**1)Введение**

Веб-скрапер — это инструмент, предназначенный для автоматического извлечения информации с веб-сайтов. Он позволяет пользователям собирать данные со страниц Интернета и преобразовывать их в структурированный формат, например, таблицы, базы данных или любой другой удобный для использования и анализа вид. Веб-скрапинг часто используется для сбора контактной информации, цен на товары, описаний продукции, текстов статей, и многого другого.

Существуют различные способы веб-скрапинга, от простых методов, основанных на HTTP-запросах и регулярных выражениях, до сложных решений, использующих браузерные движки и автоматизацию для взаимодействия с динамически генерируемыми веб-страницами. Сложность скрапинга может варьироваться в зависимости от структуры сайта, наличия защиты от ботов и других факторов.

Например, в случае нашего веб-скрапера, инструмент подключается к четырем различным торговым платформам — AliExpress, Wildberries, Satu, и Ozon — для сбора информации о товарах. Пользователи могут вводить запросы, такие как номер магазина и название товара, после чего скрапер извлекает и отображает соответствующие данные, такие как цены и названия магазинов. Полученные данные затем можно сохранять в локальной базе данных SQLite для дальнейшего использования или анализа.

Веб-скрапинг может быть ограничен законодательством о защите авторских прав и личных и данных, поэтому важно использовать такие инструменты с учетом этических норм и правил, установленных владельцами веб-сайтов.В нашем случае Каспи кз(пошли вы с своей защитой) ограничил нас.

**2)Установка и запуск**

Для запуска требуется установка следующих модулей и расширений:

Python3,tkinter,sqlite3

*sudo apt install python3,sudo apt install python-tk sqlite3,pip install sqlite3*

Запуск

*-python3 viewer.py*

**3) Интерфейс пользователя**

На основе предоставленных скриншотов интерфейс программы вашего веб-скрапера состоит из следующих элементов:

1. Верхняя панель

- Заголовок окна "Добро пожаловать в Webscraper" указывает на название программы.

- Время и дата в верхнем правом углу отображают текущее системное время и дату.

2. Основная рабочая область

- Поле ввода с подписью "Введите имя товара", где пользователи могут ввести наименование интересующего их товара для поиска.

- Кнопки "Назад" и "Рассчитать" позволяют пользователю либо вернуться к предыдущему шагу, либо запустить процесс скрапинга данных.

3. Таблица результатов

- Две колонки: "price" и "local", которые, вероятно, отображают цену товара и местное наименование магазина или источника данных соответственно.

- Список товаров и их цен, которые были получены в результате предыдущего запроса скрапинга.

4. Панель выбора магазина

- На втором скриншоте видно всплывающее окно с подписью "Выберите магазины", предлагающее выбрать один из четырех вариантов: AliExpress, Sulpak, Ozon, Wildberries. Это позволяет пользователю выбрать источник, откуда будет производиться скрапинг данных.

- Кнопки "Назад" и "Вперед" для навигации между шагами процесса выбора и скрапинга данных.

5. Панель состояния

- На обоих скриншотах в нижней части экрана отображается панель состояния, которая может использоваться для отображения сообщений о состоянии программы, например, о ходе выполнения текущей операции скрапинга.

**4)Использавание веб-скрапера**

Использование вашего веб-скрапера включает в себя несколько шагов, которые позволяют пользователю выбрать магазин и товар для получения информации. Вот детальное описание этих шагов, основанное на предоставленных скриншотах:

1. Запуск Программы

- Пользователь начинает с открытия приложения Webscraper, где его встречает приветственное сообщение.

2. Выбор Магазина

- При первом запуске, перед вводом информации о товаре, пользователю предлагается выбрать магазин. На скриншоте видно всплывающее окно с надписью "Выберите магазины:", где представлены четыре варианта: AliExpress, Sulpak, Ozon, Wildberries.

- Пользователь может выбрать нужный магазин, кликнув по соответствующей строке.

3. Ввод Имени Товара

- После выбора магазина, пользователь возвращается к основному интерфейсу программы и вводит название товара в текстовое поле, подписанное как "Введите имя товара:".

- Если это не первый запрос пользователя и он хочет изменить магазин, он может использовать кнопку "Назад" для возврата к списку магазинов.

4. Поиск и Получение Данных

- После ввода названия товара пользователь нажимает кнопку "Рассчитать", которая активирует процесс скрапинга данных с выбранного веб-сайта.

- Результаты поиска будут отображены в таблице результатов, где указаны цены и названия магазинов (или их местные названия).

5.Просмотр Результатов

- В таблице результатов пользователь может просматривать собранную информацию. В данном случае таблица содержит две колонки: "price" и "local", отображающие цену товара и место продажи соответственно.

**5)** **Требования к системе**

Необходимость доступа в интернет.

Рекомендации использовать Linux для оптимальной работы программы

**6)Техничаская поддержка**

Его нет,нам самим нужна поддержка учителья