**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

**Ордена Трудового Красного Знамени**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»

**Отчет по лабораторной работе №17**

по дисциплине «Введение в информационные технологии» на тему:

Сравнение лиц с использованием библиотеки face\_recognition

Выполнил: Мещеряков Кирилл БПИ2401

Москва

2025

**Цель работы**:

Научиться использовать библиотеку face\_recognition для сравнения лиц на двух изображениях и определения, является ли лицо на неизвестном изображении тем же самым, что и на известном.

Задание:

Используйте предоставленный код для загрузки и кодирования известного и неизвестного изображений.

Сравните кодировки лиц и определите, присутствует ли лицо известного человека на неизвестном изображении.

Анализ результатов:

Проанализируйте результат сравнения. Объясните, что означает результат True или False возвращенный функцией compare\_faces.

Код:

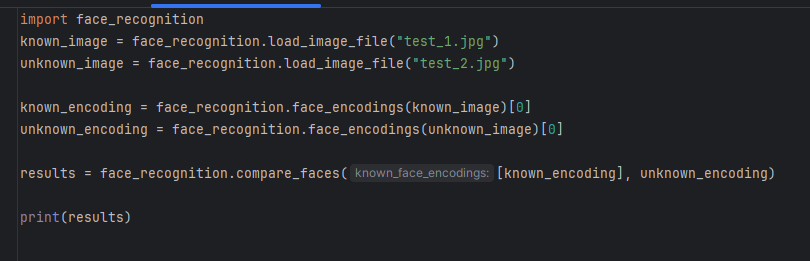
import face\_recognition  
known\_image = face\_recognition.load\_image\_file("known.jpg")  
unknown\_image = face\_recognition.load\_image\_file("unknown.jpg")  
  
known\_encoding = face\_recognition.face\_encodings(known\_image)[0]  
unknown\_encoding = face\_recognition.face\_encodings(unknown\_image)[0]  
  
results = face\_recognition.compare\_faces([known\_encoding], unknown\_encoding)

Ход работы:

Установка библиотеки face\_recognition



Код:



Тест 1:

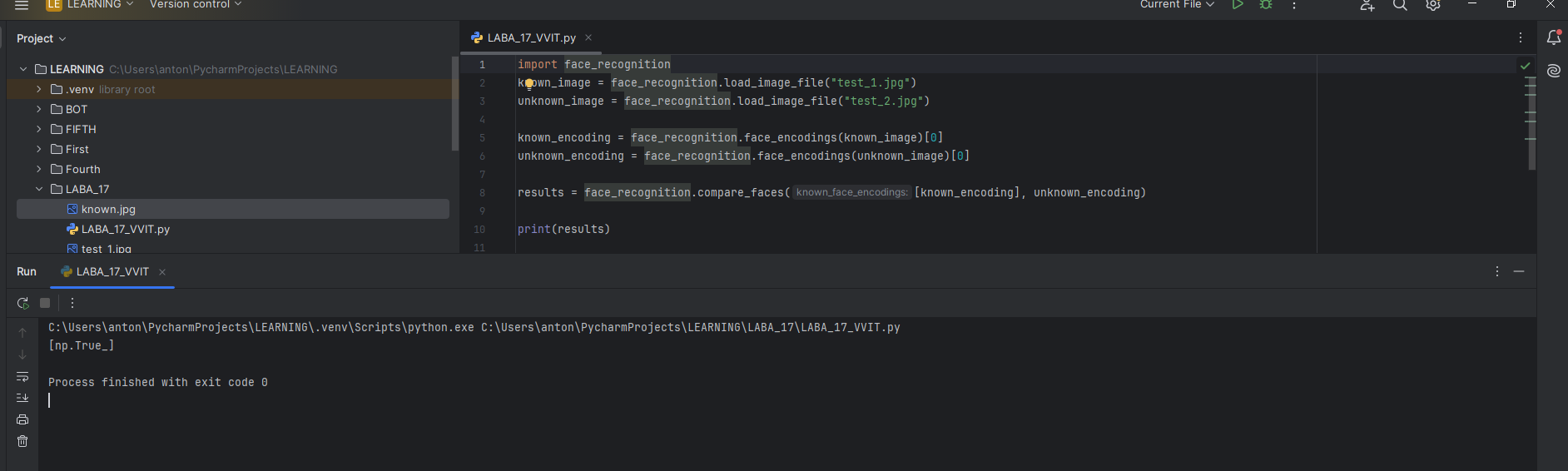


Фото для теста:

Test\_1:



Test\_2:



Тест 2:

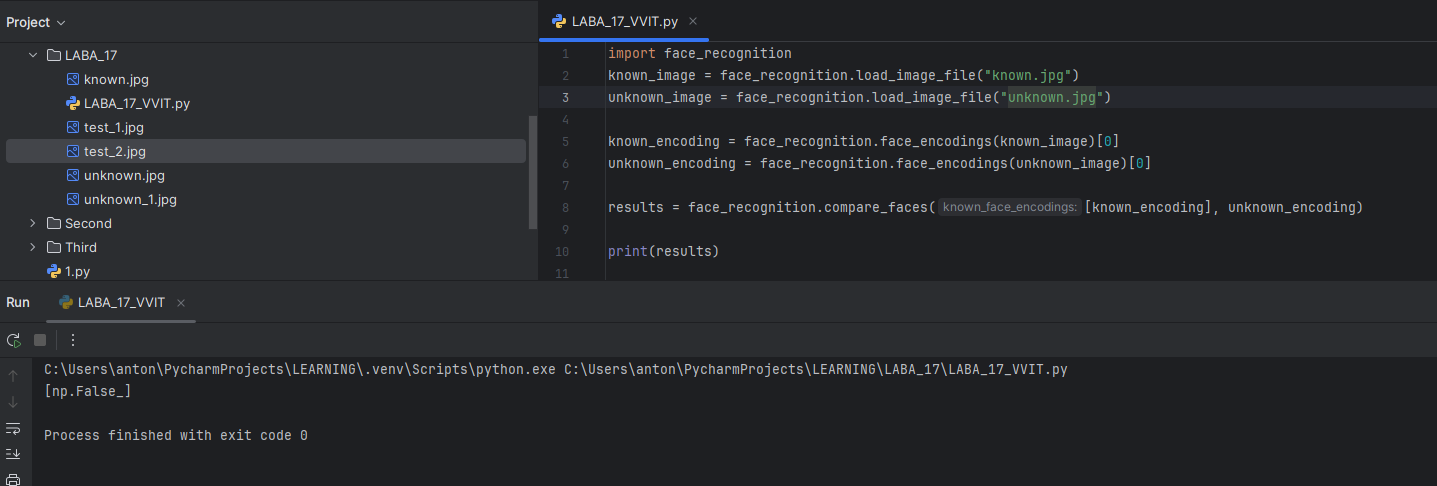


Фото для теста:

Known:



Unknown:



Вывод:

В ходе лабораторной работы я научился сравнивать лица с помощью библиотеки face\_recognition.