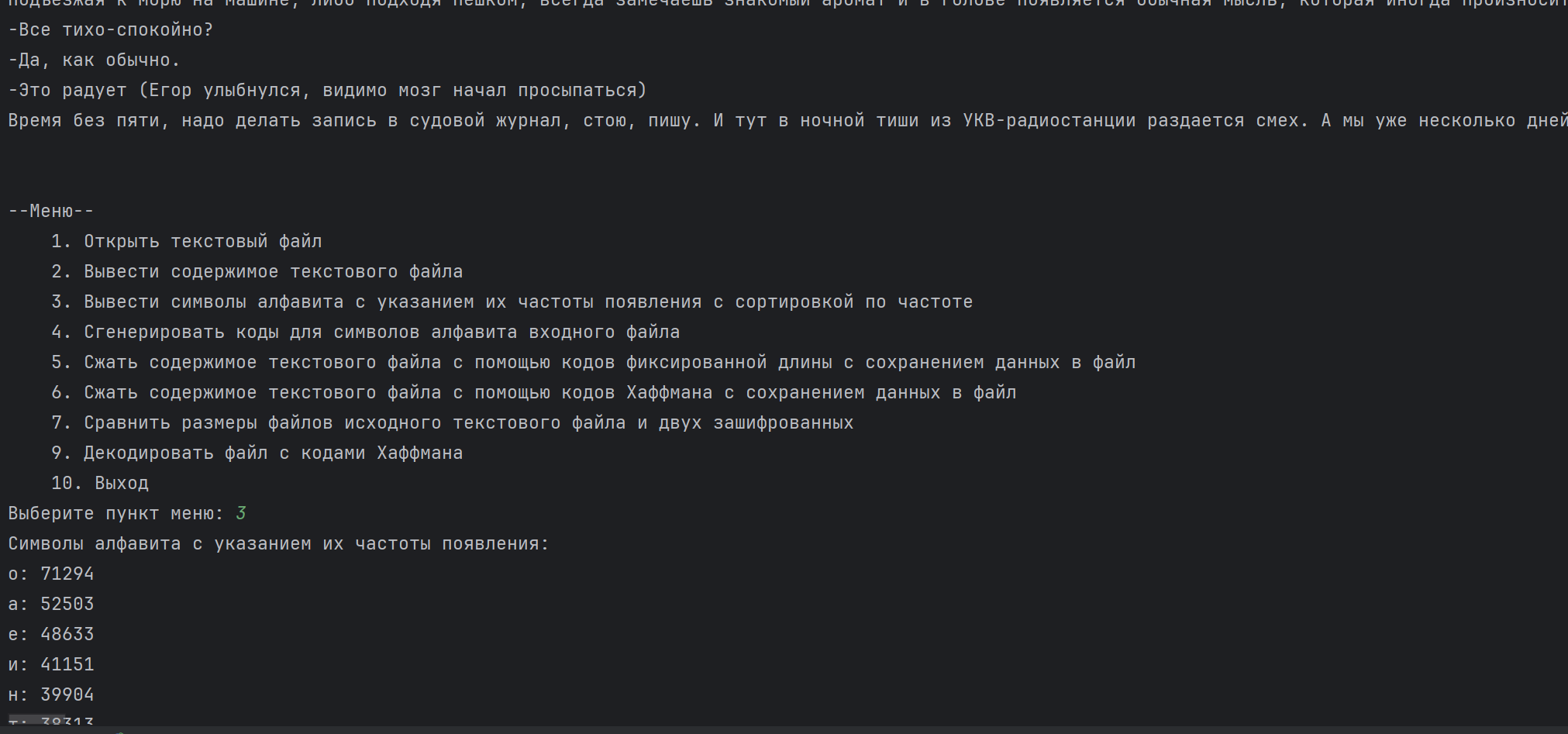


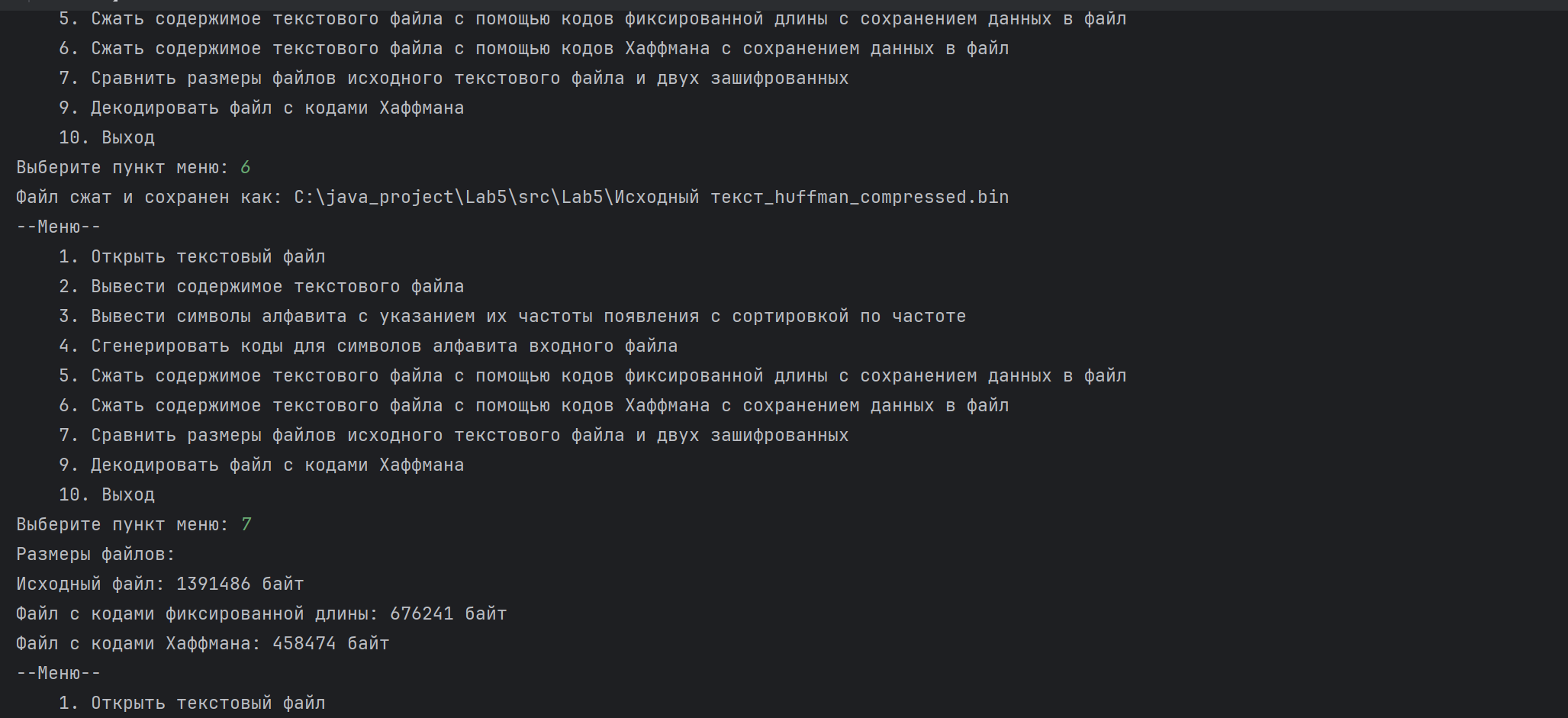
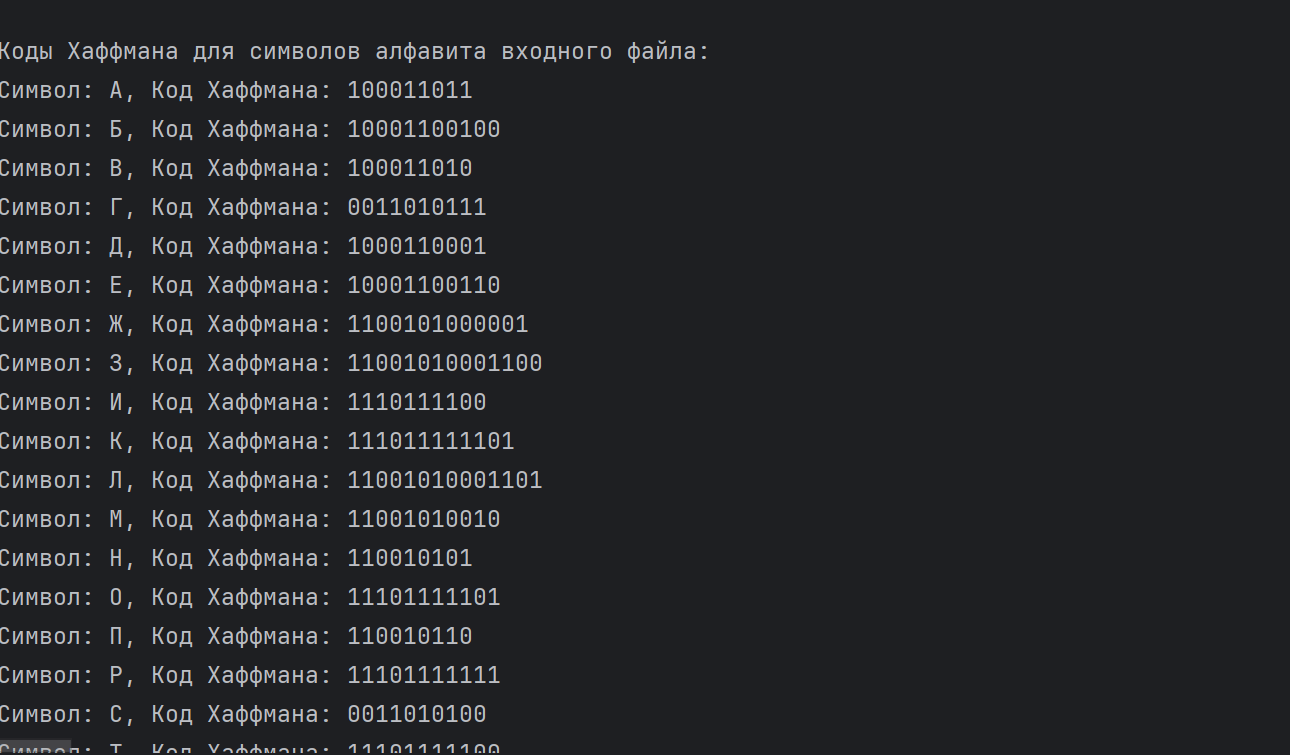






# **Результат решения**





# **Заключение**

Написал программу, реализующую кодирование символов алфавита входного текстового файла в виде двоичного кода