

Требования к выполнению:

1. Ваш код должен быть кроссбраузерным : IE7-9, FF15+, Chrome, Safari 5, Android, iOS
2. Задание должно быть выполнено ТОЛЬКО на чистом JavaScript. Не допускается использование дополнительных JavaScript библиотек.

Задание 1

В папке с заданием есть исходный файл task_1.htm

Реализуйте логику определения наиболее часто используемых чекбоксов:

1. Создайте функцию, которая будет хранить матрицу выбранных чекбоксов
2. Анализ матрицы и выбор максимального значения производится на клик по чекбоксам
3. Если количество кликов одинаковое между двумя (или всеми) чекбоксами, тогда за максимальный принимается последний выбранный
4. Запоминать только те клики, которые включают чекбоксы, выключение не обрабатывать
5. Результат анализа должен быть записан в переменную window.filter_results
6. Функционал должен работать после перезагрузки страницы и сохранять предыдущее состояние матрицы
7. Результатом выполнения задания должен быть JavaScript файл, подключенный к странице task_1.htm

Задание 2

На сайте клиента существует функция, которая часто вызывается и работает достаточно долго, что сильно ухудшает производительность страницы. Предложите решение, которое будет вызывать любую ф-цию не чаще N раз в секунду, даже если ее вызов происходит чаще.

Задание 3

Ваш скрипт подключен к странице. На данной странице находится кнопка, по нажатию на которую посылается AJAX-запрос на сервер и обновляется html части страницы.

Глобальная функция updatePanel - это callback-функция данного AJAX-запроса, которая принимает html с сервера и обновляет DOM.

Вам необходимо обработать этот html перед обновлением страницы и кое-что в него добавить/удалить. Ваши действия? Реализуйте пример.

Задание 4

Что произойдёт в результате выполнения данного кода и почему?

```
var updateColor,
    App = {
        color: 'white',
        updateColor: function(new_color) {
            this.color = new_color;
        },
        getColor: function(){
            alert(this.color);
        }
    };

App.updateColor('orange');
updateColor = App.updateColor;
updateColor('green');
App.getColor();
```

Задание 5

Перечислите возможные способы передачи данных на сервер, не перезагружая страницу в браузере.

Задание 6

Напишите функцию, которая удаляет повторяющиеся символы из строки

Задание 7

Напишите функцию, определяющая начинается ли строка из заглавных букв A..Z

Задание 8

Напишите код someClass, который реализует следующее поведение:

```
var a = new someClass,  
    b = new someClass;  
  
someClass.prototype.my_name = 'Bob';  
  
a === b && a.constructor === someClass && b.constructor === someClass && b.my_name == 'Bob'
```