



**Описание функциональных характеристик
программного обеспечения
и информация, необходимая для установки и
эксплуатации программного обеспечения
«SoftHome: Скоринг риска дистанционных
операций клиентов»**

Москва, 2022

**В настоящем описании используются следующие определения:**

Пользователь – лицо, заключающее или заключившее Лицензионный договор с Правообладателем.

Клиент – клиент Пользователя, которого Пользователь уже принял на обслуживание и/или заключил с ним какой-либо договор. Клиент совершает действия в интернете и его оборудование имеет сущности IP и User Agent.

Правообладатель – ООО «ЦРТ», ОГРН 1227700136025.

Лицензионный договор – договор по предоставлению Правообладателем права использования Пользователю Программного обеспечения.

Личный кабинет – раздел Сайта для Пользователя, закрытый от публичного доступа для других лиц.

Программное обеспечение – SoftHome: Скоринг риска дистанционных операций клиентов, с функционалом алгоритмической обработки клиентских данных итогом которой является присвоение скорингового балла Клиенту.

Сайт – сайт в сети интернет с доменным именем softhome.tech.

API – способы запросов и ответов через интернет по взаимодействию информационных систем Пользователя с Программным обеспечением.

1. Функциональные характеристики Программного обеспечения**Назначение Программного обеспечения**

Программное обеспечение SoftHome: Скоринг риска дистанционных операций клиентов предназначено для расчета вероятности недобросовестного поведения Клиента на основе данных его оборудования IP и User Agent.

Программное обеспечение сопоставляет данные IP и User Agent с данными пользователей интернета, их действиями в интернете, осуществляет поиск аномалий в данных и присваивает Клиенту рейтинг добросовестности от 1 до 5, где 1 – это вероятность наиболее добросовестного поведения клиента, а 5 – вероятность наиболее недобросовестного поведения клиента.

Программное обеспечение также раскрывает Пользователю краткое обоснование, почему Клиент получил именно такой рейтинг.

Пользователь может использовать полученные рейтинги Клиентов в своих дальнейших отношениях с ними, в том числе присваивать им уровни риска, проявлять повышенное внимание к тем или иным операциям клиентов, в том числе финансовым, и т.п.

Функционал операций Пользователя

Функционал операций Пользователя можно разделить на две группы: операции, совершаемые через интерфейсы Личного кабинета, и операции, совершаемые через запросы API.

Через API Пользователем передаются данные Клиентов, обрабатываемые Программным обеспечением.

Через интерфейсы Личного кабинета Пользователь может также передавать данные Клиентов для обработки Программным обеспечением и в Личном кабинете Пользователю доступны для отображения результаты обработки данных Клиентов.



Подробное описание последовательности действий, обеспечивающих запуск, выполнение и завершение Программного обеспечения, подробное описание функций, форматов и возможных вариантов команд Пользователя, а также ответы Программного обеспечения на эти команды, содержится ниже в разделе 2 настоящего документа.

2. Информация, необходимая для установки и эксплуатации

Установка

Программное обеспечение функционирует в удаленном доступе через интернет без установки Пользователем экземпляра Программного обеспечения на свое оборудование.

Для получения доступа к Программному обеспечению Пользователь должен приобрести право использования Программного обеспечения путем заключения Лицензионного договора с Правообладателем.

Заключение Лицензионного договора

В свободном доступе круглосуточно на Сайте доступна форма заявки на расчет ценовых условий и заключение Лицензионного договора. Пользователь должен ознакомиться с правилами заключения Лицензионного договора и подать Правообладателю заявку на заключение Лицензионного договора через Сайт. Правообладатель принимает решение о заключении Лицензионного договора, как это указано и опубликовано на Сайте в правилах заключения Лицензионного договора, и предлагает Пользователю ценовые условия.

После заключения Лицензионного договора на электронную почту Пользователя Правообладателем высылаются:

- данные личного ключа Пользователя `apiKey`;
- логин для входа в Личный кабинет;
- пароль для входа в Личный кабинет.

Пользователь использует полученные данные личного ключа Пользователя `apiKey`, логин и пароль для входа в Личный кабинет для получения доступа к Программному обеспечению через интернет.

Эксплуатация и оборудование

Эксплуатация Программного обеспечения осуществляется Пользователем через сеть интернет. Для обеспечения нормальной работоспособности Программного обеспечения Пользователю предъявляются следующие требования к рабочей станции и системному программному обеспечению:

Процессор:

- Intel Core i3 2100 и выше; или
- AMD FX Opteron 3320 EE и выше.

Видеокарта:

с 1+ Gb встроенной памяти, совместимая с DirectX 10:

- ATI Radeon Volcanic Islands Rx 200 и выше;
- NVIDIA GeForce 600 Series и выше.

Оперативная память: 2 Gb+;

Свободное дисковое пространство: 20+ Gb, HDD-накопитель;

Операционная система:

- Windows 7 и выше, 64-битная версия; или



- Ubuntu 16 и выше.
- Прочие требования:
- Подключение к сети электропитания;
 - Подключение к сети интернет.

Руководство Пользователя

Программное обеспечение функционирует в удаленном доступе через интернет без загрузки Пользователем экземпляра Программного обеспечения на свое оборудование.

API

Данные Клиентов, обрабатываемые Программным обеспечением, передаются Пользователем через запрос на API Правообладателя.

Ссылка на API Endpoint:
www.softhome.tech/api

Пользователь должен пройти авторизацию путем добавления заголовка `apiKey` с личным ключом Пользователя. Ключ высылается Правообладателем Пользователю по электронной почте после заключения Лицензионного договора как это указано ниже в описании.

Типы запросов:

GET-запрос:
GET /client/statistics

Возвращает рейтинг Клиента и краткое обоснование рейтинга. Успешный код ответа - 200. IP и User Agent передаются Пользователем в query параметрах запроса в виде строк.

Входные параметры			
Название	Описание	Тип	Пример
ip	IP адрес для проверки	string	192.168.0.1
userAgent	User Agent для проверки	string	Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; Win64; x64) AppleWebKit/537.3 6 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896. 127 Safari/537.36 OPR/86.0.4363.59


Пример запроса:

```
curl --location --request GET
'softhome.tech/api/client/statistics?ip=192.168.0.1&userAgent=Mozilla/5.0 (Windows NT
6.3; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.127
Safari/537.36 OPR/86.0.4363.59' \
--header 'apiKey: xxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx'
```

Пример ответа:

```
{
  "data": {
    "score": 2,
    "details": "UserAgent не принадлежит компьютеру или телефону."
  }
}
```

POST-запрос

POST /client/statistics

Обработывает пакетную передачу данных в формате JSON. Успешный код ответа на запрос - 204, тело ответа - отсутствует.

Результат выполнения доступен Пользователю через интерфейсы Личного кабинета.

Входные параметры

Название	Описание	Тип	Пример
ip	IP адрес для проверки	string	192.168.0.1
userAgent	User Agent для проверки	string	Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.127 Safari/537.36 OPR/86.0.4363.59
date	Дата и время	string	2022-05-05 13:44:15



	проверки (необязательное поле)		
--	--------------------------------------	--	--

Пример запроса:
<pre>curl --location --request POST 'softhome.tech/api/client/statistics' \ --header 'apiKey: xxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx' \ --header 'Content-Type: application/json' \ --data-raw '[{ "ip": "192.168.0.1", "userAgent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.127 Safari/537.36 OPR/86.0.4363.59", "date": "2022-05-06 14:52:11" }, { "ip": "192.168.0.2", "userAgent": "Go-http-client/1.1", "date": "2022-05-05 13:44:15" }]</pre>

Результат ответа на запрос в Личном кабинете:				
User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Go-http-client/1.1	185.171.101.231	3	UserAgent принадлежит боту или скрипту. UserAgent не принадлежит компьютеру или телефону.	22.02.2022
Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 13_1_2 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/13.0.1	95.86.228.145	1		11.05.2022



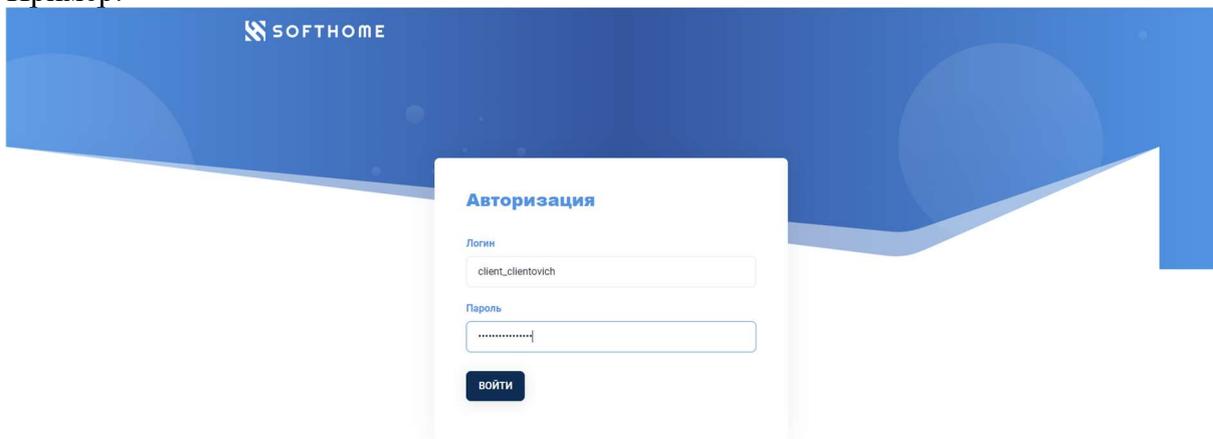
Mobile/15E148 Safari/604.1				
-------------------------------	--	--	--	--

Личный кабинет

Вход Пользователя

Необходимо авторизоваться на интернет-странице <https://softhome.tech/admin/login> путем введения в поля «логин» и «пароль» полученные от Правообладателя после заключения Лицензионного договора на электронную почту Пользователя логин и пароль и нажатия кнопки «войти».

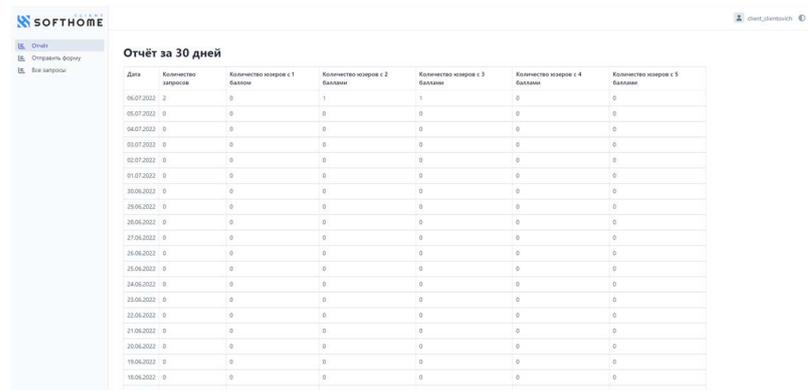
Пример:



Страница “Отчёт”

После авторизации и входа в Личный кабинет Пользователь попадает на главную страницу Личного кабинета, на которой отображается отчёт по запросам Пользователя за 30 дней. Данная страница содержит таблицу, на которой отображается дата, общее количество запросов Пользователя и количество обработанных данных Клиентов с рейтингом Клиента.

Пример:

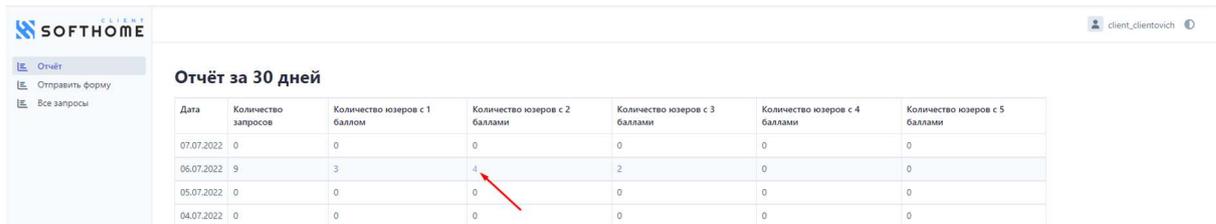


Дата	Количество запросов	Количество извлечено с 1 файла	Количество извлечено с 2 файлов	Количество извлечено с 3 файлов	Количество извлечено с 4 файлов	Количество извлечено с 5 файлов
05.07.2022	2	0	0	1	0	0
05.07.2022	0	0	0	0	0	0
04.07.2022	0	0	0	0	0	0
03.07.2022	0	0	0	0	0	0
02.07.2022	0	0	0	0	0	0
01.07.2022	0	0	0	0	0	0
30.06.2022	0	0	0	0	0	0
29.06.2022	0	0	0	0	0	0
28.06.2022	0	0	0	0	0	0
27.06.2022	0	0	0	0	0	0
26.06.2022	0	0	0	0	0	0
25.06.2022	0	0	0	0	0	0
24.06.2022	0	0	0	0	0	0
23.06.2022	0	0	0	0	0	0
22.06.2022	0	0	0	0	0	0
21.06.2022	0	0	0	0	0	0
20.06.2022	0	0	0	0	0	0
19.06.2022	0	0	0	0	0	0
18.06.2022	0	0	0	0	0	0
17.06.2022	0	0	0	0	0	0



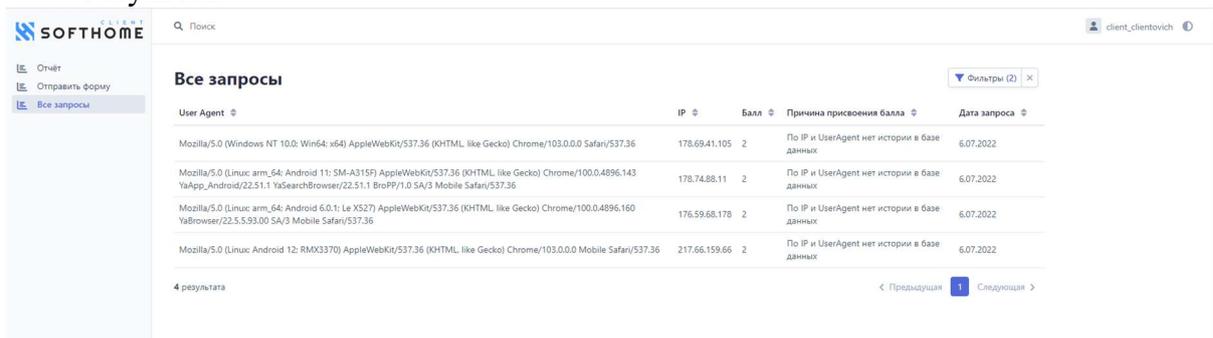
Также на странице “Отчёт” предусмотрена возможность фильтрации по количеству Клиентов с рейтингами, при нажатии на которую Пользователя переадресует на страницу Личного кабинета “Все запросы” с включенными фильтрами по этому количеству рейтингов и выбранной датой.

Пример:



Дата	Количество запросов	Количество юзеров с 1 баллами	Количество юзеров с 2 баллами	Количество юзеров с 3 баллами	Количество юзеров с 4 баллами	Количество юзеров с 5 баллами
07.07.2022	0	0	0	0	0	0
06.07.2022	9	3	4	2	0	0
05.07.2022	0	0	0	0	0	0
04.07.2022	0	0	0	0	0	0

Результат:

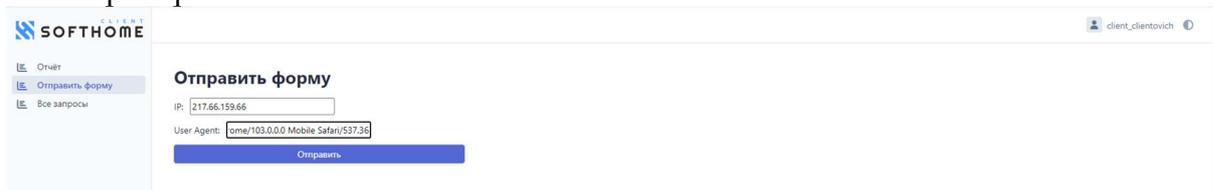


User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	178.69.41.105	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 11; SM-A315F) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.143 YaApp_Android/22.51.1 YaSearchBrowser/22.51.1 BroPP/1.0 SA/3 Mobile Safari/537.36	178.74.88.11	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 6.0.1; Le X527) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 YaBrowser/22.5.5.93.00 SA/3 Mobile Safari/537.36	176.59.68.178	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; Android 12; RMX3370) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Mobile Safari/537.36	217.66.159.66	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022

Страница “Отправить форму”

Данная страница предназначена для совершения запросов с Клиентскими данными для их дальнейшей обработки Программным обеспечением. Для отправки запроса необходимо заполнить поля IP и User Agent.

Пример:

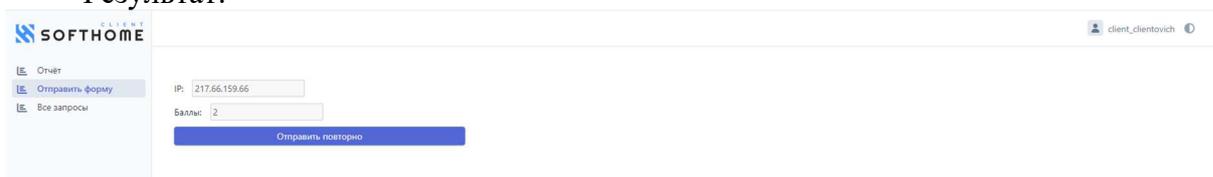


IP:

User Agent:

После того как заполнены поля нужно нажать кнопку “Отправить”. После этого данные Клиента будут обработаны Программным обеспечением и ответ будет представлен в интерфейсе данной страницы Личного кабинета с рейтингом Клиента.

Результат:



IP:

Баллы:

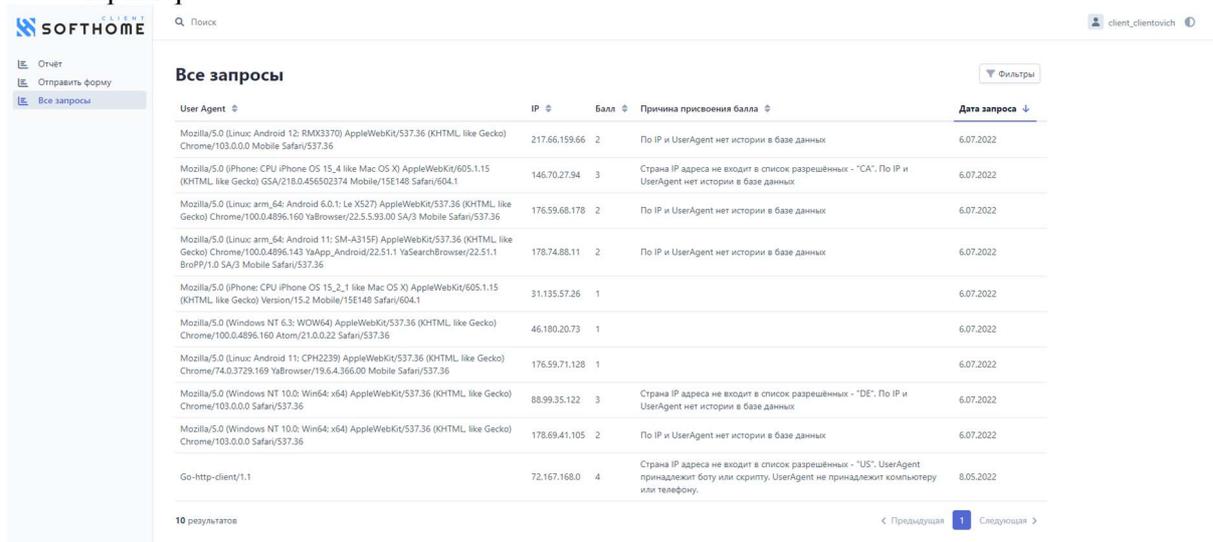


Если Пользователю нужно повторить запрос, необходимо нажать на кнопку “Отправить повторно”.

Страница “Все запросы”

Данная страница содержит таблицу со всеми запросами по Клиентам: данные User Agent, IP, присвоенный рейтинг, причины присвоения рейтинга и дату запроса.

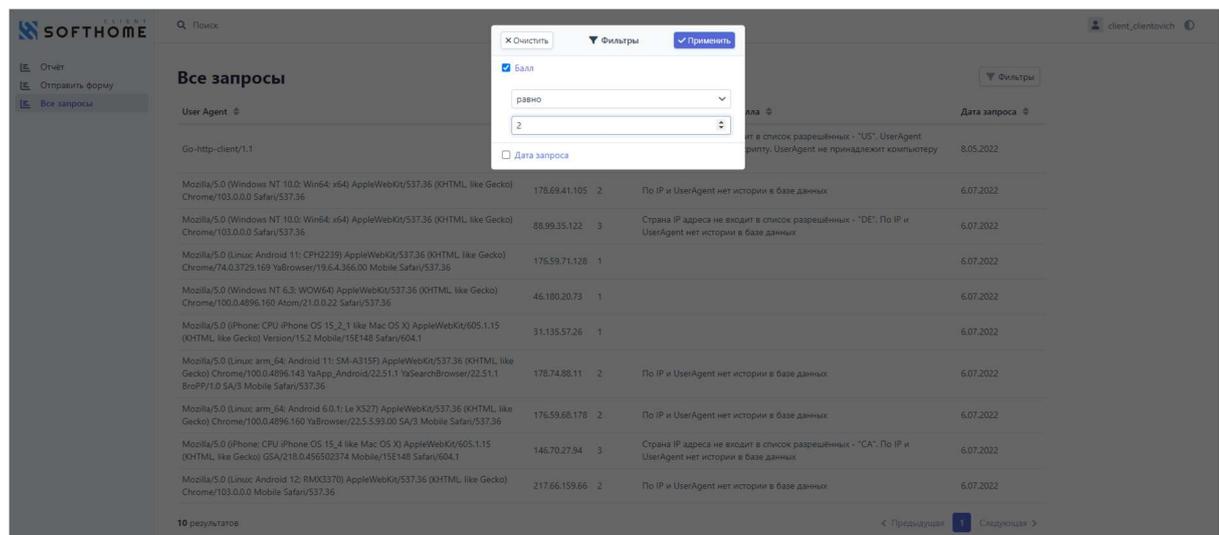
Пример:



User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Mozilla/5.0 (Linux; Android 12; RMX3370) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Mobile Safari/537.36	217.66.159.66	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 15_4 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) GSA/218.0.456502374 Mobile/15E148 Safari/604.1	146.70.27.94	3	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "CA"; По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 6.0.1; Le X527) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 YaBrowser/22.5.5.93.00 SA/3 Mobile Safari/537.36	176.59.68.178	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 11; SM-A315F) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.143 YaApp_Android/22.51.1 YaSearchBrowser/22.51.1 BroPP/1.0 SA/3 Mobile Safari/537.36	178.74.88.11	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 15_2_1 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/15.2 Mobile/15E148 Safari/604.1	31.135.57.26	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 Atom/21.0.0.22 Safari/537.36	46.180.20.73	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; Android 11; CPH2239) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/74.0.3729.169 YaBrowser/19.6.4.366.00 Mobile Safari/537.36	176.59.71.128	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	88.99.35.122	3	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "DE"; По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	178.69.41.105	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Go-http-client/1.1	72.167.168.0	4	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "US"; UserAgent принадлежит боту или скрипту. UserAgent не принадлежит компьютеру или телефону.	8.05.2022

На данной странице имеются возможности фильтрации, пагинации и поиска, что упрощает работу с данными.

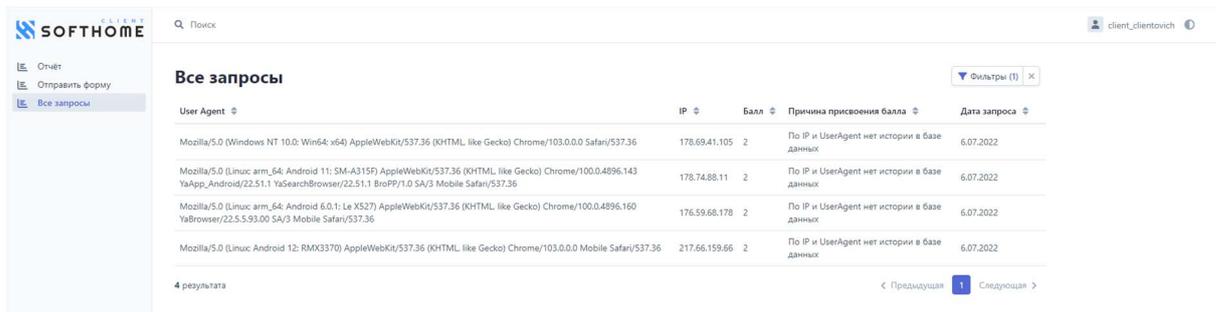
Пример фильтрации:



User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Go-http-client/1.1	72.167.168.0	4	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "US"; UserAgent принадлежит боту или скрипту. UserAgent не принадлежит компьютеру	8.05.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	178.69.41.105	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	88.99.35.122	3	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "DE"; По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; Android 11; CPH2239) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/74.0.3729.169 YaBrowser/19.6.4.366.00 Mobile Safari/537.36	176.59.71.128	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 Atom/21.0.0.22 Safari/537.36	46.180.20.73	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 15_2_1 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/15.2 Mobile/15E148 Safari/604.1	31.135.57.26	1		6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 11; SM-A315F) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.143 YaApp_Android/22.51.1 YaSearchBrowser/22.51.1 BroPP/1.0 SA/3 Mobile Safari/537.36	178.74.88.11	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; arm_64; Android 6.0.1; Le X527) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 YaBrowser/22.5.5.93.00 SA/3 Mobile Safari/537.36	176.59.68.178	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 15_4 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) GSA/218.0.456502374 Mobile/15E148 Safari/604.1	146.70.27.94	3	Страна IP адреса не входит в список разрешённых - "CA"; По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; Android 12; RMX3370) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Mobile Safari/537.36	217.66.159.66	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022



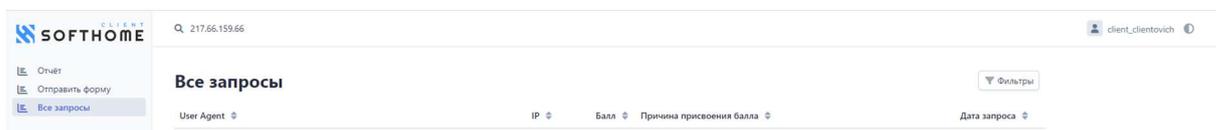
Результат фильтрации:



Скриншот интерфейса «Все запросы» с фильтрацией по User Agent. Таблица содержит следующие данные:

User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Safari/537.36	178.69.41.105	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux arm_64; Android 11; SM-A315F) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.143 YaApp_Android/22.51.1 YaSearchBrowser/22.51.1 Browser/1.0 SA/3 Mobile Safari/537.36	178.74.88.11	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux arm_64; Android 6.0.1; Le X527) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/100.0.4896.160 YaBrowser/22.5.5.93.00 SA/3 Mobile Safari/537.36	176.59.68.178	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022
Mozilla/5.0 (Linux; Android 12; RMX3370) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Mobile Safari/537.36	217.66.159.66	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022

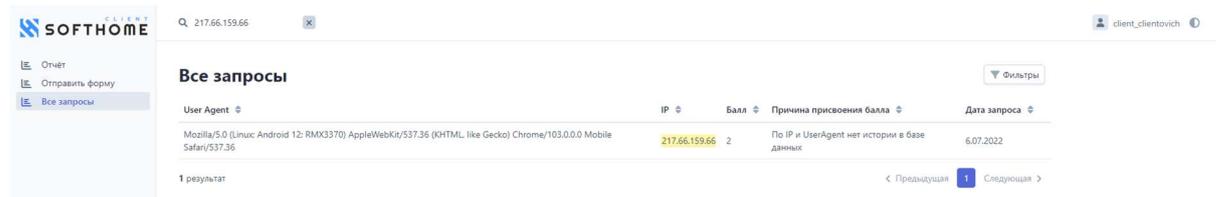
Пример поиска:



Скриншот интерфейса «Все запросы» с пустым поисковым полем. Таблица заголовков:

User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
------------	----	------	--------------------------	--------------

Результат поиска:



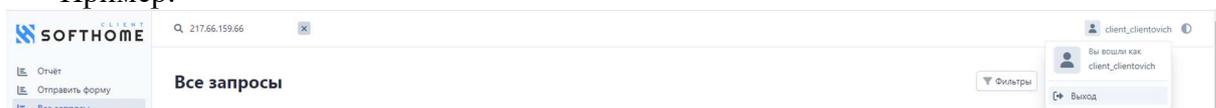
Скриншот интерфейса «Все запросы» с результатом поиска по IP 217.66.159.66. Таблица содержит следующие данные:

User Agent	IP	Балл	Причина присвоения балла	Дата запроса
Mozilla/5.0 (Linux; Android 12; RMX3370) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/103.0.0.0 Mobile Safari/537.36	217.66.159.66	2	По IP и UserAgent нет истории в базе данных	6.07.2022

Выход из Личного кабинета

Для того чтобы выйти из Личного кабинета, необходимо в правом верхнем углу нажать на логин клиента и кнопку “Выход”.

Пример:



При возникновении вопросов относительно заключения Лицензионного договора, доступа, эксплуатации и функционала Программного обеспечения, Пользователь может в любое время задавать их Правообладателю по электронной почте info@softhome.tech