

Лабораторная работа №2

По теме: «Инструменты разработчика в браузере»

Дудкин Никита

АИБ-3-039

Вариант 6

Задание №1. Исследование заголовков и тела обычных запросов и их ответов.

В используемом браузере заблаговременно откройте инструменты разработчика, после чего перейдите по ссылке <https://ya.ru/> и изучите во вкладке Network инструментов разработчика заголовки основного запроса и ответа на него:

Вкладка Network на странице <https://ya.ru/>

1. Request URL: <https://yandex.ru/clck/click>
2. Request Method: POST
3. Status Code: 200
4. Remote Address: 77.88.55.60:443
5. Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin
6. content-type: image/gifcache-control: max-age=0
7. cookie: yandexuid=9144898941647425117; yuidss=9144898941647425117; is_gdpr=0; gdpr=0; _ym_uid=1647425316297229642; is_gdpr_b=CNDpdRDpZygC; my=YwA=; amcuid=1463822161650737103; gdpr=0; yandex_gid=101717; ymex=1962785117.yrts.1647425117#1982873317.yrtsi.1667513317; _ym_d=1671893975; i=UPJPgXlZwVW/S9rth75lHxdD6/qSd405uH+j+DknqqP+eLsmIdwkrzH2RUJKcRyzLeQWPTvz7MZHjmYjRDOIE+7jJg=; yandex_login=dud1n1.n; yabs-sid=458039871672840686; skid=5991679881673921727; yashr=3696196591674043620; Session_id=3:1674636608.5.0.1649784348330:Fzd1Vw:27.1.2:1|1403842068.0.2|758753162.6052905.2.2:6052905|297769965.20998822.2.2:20998822|3:10264603.79349.8iol600sJq_Oy-Pp5AGbIHqGXEW; sessionid2=3:1674636608.5.0.1649784348330:Fzd1Vw:27.1.2:1|1403842068.0.2|758753162.6052905.2.2:6052905|297769965.20998822.2.2:20998822|3:10264603.79349.fakesign00000000000000000000; KIykI=1; ys=svt.2#udn.cDpkdWQxbjEubg==#wpriid.1674653604565837-12535096747018997914-vla1-4630-vla-l7-balancer-8080-BAL-1148#c_chck.740844837; yabs-frequency=/5/S00Z0DWQqMCsyuXZ/swvnE0daUaQDIcS3N_F8gSLazrA8IYCHrMGBIXwoGeXAGztyIyjWq0zdY4fZWQaQFolcFbkGIY2_2TngfI-KL91A8FZzCnOfQBX1a4f0KhB-69Al25oGIe0RF9cD67qWO91A80fDPF7bxAjOa4eW1rxuULMgFboHlc01_Ui5otWDI4EHie01ujohYroPR7wHIW03/; yp=1687231557.szm.1:1920x1080:1879x949#1990013606.pcs.1#1703620819.pgp.2_27868050#1706022481.p_sw.1674486481#1703303632.stltp.serp_bk-map_1_1671767632#1705099889.p_undefined.1673563889#1988061645.udn.cDpkdWQxbjEubg==#1988061621.multib.1#1704818005.p_cl.1673282004#1675158005.mcv.3#

1675158005.mcl.1yoiktauser-agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/105.0.0.0 Safari/537.36
OPR/91.0.4516.95 (Edition Yx GX)

8. referer: https://sso.ya.ru/

Задание №2.

Исследование указывающих ответов сервера.

При открытых во вкладке инструментах разработчика сделайте запрос на <http://rgups.ru/> и обратите внимание на то изменился ли адрес в адресной строке? - Если Вы всё правильно сделали, то он должен был немного измениться.

Ответ: да , http изменился на https.

Изучите из-за чего так произошло и ответьте на вопросы:

Из-за чего произошло изменение адреса в адресной строке? Какие заголовки в этом поучаствовали и как?

Ответ: для обеспечения безопасности адрес <http://rgups.ru/> изменился на <https://rgups.ru/> .

Https - это протокол, который обеспечивает целостность и конфиденциальность данных при их передаче между сайтом и устройством пользователя.

Задание №3.

Исследование получения и передачи cookie.

Повторите запрос на <https://ya.ru/> и изучите заголовки влияющие на получение и отправку cookie параметров.

1) Перечислите название этих параметров и формат данных в них.

Ответ: Domain, expires, path, samesite, secure, value.

2) Как можно удобно просмотреть все cookie, используемые на странице? Что означают их параметры Name, Value, Domain, Path и Expires?

Ответ: Перейти во вкладку “Сеть”, выбрать запрос, выбрать страницу “Заголовки”, пролистать к “Заголовки запроса”. Там будут все cookie.

Name: имя Cookie.

Value: значение Cookie.

Domain: домен, для которого Cookie действительны.

Path: путь, для которого Cookie действительно.

Expires: дата окончания действия Cookie.

3) Как просмотреть все cookie связанные с текущим (просматриваемым) сайтом?

Ответ: перейти во вкладку “Куки”.

4) Опишите своими словами как вы понимаете суть и назначение cookie?

Ответ: это файлы, в которые браузер записывает данные с сайтов, чтобы не загружать их каждый раз, когда пользователь вновь заходит на страницу. К примеру, сохраняет логин и пароль, чтобы каждый раз их не вводить заново.

Задание №4.

Исследование построения документов и сопутствующих запросов.

Изучите вкладку Elements и дерево тегов документа. Изучите список запросов на вкладке Network.

Ответьте на вопросы:

Что такое DOM? — Опишите своими словами

Ответ: DOM - document object model. То есть объектная модель документа. На HTML-странице каждый тег - объект, которые может иметь вложенные элементы.

Может ли итоговый документ отличаться от тела ответа, полученного от сервера? Если да, то по каким причинам это может происходить?

Ответ: да, отличаться может: пользователь сам может менять стили документа, его DOM.

Почему если вы сделали всего один запрос, в списке огромное количество запросов и ответов? Что они из себя представляют и на каком основании браузер их делает?

Ответ: чтобы получить необходимую информацию для полного функционирования страницы.

Задание №5.

Исполнение кода в консоли. Использование консоли для отладки.

Откройте вкладку Console и попробуйте выполнить в ней простейшие арифметические операции в синтаксисе JavaScript.