1. что такое AJAX?

[AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) - это сочетание технологий разработки веб-приложений, которые повышают отзывчивость веб-приложений при взаимодействии с пользователем1](https://aws.amazon.com/ru/what-is/ajax/). [Веб-приложения могут отправлять и получать данные в фоновом режиме, поэтому при необходимости обновляются только небольшие части страницы1](https://aws.amazon.com/ru/what-is/ajax/).

1. что такое протокол WebSocket?

[WebSocket - это протокол связи поверх TCP-соединения, предназначенный для обмена сообщениями между браузером и веб-сервером, используя постоянное соединение2](https://ru.wikipedia.org/wiki/WebSocket). [Протокол WebSocket делает возможным более тесное взаимодействие между браузером и веб-сайтом, способствуя распространению интерактивного содержимого и созданию приложений реального времени2](https://ru.wikipedia.org/wiki/WebSocket).

1. что такое протокол Web Sockets API?

[Протокол Web Sockets API предоставляет API для создания и управления WebSocket-соединением с сервером, а также для отправки и получения данных через это соединение3](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/WebSocket).

1. перечислите основные функции Web Sockets API;

Основные функции Web Sockets API включают:

* 1. Создание WebSocket-соединения.
  2. Управление WebSocket-соединением с сервером.
  3. [Отправка и получение данных через соединение3](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/WebSocket).
  4. [Обработка событий, таких как open, message, error, и close3](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/WebSocket).

1. какие дополнительные возможности предоставляет Web Sockets API?

Дополнительные возможности Web Sockets API включают:

* + [Возможность работы с двунаправленным потоком данных4](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/Websockets_API).
  + [Поддержка множества одновременно открытых сессий5](https://blog.skillfactory.ru/glossary/websocket/).
  + [Быстрая передача динамически обновляемых данных без лишней нагрузки на сеть и сервер5](https://blog.skillfactory.ru/glossary/websocket/).