

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В этом разделе описывается краткое руководство пользователя, по программе разработанной в рамках преддипломной практики. В разделе 1.1 описаны программные средства необходимые для запуска программы. В разделе 1.2 описаны функциональные возможности программы.

1.1 Запуск программы

Для запуска программы рекомендуется использовать виртуальное окружение Python, это позволит изолировать зависимости проекта от других проектов. Для создания виртуального окружения необходимо перейти в папку проекта, запустить командную строку и выполнить команду:

```
python -m venv myenv
```

Для запуска программы необходима операционная система с установленным языком программирования Python версии 3.10, а также библиотеки, указанные в файле *requirements.txt*. Библиотеки можно установить, пользуясь следующими командами:

```
pip install numpy
pip install pandas
pip install streamlit
pip install scikit-learn==1.3.0
pip install matplotlib
pip install plotly
pip install seaborn
```

Либо используя файл *requirements.txt* внутри папки проекта:

```
pip install -r requirements.txt
```

Для запуска программы убедитесь, что порт 8501 свободен. Этот порт необходим для запуска веб приложения. Для запуска программы используется следующая команда:

```
streamlit run ./app/Info.py
```

1.2 Функциональные возможности программы

После запуска программы появится стартовая страница с информацией о приложении. На рисунке 1 изображена стартовая страница, в её левой части можно выбрать страницу Detection и Generation, эти страницы отвечают за выполнение функциональных возможностей по поиску и генерации синтетических данных соответственно.

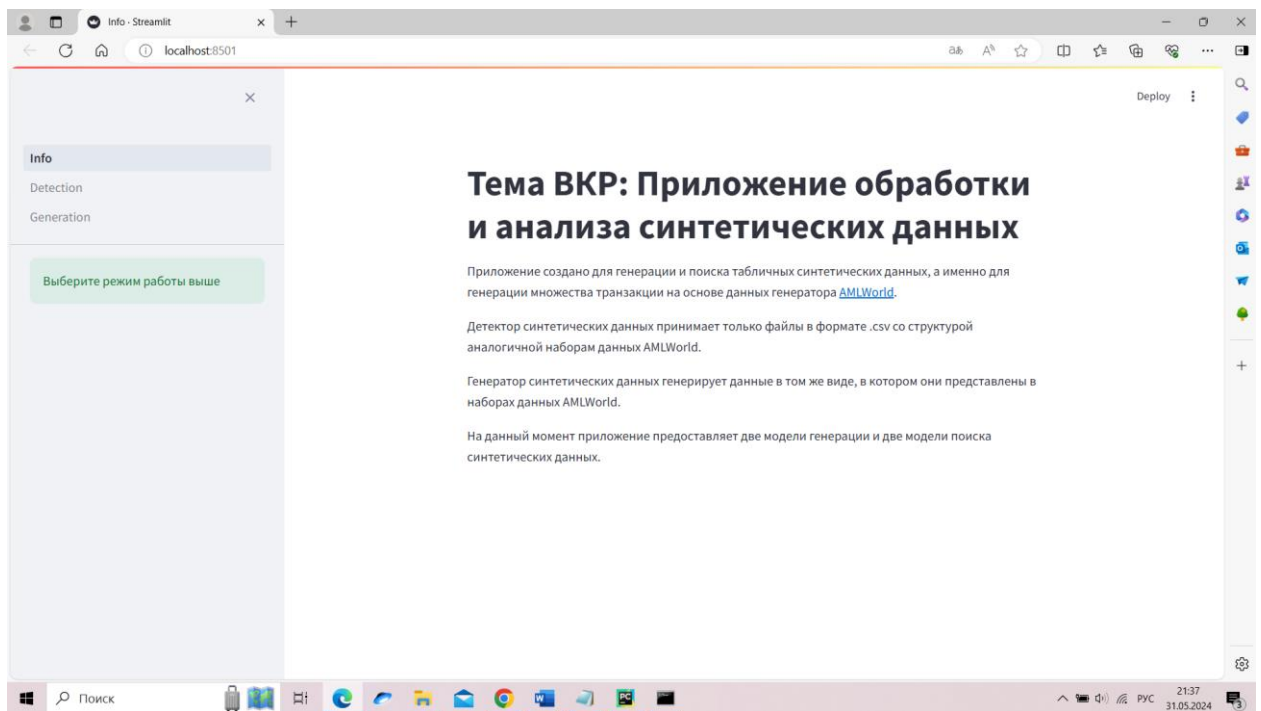


Рисунок 1. Интерфейс программы

На рисунке 2 показан интерфейс страницы Generation **после** генерации данных. Для генерации данных нужно указать количество генерируемых записей, модель генерации, а также воспользоваться возможностями по настройке файла с сгенерированными записями, который позже можно будет загрузить.

После нажатия кнопки Generate появится образец сгенерированных данных, а также вкладки со статистической информацией по полученному набору данных. Пользователь может перемещаться между предоставленными вкладками нажатием на название соответствующей вкладки в средней части

страницы. Сгенерированный набор данных можно скачать с помощью кнопки Download Locally.

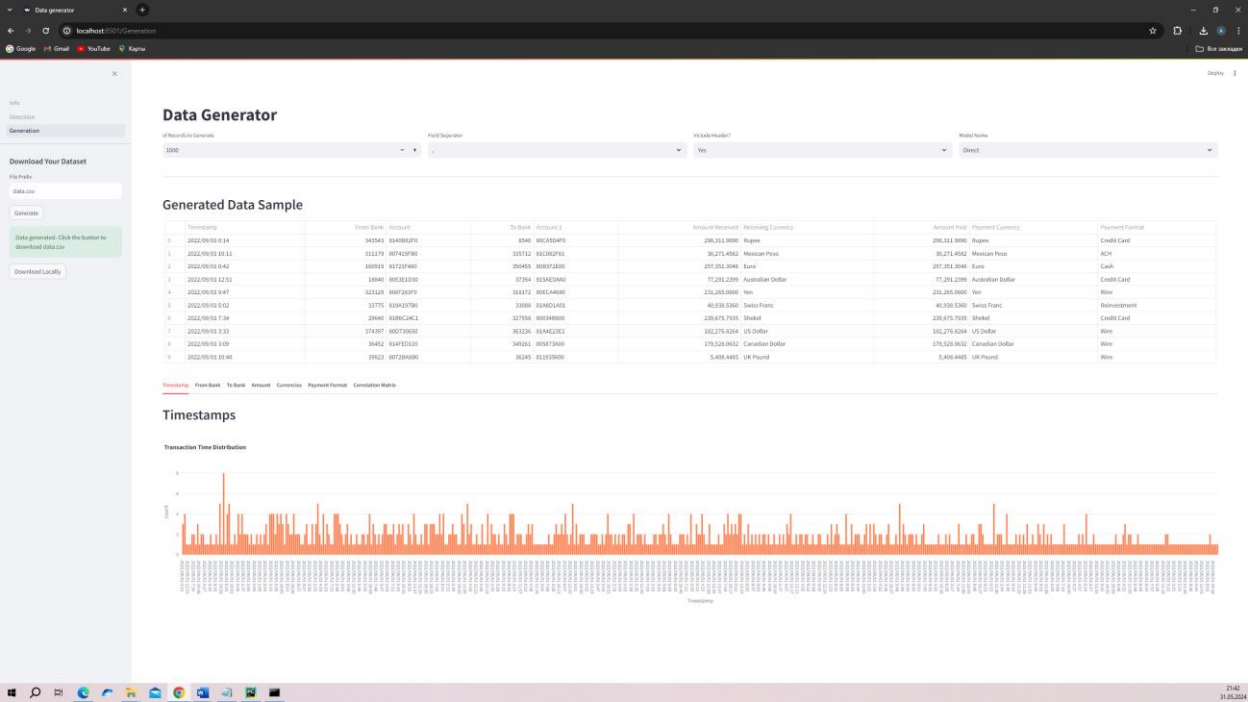


Рисунок 2. Страница Generation

На рисунке 3 показан интерфейс страницы Detect после загрузки данных и нажатия кнопки Detect. После выбора локального .csv файла с необходимыми данными и выбора модели поиска, можно нажать на кнопку Detect. В результате приложение выведет образец записей предоставленного набора данных, а также возможность перейти во вкладку Results for given dataset, в котором будут находиться результаты поиска синтетических данных для выведенного образца данных. Для загрузки полных результатов нужно нажать на кнопку Download Locally.

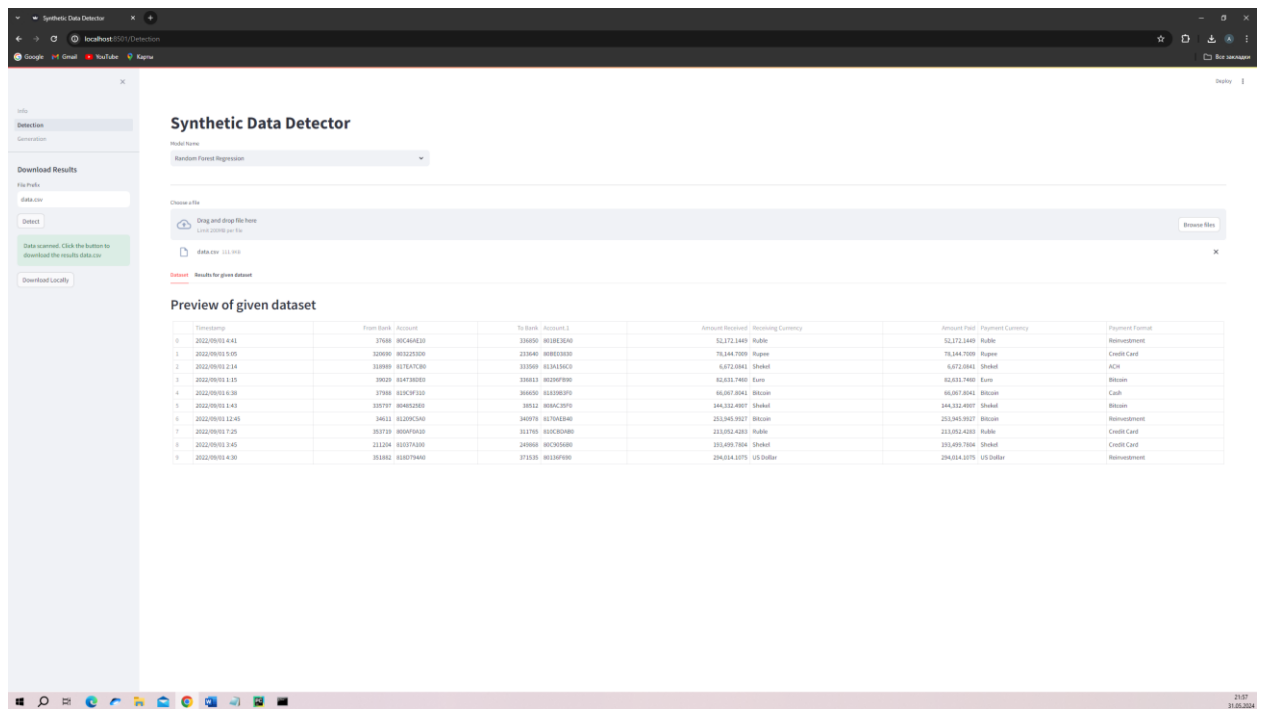


Рисунок 3. Страница Detect