

ФОРМЫ И ИХ ЭЛЕМЕНТЫ

№ урока: 7 Курс: Fronted-basic

Средства обучения: Компьютер с установленным Sublime Text 3

Обзор, цель и назначение урока

Изучить формы и создание элементов интерфейса.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

1. Использовать теги `<form>`/`</form>` и `<input>`.
2. Использовать атрибуты элементов формы.
3. Создавать полноценные формы.

Содержание урока

4. Тег `<form>`/`</form>`.
5. Тег `<input>`.
6. Элемент интерфейса **Checkbox**.
7. Элемент интерфейса **Button**.
8. Элемент интерфейса **Text**.
9. Элемент интерфейса **Textarea**.
10. Элемент интерфейса **Password**.
11. Элемент интерфейса **Radiobutton**.
12. Элемент интерфейса `<select>`/`</select>`.
13. Элемент интерфейса **Submit**.
14. Группировка элементов формы `<fieldset>`/`</fieldset>`.
15. Атрибуты элементов формы.

Резюме

- Форма предназначена для обмена данными между пользователем и сервером. В HTML-документе для задания форм используются теги `<form>`/`</form>`, отмечающие, соответственно, начало и конец формы. Документ может содержать несколько форм, но они не могут быть вложены одна в другую. Формы задаются внутри тега `<body>`/`</body>`.
- У него есть следующие атрибуты:
 1. **action** – ссылка на файл, который должен будет обработать данные формы;
 2. **method** – метод запроса на сервер, есть два основных значения: GET и POST. По умолчанию – GET;
 3. **target** – указывает, как будут отображены результаты, в текущем окне либо в новой вкладке;
 4. **autocomplete** – контролирует автозаполнение форм, имеет проблемы с кроссбраузерностью.
- Тег `<input>` – содержит в себе описание одиночного тега, поля для ввода. Имеет следующие обязательные атрибуты: Name – имя элемента формы, Value – значение, которое будет передано на сервер, type – тип поля.
- Атрибут **type** – указывает тип поля для ввода, может принимать следующие значения: text, password, button, submit, reset, checkbox, radio, hidden.
- `input type="text"` – элемент формы, текстовое поле для ввода.

- `input type="checkbox"` – элемент формы, который реализует квадратное поле с галочкой. Имеет два состояния – выбранный и не выбранный.
- `input type="radio"` – элемент формы, который реализует radio-переключатель. Имеет два состояния – выбранный и не выбранный.
- `input type="password"` – элемент формы, который реализует текстовое поле для ввода пароля. При этом все символы внутри заменяются на маркер "точка".
- `input type="submit"` – элемент формы, который реализует кнопку отправки данных на сервер. При нажатии формируется запрос и отправляется файлу, указанному в атрибуте `action=""`.
- `input type="reset"` – элемент формы, который реализует кнопку очистки полей формы. При этом поля не просто очищаются от внесенных данных, но и восстанавливают значения по умолчанию.
- `input type="button"` позволяет создавать свои кнопки. При этом через атрибут, соответствующий определенному обработчику событий, элементарно можно привязать к ней какой-либо скрипт.
- Тег `<select></select>` – тег, контейнер, содержащий в себе описание выпадающего списка. Каждый элемент списка описан внутри с помощью отдельного тега `<option></option>`. Содержимое тега `<option></option>` будет отображено пользователям в качестве элементов выпадающего списка, но на сервер будут отправлены именно значения атрибутов `value` и `name`.
- Атрибут `multiple="multiple"` говорит о том, что список может позволять многозначный выбор, то есть пользователь может выбрать несколько элементов одновременно.
- `input type="hidden"` – элемент формы, который не отображается пользователю, при этом передается на сервер при отправке. Используется для передачи параметров, которые не должны быть видны либо изменяться пользователем.
- `input type="file"` – элемент формы, предназначенный для создания поля выбора загрузки файла. Реализован в каждом браузере по-разному.
- `<fieldset></fieldset>` предназначен для группирования элементов формы. Такая группировка облегчает работу с формами, содержащими большое число данных.
- Тег `<legend></legend>` применяется для создания заголовка группы элементов формы, которая определяется с помощью тега `<fieldset></fieldset>`.
- `<textarea></textarea>` – тег, предназначенный для создания многострочного поля для ввода. Имеет специальные атрибуты `rows`, `cols`, которые, соответственно, указывают его высоту и ширину.
- **Align** – атрибут, отвечающий за выравнивание, работает не во всех полях для ввода.
- Атрибуты **alt** и **title** отвечают за значение, которое пользователю браузер будет выдавать как подсказку, при наведении на элемент с текстом, написанном в этих атрибутах.
- Атрибут **border** – устанавливает рамку вокруг элементов, в текущих версиях браузеров не работает.
- Атрибут **checked** – отвечает за состояние элемента, выбран он или нет.
- Атрибут **disabled** – указывает на то, что элемент формы должен отображаться пользователю не активным, при этом отображение зависит от браузера.
- Атрибут **readonly** позволяет сделать элемент не восприимчивым к изменениям пользователя.
- Атрибут **size** используется для указания размеров текстового поля для ввода.
- Атрибут **maxlength** используется для того, чтобы задать максимально допустимое значение для текстового поля.
- Атрибут **value** – содержит в себе значение, которое будет передано на сервер под именем элемента, где оно указано.
- Атрибут **name** – содержит в себе имя элемента, под которым его значение будет передаваться на сервер.
- Атрибут **selected** – атрибут, который устанавливает определенный элемент выпадающего списка, как значение по умолчанию.

Закрепление материала

1. Для чего используются теги `<form></form>` и `<input>`
2. Какие элементы интерфейса Вы запомнили?
3. Как группировать элементы формы?
4. Каким образом влияет группировка радио элементов по имени на установку атрибута `checked`?
5. Как установить значение по умолчанию в теге `<select></select>`?

Дополнительное задание

1. Создайте форму авторизации, логин, пароль и кнопка «Войти».
2. Создайте группу Radiobutton с именами учащихся в группе.
3. Создайте форму, согласно описанию в файле для реализации классного задания.

Самостоятельная деятельность учащегося

1. Создайте форму регистрации для сайта, в которой будут поля: Имя, Фамилия, Дата рождения, Пол, Логин, Пароль.
2. Создайте форму, согласно описанию в файле для реализации домашнего задания.

Рекомендуемые ресурсы

<http://w3schools.com>

<http://htmlbook.ru/>

<http://www.htmlcodetutorial.com/>