**URL сайта:** <https://www.ebay.com/> — интернет-магазин \доска объявлений, на котором выполняется поиск по ключевому слову "guitar" и фильтруются результаты по состоянию (Used). Собираем название, цену, ставки и просмотры + ссылку на товар.

**Подход:**

* **Переход на главную страницу eBay**.
* **Поиск по ключевому слову "guitar"** с помощью Selenium.
* **Применение фильтра "Used"** для отображения только б/у товаров.
* **Извлечение данных со страницы результатов поиска**:
  + **Price**, **Bids/Views** и **Link** извлекаются со страницы результатов поиска.
* **Переход на страницу каждого товара** для извлечения точного **Title**.
* **Переход на следующую страницу результатов** с помощью Selenium до тех пор, пока не будет собрано 100 товаров.
* **Сохранение данных в CSV** файл с полями: Title, Price, Bids/Views, Link.

**Трудности и решения:**

1. **Отсутствие корректных заголовков на странице результатов**:
   * **Проблема**: На странице результатов поиска eBay заголовки товаров не отображались корректно (например, "No title"). Это связано с тем, что заголовки не всегда полностью загружаются в списке результатов/
   * **Решение**: добавил переход на каждую отдельную страницу товара для получения точного заголовка. Используя Selenium, собираем ссылки на товары со страницы результатов и переходим на каждую отдельную страницу для извлечения заголовка. Собственно, и заголовки там проще найти, правда это растягивает время работы скрипта, учитывая time sleep.
2. **Некорректные ссылки на товары**:
   * **Проблема**: В первой версии скрипта некоторые ссылки были некорректными и включали странные значения (например, "123456"). Это могло быть связано с неверным HTML-селектором или некорректной обработкой данных в процессе парсинга ссылок.
   * **Решение**: подкрутил алгоритм сбора ссылок, корректно идентифицируя ссылку на товар через классы элементов на странице, что обеспечило правильный сбор, проверил несколько ссылок, вели куда надо вели.
3. **Пропуск некорректных записей ("No title", "No price")**:
   * **Проблема**: На ранних этапах скрипт записывал в итоговый файл товары с некорректными или отсутствующими заголовками (например, "No title") и ценами ("No price"). Это происходило из-за отсутствия проверок на корректность данных перед их сохранением.
   * **Решение**: Добавлена проверка на наличие значений для заголовков и цен. Скрипт игнорирует товары с пустыми или некорректными значениями и записывает в итоговый файл только валидные записи.
4. **Сообщение об ошибке разрешения DNS**:
   * **Ошибка**: В процессе работы скрипта возникло сообщение:

[21968:28612:0924/050207.383:ERROR:socket\_manager.cc(147)] Failed to resolve address for aa.online-metrix.net., errorcode: -105

* + **Решение**: Игнор, просто раздражающий фактор в консоли, на скрипт не влияет, о стороннем сервисе ошибка

1. **Оптимизация времени выполнения скрипта**:
   * **Проблема**: Долго
   * **Решение**: Лимит на количество товаров, что позволило существенно сократить время выполнения скрипта и обеспечить оптимальный объем данных. Такая вот оптимизация, иначе седина пробилась бы
2. Переход на следующую страницу:
   * **Проблема**: первоначальный скрипт доходил до конца страницы и на этом заканчивал работу без перехода на следующую
   * **Решение:** возможно, слишком усложнял, предполагая, что кнопка динамична, попробовал простой клик, не сработало сразу. Пришлось думать над логикой. Решил, что стоит в функцию перехода на новую страницу попробовать добавить возврат на предыдущую, т.к. парс всей страницы заканчивался на странице товара по идее. Driver.back не сработал, пришлось пробовать через переменную с ссылкой на предыдущую страницу. Возможно дело в том, что товар открывается в новой вкладке. Пришлось записывать url результата поиска в отдельную переменную. Полученный результат в репозитории.