

-h Описание функционала приложения. Список ключей;

Файл Правка Выделение Вид Переход ... ← → 🔍 python_pish

ПРОВОДНИК ...

PYTHON_PISH

- > lb1
- > lb2
- > lb3
- > lb4
- temp_report.py U
- temperature_big.csv U
- temperature_sm... U

temp_report.py > ...

```
1 # CSV : YEAR;MONTH;DAY;HOUR;MINUTE;TEMPERATURE
2
3 import argparse
4 import sys
5 from statistics import mean
6
7 def parse_args():
8     parser = argparse.ArgumentParser(description="Отчёт по температуре.")
9     parser.add_argument("-f", "--file", help="Имя CSV файла", required=True)
```

ПРОБЛЕМЫ ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ ТЕРМИНАЛ ПОРТЫ

PS D:\Python311\python_pish> python temp_report.py -h
usage: temp_report.py [-h] -f FILE [-m {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}]

Отчёт по температуре.

options:
-h, --help show this help message and exit
-f FILE, --file FILE Имя CSV файла
-m {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}, --month {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}
Статистика только для указанного месяца (1-12)

PS D:\Python311\python_pish> █

СТРУКТУРА

ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА

X main*+ ⌂ 0 0 Δ 0

Строка 4, столбец 11 Просмотреть

-f <filename.csv> входной файл csv для обработки;

The screenshot shows the PyCharm IDE interface. The left sidebar displays a project structure with a file named 'temp_report.py' selected. The main editor window shows the code for 'temp_report.py'. The terminal below the editor shows the execution of the script and its output.

```
Файл Правка Выделение Вид Переход ...
← → 🔍 python_pish
```

ПРОВОДНИК ...

PYTHON_PISH

- > lb1
- > lb2
- > lb3
- > lb4
- temp_report.py U
- temperature_big.csv U
- temperature_sm... U

temp_report.py > ...

```
1 # CSV : YEAR;MONTH;DAY;HOUR;MINUTE;TEMPERATURE
2
3 import argparse
4 import sys
5 from statistics import mean
6
7 def parse_args():
8     parser = argparse.ArgumentParser(description="Отчёт по температуре.")
9     parser.add_argument("-f", "-file", help="Имя CSV файла", required=True)
```

ПРОБЛЕМЫ ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ ТЕРМИНАЛ ПОРТЫ

PS D:\Python311\python_pish> python temp_report.py -f temperature_big.csv
Чтение файла: temperature_big.csv

Статистика по месяцам:

```
Месяц 01: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 02: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 03: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 04: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 05: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 06: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 07: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 08: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 09: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 10: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 11: средняя=15.50, мин=1, макс=30
Месяц 12: средняя=15.50, мин=1, макс=30
```

Годовая статистика:

```
Среднегодовая = 15.5
Минимальная = 1
Максимальная = 30
```

PS D:\Python311\python_pish>

СТРУКТУРА

ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА

main.py+ ⌂ ⊗ 0 △ 0

-м <номер месяца> если задан данный ключ, то выводится только статистика за указанный месяц;

The screenshot shows the PyCharm IDE interface. On the left is the Project tool window with files like lb1, lb2, lb3, lb4, temp_report.py, temperature_big.csv, and temperature_sm... In the center, the code editor shows temp_report.py:

```
# CSV : YEAR;MONTH;DAY;HOUR;MINUTE;TEMPERATURE
import argparse
import sys
from statistics import mean

def parse_args():
    parser = argparse.ArgumentParser(description="Отчет по температуре.")
    parser.add_argument("-f", "--file", help="Имя CSV файла", required=True)
    parser.add_argument("--month", type=int, choices=range(1, 12))

    return parser.parse_args()

if __name__ == "__main__":
    args = parse_args()
    with open(args.file) as f:
        lines = f.readlines()
        temperatures = [float(line.split(';')[5]) for line in lines]
        if args.month is not None:
            temperatures = [t for t, m in zip(temperatures, [int(l.split(';')[1]) for l in lines]) if m == args.month]

    print(f"Средняя температура: {mean(temperatures)}")
```

The terminal tab shows the script's output for two runs:

```
PS D:\Python311\python_pish> python temp_report.py -f temperature_big.csv -m 3
Чтение файла: temperature_big.csv

Статистика по месяцам:
Месяц 03: средняя=15.50, мин=1, макс=30

Годовая статистика:
Среднегодовая = 15.5
Минимальная = 1
Максимальная = 30
PS D:\Python311\python_pish> python temp_report.py -f temperature_big.csv -m 12
Чтение файла: temperature_big.csv

Статистика по месяцам:
Месяц 12: средняя=15.50, мин=1, макс=30

Годовая статистика:
Среднегодовая = 15.5
Минимальная = 1
Максимальная = 30
PS D:\Python311\python_pish>
```

At the bottom right, it says "Строка 4, столбец 11 Пробел".

-вывод ошибки в csv файле;

The screenshot shows the PyCharm IDE interface. The code editor displays temp_report.py with a CSV file selected:

```
temperature_big.csv > data
1 2021; 1; 1; 0; 0; xx|
```

The terminal tab shows the script's output and an error message:

```
PS D:\Python311\python_pish> python temp_report.py -f temperature_big.csv
Чтение файла: temperature_big.csv

Найдены ошибки:
Строка 1: Невозможно преобразовать значения в числа. Текст: '2021; 1; 1; 0; 0; xx'
PS D:\Python311\python_pish>
```

At the bottom right, it says "Строка 1, столбец 21 Пробел".