

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра инфокоммуникаций

Анализ данных

Отчет по лабораторной работе №2.21(C Duckdb)

Тема: «Изучение применения Duckdb в высокоуровневом я. п. Python»

Выполнил студент группы

ИВТ-б-о-21-1

Горшков В.И. « »_____20__г.

Подпись студента_____

Работа защищена « »_____20__г.

Проверил доцент

Кафедры инфокоммуникаций, старший
преподаватель

Воронкин Р.А.


(подпись)

Ставрополь 2023

Цель работы: исследовать возможность взаимодействия Duckdb и Python.

Ход работы:

1. Создал репозиторий в GitHub, дополнил правила в .gitignore для работы с IDE PyCharm с ЯП Python, выбрал лицензию MIT, клонировал его на компьютер и организовал в соответствии с моделью ветвления git-flow.

 VitaliyPitsa fix

ae46474 5 minutes ago 6 commits


lab24	add	19 hours ago
.gitignore	Initial commit	3 days ago
LICENSE	Initial commit	3 days ago
README.md	Update README.md	3 days ago

README.md

duckDb1

Горшков Виталий Ивт-б-о-21-1

Рисунок 1.1 – Созданный репозиторий

 .gitignore – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
# User-specific stuff
.idea/**/workspace.xml
.idea/**/tasks.xml
.idea/**/usage.statistics.xml
.idea/**/dictionaries
.idea/**/shelf

# AWS User-specific
.idea/**/aws.xml

# Generated files
.idea/**/contentModel.xml

# Sensitive or high-churn files
.idea/**/dataSources/
.idea/**/dataSources.ids
.idea/**/dataSources.local.xml
.idea/**/sqlDataSources.xml
.idea/**/dynamic.xml
.idea/**/uiDesigner.xml
.idea/**/dbnavigator.xml

# Gradle
.idea/**/gradle.xml
.idea/**/libraries

# Gradle and Maven with auto-import
# When using Gradle or Maven with auto-import, you should exclude module files,
```

Стр 364, стлб 1

Рисунок 1.2 – Изменения в .gitignore

```

c:\Users\Admin\Desktop\git\DuckDB2>git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- main
Branch name for production releases: [main]
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? []
Hooks and filters directory? [C:/Users/Admin/Desktop/git/DuckDB2/.git/hooks]

c:\Users\Admin\Desktop\git\DuckDB2>cd /d c:\users\admin\desktop\git\duckdb2\individual

```

Рисунок 1.3 – Организация репозитория в соответствии с моделью ветвления git-flow

2. Выполнение задания лабораторной работы 2.21 на duckdb.

```

#!/usr/bin/env python3
# -*- coding: utf-8 -*-

import argparse
import duckdb
import typing as t
from pathlib import Path

def display_trains(trains: t.List[t.Dict[str, t.Any]]) -> None:
    """
    Вывести данные о рейсе.
    """
    # Проверить, что список поездов не пуст.
    if trains:
        line = '+--{}--{}--{}--{}--{}+'.format(
            '-' * 4,
            '-' * 30,
            '-' * 20,
            '-' * 20
        )
        print(line)
        # Заголовок таблицы.
        print(
            '| {:^4} | {:^30} | {:^20} | {:^20} |'.format(

```

Рисунок 2 – Выполненное индивидуальное задание

```

C:\Users\Виталий\PycharmProjects\pythonProject10>python main.py display
+-----+-----+-----+-----+
| № | Пункт назначения | Номер поезда | Время отправления |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | moscow | 12 | 12:00 |
| 2 | moscow | 22 | '12:00' |
+-----+-----+-----+-----+

C:\Users\Виталий\PycharmProjects\pythonProject10>

```

Рисунок 3 – Результат выполнения индивидуального задания

Вывод: в результате выполнения лабораторной работы были исследованы базовые возможности взаимодействия Duckdb и я. п. Python.