

Лабораторная работа №

Тема: " Объекты JavaScript. Организация хранения данных на клиентской стороне."

Преподаватель: Атрощенко Н.А.

Цель: научиться проектировать динамические веб-страницы с использованием и организацией локального хранилища данных на клиентской стороне, создания пользовательских объектов, добавления новых свойств и методов к объекту.

Основные требования:

- Ключевой файл должен иметь название index.html.
- Для организации бизнес логики приложения используются только возможности языка JavaScript.
- Для организации хранения и обработки информации использовать пользовательский объект со всеми перечисленными в индивидуальном и основном задании полями и методами, а также методом (и), отвечающим(и) за вывод значений на экран.
- Создайте в объекте методы (функции) добавления:
 - 1)нового выбранного свойства объекту,
 - 2)нового веб-элемента, соответственно, для ввода значения этого свойства (например, выпадающего списка, текстовой строки) на веб страницу.
 - 4)поиска и вывода нужного элемента (из хранилищах данных).
 - 5)отображения всей необходимой информации по вашему заданию.
- Нужные веб-элементы для вывода и введения информации вы выбираете сами и размещаете по мере необходимости.
- Для хранения информации использовать также возможности объекта Array. Рекомендуется для работы с данными использовать методы объекта Array стандарта ECMA6 (map, filter, some, every, reduce, find и т.д.).
- Необходимо обеспечить для пользователя добавление новых свойств объекту (например, рейтинг, стаж, зарплата, марка,

название, наименование ...). Ввод новых свойств (не менее 3) рекомендуется организовать из размещённого выпадающего списка.

- Создать метод (ы) для удаления выбранного свойства (из выпадающего списка) по нажатию пользователем кнопки: «убрать свойство» - из всех хранилищ и из объекта.
- Для хранения информации клиентской стороне использовать возможности **WebStorage** как локального хранилища данных.
- В проекте должен быть единый стиль оформления с определённой тематикой, поэтому картинки и другие ресурсы подбирайте соответственно с ней.

Индивидуальные задания:

1. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей телефонной базы данных. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для ID, ФИО, номера телефона, адреса, признака задолженности по оплате. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 3 кнопки: очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все ФИО с задолженностями по оплате и кнопку для добавления нового свойства в ваш объект (например, адреса или телефона компании, или посетителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

2. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей посетителей поликлиники. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для хранения ФИО, адреса, телефона, признака оказания стационарной помощи. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на

которую можно вывести все ФИО пациентов, нуждающихся в стационарной помощи и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона учреждения или учредителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

3. Создать таблицу для хранения записей об учениках начальной школы. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для хранения ФИО, адреса, № класса, признака участия в олимпиадах. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все ФИО учеников, не участвовавших в олимпиадах и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона школы или попечителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

4. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей жильцов многоквартирного дома. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для хранения ФИО, номера, площади квартиры, признака приватизации квартиры. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все ФИО жильца с самой маленькой и большой жилплощадью и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона ЖЭС или работника компании) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

5. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей представителей компаний выставки мобильной продукции. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для хранения названия компании, страны, эл. почты, количества

представленной продукции. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести названия стран, отсортированных по количеству представленной продукции и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или посетителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

6. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей автомобилей на автостоянке. В форме и таблице нужно предусмотреть поля для хранения названия авто, ФИО, номера авто, времени стоянки. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести названия автомобиля с минимальным и максимальным временем стоянки и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или клиента) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

7. Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей строительных инструментов на складе. В форме и таблице предусмотреть поля для хранения названия, назначения, веса, цены. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести название инструмента с минимальным весом и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или покупателя) и текстовое поле для

ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

8. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения записей о группе студентов: номер, курс, факультет, количество учащихся, эл. почты группы. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все номера групп с численностью меньше 20 чел. и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона вуза или студента) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

9. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения информации о школьном классе: № класса, количество учащихся, телефон, ФИО классного руководителя. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все ФИО классных руководителей класса с максимальным и минимальным количеством учащихся и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона учреждения или учителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

10. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения информации о департаменте: название, ФИО менеджера, телефон, количество сотрудников, юр. адрес. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на

которую можно вывести все ФИО менеджеров деп. с максимальными минимальным количеством сотрудников и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или сотрудника) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

11. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения информации о заводском цехе: название, , эл. адрес начальника цеха, вид продукции, количество сотрудников. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все эл. адреса начальников цехов, выпускающих данный вид продукции и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или работника) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

12. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения информации о продаже компьютерной техники в специализированном магазине. В форме и таблице предусмотреть поля для хранения названия проданного устройства, дате поступления партии устройств, виде доставки, реквизитов производителя. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все виды техники данного вида доставки и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или посетителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

13. Создайте форму для заполнения и таблицу для отображения информации об автомобилях. В форме и таблице

предусмотреть поля для хранения серии автомобиля, дате выпуска, назначении, адреса производителя,. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все адреса производителей автомобилей данного назначения и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или посетителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.

14.Создать форму для заполнения и таблицу для отображения записей о пользователях мобильной сети. В форме и таблице предусмотреть поля для хранения фамилии, адреса каждого клиента, номера телефона, вида договора. Разместить форму для заполнения данных с выпадающим списком для выбора всех имеющихся ID записей и 4 кнопки: ввести новую запись в таблицу, очистить форму, удалить запись с ID, выбранным в выпадающем списке. Разместить кнопку, по нажатию на которую можно вывести все фамилии пользователей с данным видом договора и кнопку для добавления нового свойства в вашем объекте (например, адреса или телефона компании или посетителя) и текстовое поле для ввода новой информации; выведите значение нового свойства на экран.