

HTML and CSS -Forms

الوحدة التاسعة – بناء النماذج

النماذج

- النموذج (**Form**) في العادة عبارة عن مجموعة عناصر توضع في الصفحة بهدف جعل المستخدم يدخل بيانات فيها.

من الأمثلة الشائعة التي نتعامل فيها مع نماذج, هي صفحات تسجيل الدخول, صفحات إنشاء حساب جديد, إضافة تعليق, إضافة منشور إلخ..

- النموذج بحد ذاته ليس شيئاً يتم عرضه في الصفحة بل هو بمثابة حاوية للوسوم التي نضعها فيه.

الفكرة الأساسية من النموذج هي تجميع المعلومات التي يدخلها المستخدم في العناصر الموضوعه فيه و إرسالها دفعة واحدة للمكان الذي سنحفظها فيه.

إضافة نموذج في الصفحة

- بشكل عام نستخدم الوسم **<form>** على النحو التالي لإضافة نموذج في الصفحة.

```
<form>
.
form elements
.
</form>
```

كل نموذج تقوم بإنشائه يجب أن تضع فيه زر واحد نوعه **submit** على النحو التالي `<input type="submit">` بهدف إعلام المتصفح أن هذا الزر مخصص لإرسال البيانات المدخلة في النموذج إلى الموقع.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>HTML Forms</h2>

<form>
  Username<br>
  <input type="text"><br><br>
  Password<br>
  <input type="password"><br><br>
  <input type="submit" value="Login">
</form>

</body>
</html>
```

HTML Forms

Username

Password

Login

أهم الوسوم التي تستخدم مع النماذج

- **<label>** يستخدم لوضع إسم خاص للعنصر الموضوع في النموذج.
- **<button>** يستخدم للحصول على زر.
- **<textarea>** يستخدم للحصول على مربع نص يتألف من أكثر من سطر.
- **<select>** يستخدم للحصول على قائمة منسدلة يجب إختيار أحد قيمها.
- **<datalist>** يستخدم للحصول على قائمة منسدلة يمكن إختيار أحد قيمها.
- **<fieldset>** يستخدم لإضافة حدود للنموذج مما يظهره بشكل أجمل.
- **<input>** يعتبر من أهم الوسوم حيث يمكن استخدامه للحصول على أشكال عديدة.

أشكال الوسم <input>

- **<input type="text">** للحصول على مربع نص عادي و هذا هو النوع الافتراضي له.
- **<input type="password">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال كلمة المرور.
- **<input type="number">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال الرقم.
- **<input type="email">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال بريد إلكتروني.
- **<input type="button">** للحصول على زر عادي.
- **<input type="submit">** للحصول على زر خاص لإرسال بيانات النموذج.
- **<input type="reset">** للحصول على زر خاص لإعادة القيم الأولية لجميع عناصر النموذج.
- **<input type="file">** للحصول على زر خاص لجعل المستخدم يختار ملف في جهازه.
- **<input type="range">** للحصول على شريط يمكن تحريكه لاختيار قيمة عددية.
- **<input type="checkbox">** للحصول على زر مربع الشكل يمكن اختياره أو عدم اختياره.
- **<input type="radio">** للحصول على زر دائري الشكل يمكن اختياره أو عدم اختياره.

عنوان العناصر

- أي عنصر في النموذج تريد وضع نص خاص له سواء بجانبه أو فوقه يفترض أن تضعه بداخل **<label> </label>**
- لربط أي عنصر موضوع في النموذج بإسم خاص به يجب:
 1. إضافة الخاصية **id** للعنصر و إعطاؤها إسم خاص للعنصر.
 2. إضافة الخاصية **for** في الوسم **<label>** و تمرير نفس قيمة الخاصية **id** التي وضعناها للعنصر لها.

```
<label for="username">Username</label><br>  
<input type="text" id="username">
```

حقول الإدخال – مربعات النص

بالنسبة لنوع مربع النص الذي نحدده بواسطة الخاصية **type** فإن الأشكال التالية هي الأكثر أهمية:

- **<input type="text">** للحصول على مربع نص عادي و هذا هو النوع الافتراضي له.
 - **<input type="password">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال كلمة المرور.
 - **<input type="number">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال الأرقام.
 - **<input type="email">** للحصول على مربع نص مخصص لإدخال بريد إلكتروني.
- افتراضياً في حال لم تحدد شكل الوسم **<input >** سيتم إعتبار أنك تريد عرض مربع نص عادي

خصائص مربع النص

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>` .
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة الموضوعة فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `type` لتحديد النوع أو الشكل الذي سيتم عرضه مكان الوسم في الصفحة.
- `value` لإعطائه قيمة أولية.
- `readonly` لجعل قيمته غير قابلة للتغيير.
- `disabled` لجعله يظهر بلون باهت و قيمته غير قابلة للنسخ أو التغيير.
- `size` لتحديد كم حرف تريد أن يظهر بداخل المربع (كأنك تحدد حجمه نسبةً لعدد الأحرف التي يمكن إدخالها فيه).
- `maxlength` لتحديد أقصى عدد أحرف يمكن أن إدخالها فيه.
- `placeholder` لإظهار تلميح بداخل مربع النص يظهر في حال كان فارغاً.
- `required` يمكنك إضافتها له لإجبار المستخدم على إدخال قيمة في مربع النص في حال تركه فارغاً و نقر على زر إرسال البيانات.

الامثلة راجع الصفحة التالية https://www.w3schools.com/html/html_form_attributes.asp

إضافة مربع نص متعدد الأسطر

نستخدم الوسم `<textarea>` على هذا النحو `<textarea>text</textarea>` لعرض مربع نص يتألف من أكثر من سطر. مكان الكلمة `text` نمرر كل النص الذي نريد عرضه بداخله.

في العادة نستخدم مربع نص متعدد الأسطر حين نطلب من المستخدم إدخال عنوانه أو نبذة عنه.

يمكنك إضافة الخصائص التالية لهذا الوسم:

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>`.
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة الموضوعه فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `readonly` نضيفها له في حال أردنا جعل قيمته غير قابلة للتغيير.
- `disabled` نضيفها له في حال أردنا جعله يظهر بلون باهت و قيمته غير قابلة للنسخ أو التغيير.
- `cols` نضيفها له في حال أردنا تحديد كم حرف كحد أقصى يمكن أن يظهر فيه على نفس السطر. أي كأنك تحدد عرضه نسبةً لعدد الأحرف الأقصى التي يمكن إدخالها في كل سطر.
- `rows` نضيفها له في حال أردنا تحديد كم سطر يمكن أن يظهر فيه في كل مرة. أي كأنك تحدد طوله نسبةً لعدد الأسطر التي تحددها له.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Textarea</h2>
<p>The textarea element defines a multi-line input field.</p>

<form action="/action_page.php">
  <textarea name="message" rows="10" cols="30">The cat was playing in the
garden.</textarea>
  <br><br>
  <input type="submit">
</form>

</body>
</html>
```

Textarea

The textarea element defines a multi-line input field.

The cat was playing in the
garden.

خانات الاختيار

لإضافة خانة اختيار يمكنك استخدام الوسم `<input>` على هذا النحو `<input type="checkbox">`.
يمكنك إضافة الخصائص التالية لهذا الوسم:

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>`.
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة الموضوعه فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `value` لإعطائه القيمة التي سيتم إرسالها عند النقر على زر الإرسال.
- `disabled` لجعله يظهر بلون باهت و قيمته غير قابلة للتغيير.
- `checked` نضيفها له لجعله مختاراً بشكل افتراضي عندما تفتح الصفحة.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Checkboxes</h2>
<p>The <strong>input type="checkbox"</strong> defines a checkbox:</p>

<form action="/action_page.php">
  <input type="checkbox" id="vehicle1" name="vehicle1" value="Bike">
  <label for="vehicle1"> I have a bike</label><br>
  <input type="checkbox" id="vehicle2" name="vehicle2" value="Car">
  <label for="vehicle2"> I have a car</label><br>
  <input type="checkbox" id="vehicle3" name="vehicle3" value="Boat">
  <label for="vehicle3"> I have a boat</label><br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>

</body>
</html>
```

Checkboxes

The **input type="checkbox"** defines a checkbox:

- ☐ I have a bike
- ☐ I have a car
- ☐ I have a boat

Submit

ازرار الراديو

لإضافة زر راديو يمكنك استخدام الوسم `<input type="radio">` على هذا النحو .

يمكنك إضافة الخصائص التالية لهذا الوسم:

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>` .
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة الموضوعه فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `value` لإعطائه القيمة التي سيتم إرسالها عند النقر على زر الإرسال.
- `disabled` لجعله يظهر بلون باهت و قيمته غير قابلة للتغيير.
- `checked` نضيفها له لجعله مختاراً بشكل افتراضي عندما تفتح الصفحة.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Radio Buttons</h2>

<p>The <strong>input type="radio"</strong> defines a radio button:</p>

<form action="/action_page.php">
  <input type="radio" id="male" name="gender" value="male">
  <label for="male">Male</label><br>
  <input type="radio" id="female" name="gender" value="female">
  <label for="female">Female</label><br>
  <input type="radio" id="other" name="gender" value="other">
  <label for="other">Other</label><br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>

</body>
</html>
```

Radio Buttons

The **input type="radio"** defines a radio button:

- ☐ Male
- ☐ Female
- ☐ Other

القوائم المنسدلة

لإظهار قائمة منسدلة تحتوي مجموعة عناصر يمكن إختيار أحدها، يمكنك إضافة الوسم `<select>` `</select>` لإعلام المتصفح أنك تريد عرض قائمة منسدلة و كل عنصر تريد وضعه بداخلها تضعه بداخل `<option>` `</option>` .

خصائص الوسم `<select>`

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>` .
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة المختار فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `size` نضيفها له في حال أردنا تحديد عدد العناصر التي ستظهر بداخل القائمة، إفتراضياً يظهر عنصر واحد.
- `multiple` نضيفها له في حال أردنا جعل المستخدم قادر على اختيار أكثر من قيمة في نفس الوقت.
- `disabled` نضيفها له في حال أردنا جعله غير مفعل، أي ليظهر بلون باهت و لا يمكن النقر على أي قيمة موضوعة فيه.

خصائص الوسم `<option>`

- `value` نضيفها له لنحدد قيمة الخيار و يجب وضع قيمة مختلفة لكل `<option>` .
- `selected` نضيفها له في حال أردنا جعل العنصر مختاراً بشكل إفتراضي.
- `disabled` نضيفها له في حال أردنا جعله يظهر بلون باهت و لا يمكن اختياره.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>The select Element</h2>

<p>The select element defines a drop-down list:</p>

<form action="/action_page.php">
  <label for="cars">Choose a car:</label>
  <select id="cars" name="cars">
    <option value="volvo">Volvo</option>
    <option value="saab">Saab</option>
    <option value="fiat">Fiat</option>
    <option value="audi">Audi</option>
  </select>
  <input type="submit">
</form>

</body>
</html>
```

The select Element

The select element defines a drop-down list:

Choose a car:

نطاقات الاختيار

لإضافة نطاق إختيار يمكنك استخدام الوسم `<input>` على هذا النحو `<input type="range">` .

يمكنك إضافة الخصائص التالية لهذا الوسم:

- `id` نضيفها له في حال أردنا ربطه بوسم `<label>` .
- `name` نضيفها له حتى يتم إرسال القيمة الموضوعة فيه عند النقر على زر الإرسال.
- `value` لإعطائه قيمة أولية.
- `min` لتحديد أصغر قيمة فيه.
- `max` لتحديد أكبر قيمة فيه.
- `step` لتحديد كم ستزيد قيمته كلما تم إزاحته.
- `disabled` لجعله يظهر بلون باهت و قيمته غير قابلة للتغيير.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Range Field</h2>


<p>Depending on browser support: The input type "range" can be displayed as a
slider control.</p>

<form action="/action_page.php" method="get">
  <label for="vol">Volume (between 0 and 50):</label>
  <input type="range" id="vol" name="vol" min="0" max="50">
  <input type="submit" value="Submit">
</form>

</body>
</html>
```

Range Field

Depending on browser support: The input type "range" can be displayed as a slider control.

Volume (between 0 and 50): 

تجميع العناصر وإضافة الحدود لها

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Grouping Form Data with Fieldset</h2>

<p>The fieldset element is used to group related data in a form, and the legend
element defines a caption for the fieldset element.</p>

<form action="/action_page.php">
  <fieldset>
    <legend>Personalia:</legend>
    <label for="fname">First name:</label><br>
    <input type="text" id="fname" name="fname" value="John"><br>
    <label for="lname">Last name:</label><br>
    <input type="text" id="lname" name="lname" value="Doe"><br><br>
    <input type="submit" value="Submit">
  </fieldset>
</form>

</body>
</html>
```

Grouping Form Data with Fieldset

The fieldset element is used to group related data in a form, and the legend element defines a caption for the fieldset element.

Personalia:

First name:

Last name:

تحديد أسلوب إرسال بيانات النموذج (عند وجود سيرفر)

- عند إرسال بيانات النموذج يجب تحديد الأسلوب الذي سيتم إعماده لنقل البيانات و هنا يوجد أسلوبين أساسيين هما **post** و **get** لتحديد أسلوب إرسال البيانات في النموذج نضيف الخاصية **method** و نمرر لها إما القيمة **get** و إما القيمة **post**

Post	Get
البيانات المدخلة في النموذج يتم إرسالها بشكل لا يراه المستخدم العادي.	البيانات المدخلة في النموذج يتم إضافتها لرابط الصفحة التي سيتم إرسالها لها.
يمكنك إرسال ما شئت من البيانات بدون القلق حول حجم البيانات التي سيتم إرسالها.	رابط الصفحة محدود بعدد الأحرف حيث لا يمكن أن يتجاوز حجم الرابط 2048 حرفاً.
هذا الأسلوب جيد في حال كانت البيانات المرسله حساسة مثل كلمة مرور المستخدم أو معلومات بطاقته الإئتمانية.	بما أن كل البيانات التي يتم إرسالها تكون مرئية في الرابط فإن هذا الأسلوب لا يصلح في حال كانت البيانات المرسله حساسة مثل كلمة مرور المستخدم.
هذا الأسلوب غير مفيد في حال كنت تريد إتاحة حفظ الصفحة كمرجع Bookmark	هذا الأسلوب ممتاز في حال كنت تريد إتاحة حفظ الصفحة كمرجع Bookmark

```
<!-- إذا كنا سنستخدم أسلوب get -->
```

```
<form method="get">
```

```
<!-- إذا كنا سنستخدم أسلوب post -->
```

```
<form method="post">
```

إعطاء أسماء للوسوم الموضوعية في النموذج
أي وسم موضوع في النموذج بهدف أن يدخل المستخدم بياناته فيه أو أن يختار بياناته منه يجب أن يملك الخاصية name مع الإشارة إلى أنه يجب إعطاء كل وسم قيمة مختلفة للخاصية name .

```
<form>
```

```
<!-- هذا الوسم أضفنا فيه الخاصية name وأعطيناها القيمة "username" -->
```

```
<input type="text" name="username">
```

```
<!-- هذا الوسم أضفنا فيه الخاصية name وأعطيناها القيمة "password" -->
```

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

```
<!-- هذا الوسم لا يحتاج أن نضيف فيه الخاصية name لأننا لن ندخل قيمة فيه -->
```

```
<input type="submit">
```

```
</form>
```

تحديد أين سيتم إرسال محتوى النموذج (عند وجود سيرفر)

- لتحديد أين سيتم إرسال محتوى النموذج عند النقر على الزر الذي نوعه **submit** نقوم بإضافة الخاصية **action** و تمرير رابط الموقع الذي سيتلقى البيانات منها.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>HTML Forms</h2>

<form action="/action_page.php">
  <label for="fname">First name:</label><br>
  <input type="text" id="fname" name="fname" value="John"><br>
  <label for="lname">Last name:</label><br>
  <input type="text" id="lname" name="lname" value="Doe"><br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>

<p>If you click the "Submit" button, the form-data will be sent to a page
called "/action_page.php".</p>

</body>
</html>
```

HTML Forms

First name:

Last name:

If you click the "Submit" button, the form-data will be sent to a page called "/action_page.php".

CSS Form

https://www.w3schools.com/css/css_form.asp

First Name	<input type="text" value="Your name.."/>
Last Name	<input type="text" value="Your last name.."/>
Country	<input type="text" value="Australia"/> ▼
Subject	<div><div>Write something..</div><div></div></div>
<input type="submit" value="Submit"/>	