

Cookies и механизм хранения данных на клиенте

№ урока: 8 **Курс:** JavaScript Advanced

Средства обучения: Компьютер с установленной Visual Studio

Обзор, цель и назначение урока

Cookies – простой способ наделять JavaScript приложение долговременной памятью. Данный урок показывает, как использовать cookies для сохранения и чтения данных на стороне клиента, а также делает введение в новые современные способы хранения данных на клиенте.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Сохранять и читать cookie наборы
- Использовать Local Storage и Session Storage

Содержание урока

1. Структура Cookies
2. Кодирование и декодирование URL
3. Использование Local Storage
4. Использование Session Storage

Резюме

Cookie – небольшой набор данных сохранённых веб-браузером и привязанных к определенной странице или сайту.

Для получения доступа к cookie наборам необходимо выполнить инструкцию `document.cookie`.

Каждый cookie набор характеризуется именем и значением, а также необязательными атрибутами:

- Expires – дата, когда cookie набор будет считаться не действительный или max-age время жизни набора в секундах.
- Path – страница или директория на сайте, к которой относятся cookie наборы.
- Domain – позволяет задать сабдомен, на который можно будет отправлять cookie наборы.
- Secure – при значении true cookie набор будет отправлен на сервер только при HTTPS протоколе.

Для создания cookie набора с определенными параметрами следует использовать следующий синтаксис: `name=value; max-age=seconds; path=\admin;`

При использовании cookie наборов действует ограничение на объем данных, которые будут сохранены. Размер данных не может превышать 4Kb.

Session Storage – значение существует до тех пор, пока открыта вкладка или окно, в которой они сохранены. Значения видимы в окне или вкладке, в которой они были созданы.

Local Storage – значения существуют независимо от закрытия окна или вкладки.

Значения совместно используются всеми окнами и вкладками, выполняющимися на том же источнике.

Лимит на данные для Session и Local Storage составляет 5 Mb. Данное поведение может повесить от браузера.

Закрепление материала

1. Что такое Cookie?
2. Как можно прочитать или записать cookie для страницы?
3. Какие дополнительные атрибуты можно задать для cookie набора?
4. Какое ограничение на размер данных для cookie набора?
5. Что такое sessionStorage и в чем его отличие от localStorage?
6. Какой размер данных позволяют сохранить localStorage и sessionStorage?

Дополнительное задание

Создайте страницу, которая будет отображать дату последнего посещения пользователя. После закрытия страницы информация должна сохраняться в cookie на протяжении одного месяца.

Самостоятельная деятельность учащегося

Задание 1

Создайте страницу, которую пользователь сможет персонализировать. На странице должен находиться выпадающий список с названиями цветов и поле ввода, в которое можно будет ввести только целочисленное значение. При нажатии на кнопку сохранить, цвет выбранный в выпадающем списке должен быть присвоен фону странице, а целочисленное значение из поля ввода, должно использоваться для изменения размера шрифта на странице. Выбранные настройки должны сохраняться в cookie набор и при повторном заходе пользователя на страницу, настройки должны восстановиться.

Задание 2

Создайте вторую версию сайта, описанную в первом задании используя localStorage.

Рекомендуемые ресурсы

Работа с cookie

<http://javascript.ru/document/cookie>

Клиентские хранилища HTML 5

<http://www.html5rocks.com/en/tutorials/offline/storage/>