

Домашнее задание 3.

Виды и схемы аутентификации.

Работа с заголовками Cookie, Set-Cookie

В этом задании предстоит проследить работу с заголовками Cookie, Set-Cookie в браузере, а так же освоить процессы аутентификации на заголовках и на куках из консольных клиентов (утилиты curl или wget). Результаты заданий, требующих работы с консольными клиентами, должны содержать строку выполненной команды, стартовые строки запросов и ответов, а так же ответы на вопросы задания. Для аутентификации на тестовом сервере будут использоваться временные учетные данные тестового пользователя: логин testoff, пароль A3Y9b585_LnOT_-hwAQc

ПРОВЕРКА РАБОТЫ БРАУЗЕРА С ЗАГОЛОВКАМИ COOKIE, SET-COOKIE ПРИ ПОМОЩИ FIREBUG ИЛИ ИНСТРУМЕНТОВ РАЗРАБОТЧИКА

1. Почистите в браузере куки, относящиеся к хостам ya.ru, yandex.ru. Обратитесь по адресу <https://ya.ru/> и во вкладке Сеть найдите этот запрос (он должен быть самым первым), изучите заголовки запроса и ответа.

- Сколько заголовков Cookie содержится в запросе?
- Есть ли в заголовках ответа Set-Cookie, если да, то для какого домена будут действовать эти куки?
- Далее обновите страницу и снова проверьте заголовки запроса и ответа - сколько заголовков Cookie содержится в запросе, совпадают ли они с заголовками из предыдущего ответа сервера, есть ли в заголовках ответа Set-Cookie и отличаются ли значения от переданных браузером?
- Затем перейдите по ссылке внизу страницы с надписью Яндекс, изучите заголовки запроса и ответа, есть ли в заголовках запроса Cookie из предыдущего запроса или ответа сервера, почему? Если ли заголовки Set-Cookie в ответе сервера и чем они отличаются (кроме имен) от Set-Cookie предыдущих ответов сервера?

АУТЕНТИФИКАЦИЯ НА ЗАГОЛОВКАХ, СХЕМА BASIC (КОНСОЛЬНЫЙ КЛИЕНТ)

2. На тестовом сервере <http://i-ts.sirius-systems.ru/> существует ресурс, доступный только аутентифицированным пользователям. Обратитесь по адресу <http://i-ts.sirius-systems.ru/basic.html>

- По заголовкам ответа определите схему аутентификации, которую необходимо использовать (в ответе напишите по какому заголовку определена схема аутентификации, есть ли у нее параметры).
- Обратитесь по адресу <http://i-ts.sirius-systems.ru/basic.html>, передав в заголовках запроса (нужно именно составить заголовок и передать его в запросе, а не использовать аргумент или ключ консольного клиента) с учетными данными тестового пользователя, чтобы получить содержимое запрашиваемого файла.

АУТЕНТИФИКАЦИЯ НА КУКАХ (КОНСОЛЬНЫЙ КЛИЕНТ)

3. На тестовом сервере <http://i-ts.sirius-systems.ru/> существует ресурс, доступный только аутентифицированным на куках пользователям. Обратитесь по адресу <http://i-ts.sirius-systems.ru/restricted.html>

- По заголовкам ответа сервера на попытку доступа неаутентифицированного клиента определите адрес Identity Provider (напишите в ответе его адрес и как определили).
- Обратитесь по адресу Identity Provider, передав в параметрах запроса (либо в теле, либо в URI) учетные данные тестового пользователя (параметр, содержащий логин, называется login, параметр, содержащий пароль, называется pwd).
- Какие заголовки кук возвращает Identity Provider, если в запросе передать правильные или неправильные учетные данные?
- В случае успешного получения кук от Identity Provider, используя их обратитесь по адресу закрытого аутентификацией ресурса <http://i-ts.sirius-systems.ru/restricted.html>, добейтесь успешного ответа и получения содержимого запрашиваемого файла.
- В результате выполнения задания должна появиться последовательность из нескольких команд, позволяющая провести аутентификацию через Identity Provider и, используя данные от него, получить содержимое закрытого аутентификацией ресурса, напишите эти последовательные команды.

4. После успешного получения содержимого запрашиваемого в задании 3 ресурса сделайте еще несколько запросов к нему, передавая лишь часть возвращаемых сервером кук, меняя содержимое одной или нескольких кук, заменив заголовок, описывающий тип и версию браузера на другой. Что поменяется в ответах от сервера и почему?