**Формы в HTML**

* Описание
* Задания

В процессе навигации по сайтам пользователь, в основном, только щёлкает по **ссылкам** чтобы перемещаться по веб-страницам.

Но понятно, что пользователю иногда требуется обеспечить собственные **поля ввода**. Эти виды взаимодействия включают в себя:

* регистрацию и вход на сайтах;
* ввод личной информации (имя, адрес, данные кредитной карты и др.);
* фильтрацию контента (с помощью выпадающих списков, флажков и др.);
* выполнение поиска;
* загрузку файлов.

Чтобы приспособиться к этим потребностям, HTML предлагает интерактивные **элементы управления** формы:

* текстовые поля (для одной или нескольких строк);
* переключатели;
* флажки;
* выпадающие списки;
* виджеты для загрузки;
* кнопки отправки.

Эти элементы управления задействуют разные **теги** HTML, но большинство из них использует тег <input>. Поскольку это самозакрывающий элемент, тип поля определяется его атрибутом type:

<!-- Текстовое поле -->

<input type="text">

<!-- Флажок -->

<input type="checkbox">

<!-- Переключатель -->

<input type="radio">

Элемент <form>

<form> является блочным элементом, который определяет **интерактивную** часть веб-страницы. Как результат, все элементы управления (такие как <input>, <textarea> или <button>) должны находиться *внутри* элемента <form>.

Два атрибута HTML **необходимы**:

* action содержит адрес, который определяет, *куда* будет отправлена информация формы;
* method может быть либо GET, либо POST и определяет, *как* будет отправлена информация формы.

Как правило, информация формы посылается на **сервер**. *Как* эти данные затем будут обработаны выходит за рамки данного руководства.

Подумайте о форме как о наборе элементов управления, которые работают вместе, чтобы выполнить **одну** операцию. Если вы написали форму входа на сайт, у вас могло быть **три** поля:

* поле для электронной почты <input type="email">
* поле для пароля <input type="password">
* кнопка отправки <input type="submit">

Эти три элемента HTML будут заключены внутри одной формы <form action="/login" method="POST">.

Вы можете аналогично добавить форму регистрации на той же HTML-странице, в отдельном элементе <form>.

Текстовые поля

Почти всем формам требуется **текстовый** ввод от пользователей, чтобы ввести своё имя, адрес электронной почты, пароль, адрес и др. Текстовые поля формы приходят в разных вариантах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Текст** | <input type="text"> |  | Допускает любой тип символов |
| **Email** | <input type="email"> |  | Может показывать предупреждение, если введён неверный email |
| **Пароль** | <input type="password"> |  | Символы показываются как точки |
| **Число** | <input type="number"> |  | Могут быть использованы клавиши вверх/вниз |
| **Телефон** | <input type="tel"> |  | Может сработать автозаполнение |
| **Многострочный текст** | <textarea></textarea> |  | Может быть изменён размер поля |

Хотя эти поля очень похожи и позволяют пользователям вводить текст любого рода (даже неправильный), их тип обеспечивает специфическую **семантику** для ввода, определяя, какую информацию поле **должно** содержать.

Браузеры могут впоследствии немного изменить интерфейс элемента управления, чтобы повысить *интерактивность* или подсказать, какое содержимое ожидается.

К примеру, поле для пароля показывает точки вместо символов. А поле для чисел позволяет увеличивать/уменьшать значение с помощью клавиш вверх и вниз.

placeholder

Текстовые поля могут отображать **подсказывающий** текст, который исчезнет, как только будет введён некоторый текст.

<input type="text" placeholder="Введите своё имя">

Если вы начинаете набирать что-то, то увидите как текст «Введите своё имя» исчезнет.

<label>

Так как элементы формы сами по себе не очень описательны, им, как правило, предшествует текстовая **метка**.

<label>Email</label>

<input type="email">

В то время как placeholder уже обеспечивает некоторую подсказку о том, какое ожидается содержание, метки имеют преимущество оставаясь видимыми в любое время и могут использоваться наряду с другими типами элементов формы, таких как флажки или переключатели.

Хотя вы можете применять короткие абзацы для описания элементов формы, использование <label> является семантически более правильным, потому что они существуют только в формах. <label> также может быть связан с определённым элементом формы с помощью атрибута for, соответствующему значению id у поля.

<label for="first\_name">Имя</label>

<input id="first\_name" type="text">

При щелчке по метке фокус переходит к текстовому полю и помещает курсор внутрь него. Пока эта связка кажется бесполезной, но пригодится с флажками и переключателями.

Флажки

**Флажки** — это элементы формы, которые имеют только два состояния: включено или выключено. Они в основном позволяют пользователю сказать: «Да» или «Нет» для чего-то.

<input type="checkbox"> Запомнить меня

Поскольку может оказаться сложно щёлкнуть по небольшому флажку, рекомендуется поместить флажок и его описание внутрь <label>.

<label>

<input type="checkbox"> Я согласен с условиями

</label>

Вы можете щёлкнуть по тексту «Я согласен с условиями» чтобы переключить флажок.

По умолчанию флажок выключен. Вы можете пометить его включенным, просто используя атрибут checked.

<label>

<input type="checkbox" checked> Использовать мой платёжный адрес

</label>

Переключатели

Вы можете предоставить пользователю **список вариантов** на выбор с помощью переключателей.

Для работы этого элемента формы, ваш HTML-код должен **сгруппировать** список переключателей вместе. Это достигается с помощью одного и того же значения для атрибута name:

<label>Семейное положение</label>

<label>

<input type="radio" name="status">

Холост

</label>

<label>

<input type="radio" name="status">

Женат

</label>

<label>

<input type="radio" name="status">

Разведён

</label>

<label>

<input type="radio" name="status">

Вдовец

</label>

Поскольку все переключатели используют одинаковое значение атрибута name (в данном случае значение status), выбор одного из вариантов отменит все остальные. Переключатели являются **взаимоисключающими**.

Разница между переключателями и флажками

Хотя флажок существует **сам по себе**, переключатели могут появляться только в виде **списка** (что означает, по меньшей мере два варианта).

Кроме того, щелчок по флажку является **произвольным**, в то время как выбор одного из переключателей является**обязательным**. Вот почему невозможно выключить переключатель, если выбрать ближайший вариант. В конце концов, всегда выбирается один из переключателей.

Выпадающие меню

Если количество вариантов для выбора занимает слишком много места, вы можете воспользоваться выпадающими меню<select>.

Они работают подобно переключателям, отличается только компоновка.

<select>

<option>Январь</option>

<option>Февраль</option>

<option>Март</option>

<option>Апрель</option>

<option>Май</option>

<option>Июнь</option>

<option>Июль</option>

<option>Август</option>

<option>Сентябрь</option>

<option>Октябрь</option>

<option>Ноябрь</option>

<option>Декабрь</option>

</select>

Множественный выбор из выпадающего меню

Если добавить атрибут multiple, вы можете предоставить возможность выбрать несколько вариантов.

<label>Какими браузерами вы пользуетесь?</label>

<select multiple>

<option>Google Chrome</option>

<option>Internet Explorer</option>

<option>Mozilla Firefox</option>

<option>Opera</option>

<option>Safari</option>

</select>

Выберите несколько вариантов посредством удержания Ctrl (или ⌘) и щелчка. Это может быть хорошей альтернативой применению несколько флажков в строке.

Пример: полная форма регистрации

<form action="/signup" method="POST">

<p>

<label>Обращение</label>

<label>

<input type="radio" name="title" value="mr">

Г-н

</label>

<label>

<input type="radio" name="title" value="mrs">

Г-жа

</label>

</p>

<p>

<label>Имя</label>

<input type="text" name="first\_name">

</p>

<p>

<label>Фамилия</label>

<input type="text" name="last\_name">

</p>

<p>

<label>Email</label>

<input type="email" name="email">

</p>

<p>

<label>Телефон</label>

<input type="tel" name="phone">

</p>

<p>

<label>Пароль</label>

<input type="password" name="password">

</p>

<p>

<label>Подтвердите пароль</label>

<input type="password" name="password\_confirm">

</p>

<p>

<label>Страна</label>

<select name="country">

<option>Канада</option>

<option>Франция</option>

<option>Германия</option>

<option>Италия</option>

<option>Япония</option>

<option>Россия</option>

<option>Великобритания</option>

<option>США</option>

</select>

</p>

<p>

<label>

<input type="checkbox" name="terms">

Я согласен с <a href="/terms">условиями использования</a>

</label>

</p>

<p>

<button>

Зарегистрироваться

</button>

</p>

</form>