

الفصل الأول

تحرير صفحات الويب

القسم الأول: التطبيقات الأساسية في لغة HTML:

- الجزء الأول: كتابة HTML في برنامج Notepad
- الجزء الثاني: الحقول الأساسية في صفحات الويب
- الجزء الثالث: الفقرات، فواصل الأسطر، علامات التنصيص
- الجزء الرابع: الرؤوس، الخط السميك، الخط المائل
- الجزء الخامس: القوائم المرتبة وغير المرتبة والتعريفات
- الجزء السادس: إضافة الروابط لصفحات الويب
- الجزء السابع: إضافة الصور والجرافيكس في صفحات الويب

القسم الثاني: التطبيقات المتقدمة في لغة HTML:

- الجزء الأول: عناصر META لتحديد الكلمات الدالة في الصفحة
- الجزء الثاني: إضافة الجداول TABLES
- الجزء الثالث: نموذج HTML للتفاعل مع الويب
- الجزء الرابع: إنشاء الحاويات / المقاطع / الإطارات

الأهداف التعليمية

- ١ . استخدام برنامج Notepad لبناء صفحات الويب.
- ٢ . معرفة الحقول الأساسية في ملفات HTML.
- ٣ . القدرة على تنسيق محتوى صفحات الويب.
- ٤ . إدراج القوائم والروابط التشعبية والصور في صفحات الويب.
- ٥ . مراحل تحميل موقع الويب على الكمبيوتر الخادم.
- ٦ . إجادة التطبيقات المتقدمة في تصميم مواقع الويب.

القسم الأول: التطبيقات الأساسية في لغة HTML

سوف نستعرض معا عزيزي القارئ الحقول التي تشكل التطبيقات الأساسية في بناء صفحات الويب باستخدام لغة HTML، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

١- كتابة HTML في برنامج Notepad

عند بداية إنشاء صفحات الويب، لن تحتاج إلى برنامج مكلف. فكل ما تحتاج إليه هو محرر نصوص، مثل Notepad أو Simple Text.

٢- الحقول الأساسية في صفحة الويب

يجب توفر هذه الحقول tags في كل صفحة ويب.

٣- حقول النصوص

بمجرد وضع الحقول الأساسية، سوف تحتاج إضافة محتوى للصفحة. وتساعدك الحقول الخاصة بالفقرات وفواصل الأسطر في تنسيق النصوص التي تضيفها إلى الصفحة.

٤- الرؤوس، الخط السميك، الخط المائل

بمجرد إدخال النصوص الأساسية إلى الصفحة، يمكنك استخدام هذه الحقول لتغيير مظهرها.

٥- القوائم lists

يمكنك بسهولة عمل قوائم مرقمة أو منقطة.

٦- الروابط links إلى صفحات أخرى

وبعد الانتهاء من بناء الصفحة سوف تحتاج إلى إضافة روابط إلى الصفحات الأخرى.

٧- إضافة الصور images

تساعد الجرافيكس على إضافة لمسة جمالية إلى صفحات الويب. لكن لا تنسى إضافتها إلى خادم الويب (انظر العنصر التالي).

٨- تحميل الصفحة/الصفحات على خادم الويب

بمجرد أن تصبح الصفحة جاهزة للعرض، يجب تحميلها على خادم الويب.

الجزء الأول: كتابة HTML في برنامج Notepad

إذا كنت تستخدم نظام تشغيل النوافذ فلن تحتاج شراء برنامج خاص لتحرير صفحات الويب، فلديك محرر ضمن ويندوز يمكنك استخدامه: Notepad.

في الواقع يحتوي Notepad على كل ما تحتاج إليه لبناء صفحات الويب. وهناك

الكثير من مطوري الويب Web developers الذين يعتمدون على هذا البرنامج فقط في عملهم.

توجد خطوات محددة يجب إتباعها لبناء صفحات الويب في Notepad:

١- افتح برنامج Notepad

غالباً ما يوجد هذا البرنامج ضمن قائمة Accessories.

٢- ابدأ في كتابة HTML

تذكر أنه يجب أن تكون أكثر حرصاً هنا عما إذا كنت تستخدم محرر مخصص لكتابة HTML. فلا يوجد برنامج Notepad إمكانيات مثل استكمال الحقول والتحقق منها tag completion and validation.

٣- احفظ HTML في ملف

هذا هو الجزء الصعب؛ لأن Notepad يحفظ الملفات على هيئة نصوص (.txt). لكن نظراً لأنك تكتب HTML يجب عليك حفظ الملف على هيئة .htm وإذا لم تقم بذلك بشكل دقيق، سوف يكون لديك ملف في النهاية مثل: Filename.htm.txt.

وإليك الخطوات الضرورية لتجنب ذلك:

١. اضغط على file ثم على save as

٢. اذهب إلى الحافظة التي تريد حفظ الملف بها

٣. غير القائمة المنسدلة لأسفل بجوار save as type إلى (*.*) all files

٤. قم بتسمية الملف، وتأكد من إضافة الامتداد (.htm) إلى الاسم. على سبيل المثال: homepage.htm.

وختاماً تذكر أن HTML ليست صعبة التعلم. ولا تحتاج إلى شراء برامج غالية الثمن لكتابة أكواد HTML. فمع Notepad يمكنك كتابة أكواد معقدة أو بسيطة. وبمجرد تعلم هذه اللغة، يمكنك تحرير صفحات الويب بسهولة كما لو كان لديك برنامج متخصص لكتابة هذه اللغة.

الجزء الثاني: الحقول الأساسية في صفحات الويب

هي مجموعة من الحقول tags التي يجب أن تحتويها كل صفحة من صفحات الويب (ملحوظة: بعض هذه الحقول ليست مطلوبة بالضرورة وفقا لمعايير HTML، لكن بعض برامج التصفح لا تستطيع التعامل مع الصفحات التي تفتقدها، لذلك يفضل دائما إدراجها بدلا من حذفها، فمساحة التخزين التي ستوفرها، لا تستحق المشاكل التي ستواجهها في حالة عدم إدراجها).

<html>

أول الحقول التي يجب إدراجها في صفحة الويب هو حقل <html>. فهي تجرب برنامج التصفح أن النص التالي على هيئة HTML، وليس أي شيء آخر، كالنصوص العادية، أو SGML أو XML. ويجب استخدام حقل النهاية </html> وهو آخر حقل في صفحة الويب.

<head>

يستخدم هذا الحقل لتعريف بعض المعلومات لبرنامج المتصفح. مع ملاحظة أن البرنامج قد يعرضها للمستخدم أو لا يعرضها. والحقول التي تنتمي إلى هذا القسم هي: <title> و<meta> و<script> و<style>. وهنا أيضا يجب استخدام حقل الإقفال </head>.

<title>

ينتمي هذا الحقل إلى قسم <head> في صفحة الويب. وهو يمثل عنوان صفحة الويب، تعرض محتويات هذا الحقل في شريط عنوان برنامج المتصفح. وهنا أيضا يجب استخدام حقل الإقفال </title>.

<body>

في هذا الحقل يتم وضع جميع معلومات HTML. فهو يحدد الجزء الرئيسي في صفحة الويب. وباستخدام خصائص attributes في حقل <body>، يمكنك تحديد لون الخلفية في الصفحة، ولون النص، ولون الرابطة، وألوان الروابط النشطة، وتلك التي تمت زيارتها. وهنا أيضا يجب استخدام حقل الإقفال </body>.

نموذج لصفحة ويب:

```
<html>
<head>
<title>
Ali Shaker Cyberspace
</title>
</head>
<body>
Welcome to my cyberspace! I hope you will enjoy your stay.
</body>
</html>
```

الجزء الثالث: الفقرات، فواصل الأسطر، علامات التنصيص

تساعد هذه الحقول على الحفاظ على وحدة وترابط الصفحة. فهي تعرف الفقرات paragraphs والمسافات spaces وعلامات التنصيص quotes داخل الصفحة.

حقل الفقرة <p>

حقل بداية فقرة جديدة. يستخدم هذا الحقل في أى مكان في صفحة الويب حيث نريد وضع سطر فارغ بعد نص معين. وأحد أهم الأشياء التي يجب تذكرها عن هذا الحقل هو أنه لا يمكنك استخدام حقول فقرات متعددة في صف row واحد. حيث تقوم برامج التصفح بإهمال الجميع ما عدا أول حقل. كما أن حقل الإقفال <p> اختياري في لغة HTML، لكنه إجباري في لغة XHTML.

حقل فاصل السطر

يستخدم هذا الحقل في أى مكان نريد أن يبدأ النص فيه على السطر التالي (بدون مسافة). وتقوم معظم برامج التصفح بوضع مسافة على حسب عدد حقول
 المستخدمة. بمعنى أنه إذا كنت تريد وضع مسافة كبيرة بين نصين، يمكنك استخدام عدد من حقول
 في صف. (لاحظ أن ذلك لا يعتبر أسلوباً جيداً في تصميم صفحات الويب، لكن يمكنك استخدامه). لا يوجد حقل إقفال هنا.

حقل التنصيص <blockquote>

هنا يجب استخدام حقل الإقفال </blockquote>. يستخدم هذا الحقل لترحيل التنصيص عدة مسافات (يتوقف عددها على حسب برنامج المتصفح). وإذا قمت باستخدام مجموعة من هذا الحقل في صف، يتم ترحيل النص أكثر وأكثر. تقوم بعض برامج التصفح بترحيل النص من كلا الجهتين في الشاشة، في حين تقوم برامج أخرى بترحيل النص من ناحية واحدة فقط (الشمال أو اليمين) حسب اتجاه النص.

الجزء الرابع: الرؤوس، الخط السميك، الخط المائل

تساعد حقول الرؤوس heading tags على تنظيم النصوص الموجودة في صفحة الويب، من خلال عمل تقسيمات مفيدة لمحتويات الصفحة. يمكنك أيضا تغيير النصوص من خطوط عادية إلى خطوط سميكة و/ أو مائلة.

الرؤوس headings

حقول الرؤوس هي أبسط الطرق لتقسيم محتويات الصفحة. وإذا ما فكرت في صفحة الويب كجريدة أو صحيفة، فإن الرؤوس التي نقصدها هنا تشابه عناوين المقالات. وتتنوع الرؤوس من حيث الحجم من الدرجة ١ (h1) (أكبر الرؤوس حجما) إلى الدرجة ٦ (h6) (أقل الرؤوس حجما).

```
<h1>This is Heading 1</h1>
<h2>This is Heading 2</h2>
<h3>This is Heading 3</h3>
<h4>This is Heading 4</h4>
<h5>This is Heading 5</h5>
<h6>This is Heading 6</h6>
```

استخدم الأكواد التالية لإنشاء رؤوس تشابه الصورة أعلاه:

<h1>This is Heading 1</h1>

<h2>This is Heading 2</h2>

<h3>This is Heading 3</h3>

<h4>This is Heading 4</h4>

<h5>This is Heading 5</h5>

<h6>This is Heading 6</h6>

ولكن تذكر:

- ▣ أن برامج تصفح الويب تعرض الرؤوس بأشكال مختلفة
- ▣ أن تحافظ على الترتيب المنطقي للرؤوس
- ▣ أن الرؤوس تضع فواصل أسطر نيابة عنك، وبالتالي لا داعى لاستخدام
حقول <p> أو
.

الخطوط السميكة والمائلة

تغير حقول الخطوط السميكة bold والمائلة italics مظهر النصوص بشكل جذاب. وعلى عكس حقول HTML الأخرى، لا يوجد اختلاف بين برامج التصفح في عرض نتيجة هذه الحقول. لتحويل النص إلى سميك، ضع النص بين حقلَي البداية والإقفال . ولتحويل النص إلى مائل، ضع النص بين حقلَي البداية والإقفال .

كما يمكنك استخدام هذه الحقول مجتمعة (بمعنى تحويل النص إلى سميك ومائل في نفس الوقت). ولا يهم الترتيب في هذه الحالة. أنظر الأمثلة التالية:

This text is bold

This text is bold

This text is italicized

This text is italicized

This text is both bold and italicized

This text is both bold and italicized

الجزء الخامس: القوائم المرتبة وغير المرتبة والتعريفات

هناك نوعان أساسيان من القوائم في لغة HTML :

١ . القوائم المرتبة ordered lists (أو المرقمة numbered).

□ والقوائم غير المرتبة unordered lists (أو المنقطة bulleted).

ولكل نوع يوجد حقلان مرتبطان بها:

✓ حقل نوع القائمة list type tag.

✓ وحقل عناصر القائمة list elements tag.

القوائم المرتبة

استخدم حقل (حقل الإقفال) ضروري لإنشاء قائمة مرقمة تبدأ برقم ١. أما عناصر القائمة فيتم إنشاؤها بواسطة الحقل (حقل الإقفال اختياري). على سبيل المثال:

١ . العنصر الأول

٢ . العنصر الثاني

The code:

```
<ol>
```

```
<li>العنصر الأول</li>
```

```
<li>العنصر الثاني</li>
```

```
</ol>
```

القوائم غير المرتبة

استخدم حقل (حقل الإقفال) ضروري، لإنشاء قائمة بالنقاط، بدلا من الأرقام. ويتم استخدام الحقل لإنشاء عناصر القائمة. على سبيل المثال:

العنصر الأول

العنصر الثاني

The code:

```
<ul>
<li>العنصر الأول</li>
<li>العنصر الثاني</li>
</ul>
```

قوائم التعريفات Definition Lists

تسمح قوائم التعريفات بترحيل النص قليلا للدخول تحت المصطلح، على نفس طريقة القواميس. وهناك ثلاثة حقول مرتبطة بقائمة التعريفات:

✓ حقل نوع القائمة <dl> list type tag

✓ حقل مصطلح التعريف <dt> definition term tag

✓ وحقل التعريف نفسه <dd> definition tag

حقل الإقفال مطلوب فقط في حقل <dl>، لكن ينصح باستخدامه مع جميع الحقول. أنظر المثال التالي:

المصطلح

التعريف

The code:

```
<dl>
<dt>المصطلح</dt>
<dd>التعريف</dd>
</dl>
```

الجزء السادس: إضافة الروابط لصفحات الويب

تتميز صفحات الويب بوجود روابط تشعبية links إلى صفحات أخرى. وتتسم عملية إضافتها بالسهولة، وذلك بواسطة حقلين فقط من حقول HTML.

يطلق على الرابطة التشعبية في لغة HTML مصطلح Anchor؛ ومن ثم يستخدم الحقل <a> لإضافة الرابطة. وبالطبع يجب تحديد عنوان الصفحة/ الموقع الذي تريد الانتقال إليه. ويتم تحديد هذا العنوان باستخدام خاصية href.

أنظر المثال التالي:

أكتب هنا عنوان الصفحة

ومن المهم أن تتذكر التالي:

- ▣ ضرورة استخدام حقل الإقفال .
- ▣ يمكنك إنشاء رابطة على صورة أو نص.
- ▣ تحقق من عمل الرابطة، حتى لا تكون رابطة سيئة bad link.

الروابط الداخلية internal links

هي عبارة عن روابط إلى أجزاء أخرى بنفس الصفحة. تتكون الرابطة الداخلية من جزأين:

١. اسم الجزء في الصفحة.
٢. الرابطة نفسها.

لتسمية جزء في الصفحة، استخدم حقل <a> قبل وبعد النص (أو الصورة أو أى كائن بالصفحة). ثم قم بتسمية الرابطة. على سبيل المثال:

مواقع هامة

وعلى الرغم من أنه لا يجب عليك إحاطة أى شىء بحقول <a name> إلا أنها فكرة جيدة؛ حيث إن بعض برامج التصفح قد يلتبس عليها الأمر، وتنفذ الرابطة إلى "لا شىء". أيضا لا تستخدم أسماء الروابط داخل جدول، بقدر الإمكان، فهذا أيضا قد يربك عمل برنامج التصفح.

وبمجرد تسمية الجزء المخصص في الصفحة، يمكنك استخدام حقل للربط إليه. وفي جزء href فقط، اذكر اسم الجزء مسبقا بعلامة الشباك

#. على سبيل المثال:

 اذهب إلى مواقعى المفضلة

وذلك للربط مع جزء داخل الصفحة اسمه:

الجزء السابع: إضافة الصور والجغرافيكس فى صفحات الويب

تلعب الصور images دورا هاما فى إضافة لمسة جمالية وإثارة إلى صفحات الويب. وتتسم عملية إضافتها بالسهولة الشديدة. توجد خاصية واحدة فقط يجب استخدامها مع الحقل وهى المصدر src وذلك لتعريف برنامج التصفح الصورة التى يجب أن يعرضها.

وعلى الرغم من ذلك، توجد ثلاث خصائص أخرى ينصح استخدامها بشدة:

✓ عرض الصورة width

✓ ارتفاعها height

✓ والنص البديل alt

تعرف خاصيتا العرض والارتفاع حجم الصورة لبرنامج التصفح. وهذا يسمح بتحميل أسرع لصفحة الويب؛ حيث يقوم البرنامج بتخصيص المساحة المطلوبة للصورة، ثم الانتقال إلى بقية الصفحة حين انتهاء عملية تحميل الصورة.

أما خاصية النص البديل alt فتسمح للمصمم بتحديد نص بديل يتم عرضه بدلا من الصورة. وفائدة هذا النص تبرز لدى المستخدمين الذين يعتمدون على برامج تصفح نصية، كما يتم عرض هذا النص عند تمرير مؤشر الفأرة فوق الصورة.

لمعرفة عرض وارتفاع الصورة: عند عرض الصورة فى برنامج Netscape يظهر عرضها وارتفاعها فى شريط عنوان البرنامج:

"GIF image width x height pixels - Netscape"

حقل الصورة

الجزء الثامن: نقل الملفات من القرص الصلب إلى خادم الويب

بمجرد الانتهاء من بناء صفحة الويب، يجب نقلها من داخل الكمبيوتر إلى خادم الويب. ويطلق على هذه العملية تحميل uploading الموقع.

إن أول الأشياء التي يجب تحديدها في هذه المرحلة هي: أين ستقوم بتحميل الموقع؟ فهناك الكثير من مزودي خدمات الإنترنت Internet Service Providers ISPs يقومون بتخصيص مساحة للمشاركين على خادم الويب. كذلك هناك الكثير من خيارات استضافة hosting مواقع الويب، تتراوح من المجانية free إلى الباهظة الثمن، وبإمكانات مختلفة.

وبعد تحديد مكان استضافة الموقع، يجب أن تعرف المعلومات التالية:

- اسم المستخدم username.
- كلمة السر password.
- اسم المضيف host name (الكمبيوتر الذى ستقوم بتحميل ملفات الموقع عليه).

وبمجرد الحصول على هذه المعلومات، يمكنك البدء في تحميل صفحات الموقع، وملفات الصور، وخلافه:

١. اتصل بالإنترنت.
٢. افتح برنامج نقل الملفات FTP.
٣. ضع اسم مضيف موقع الويب.
٤. ضع اسم المستخدم.
٥. ضع كلمة السر.
٦. اتصل بموقع المضيف.
٧. ابدأ نقل الملفات من حاسبك الشخصى إلى الكمبيوتر المضيف.

لا تنس نقل ملفات الصور والوسائط المتعددة الأخرى التى تشكل جزءا من صفحات الويب التى أنشأتها.

القسم الثانى : التطبيقات المتقدمة فى لغة HTML

سوف نستعرض معا عزيزى القارئ الحقول التى تشكل التطبيقات المتقدمة فى بناء صفحات الويب باستخدام لغة HTML، والتى يمكن تلخيصها على النحو التالى:

١- عناصر META

تستخدم هذه العناصر فى تحديد خصائص صفحات الويب مثل: المؤلف، والكلمات الدالة التى تصف الصفحة لمحركات البحث.

٢- إضافة الجداول Tables

يحتوى هذا الجزء على الأوامر الخاصة بإدراج جدول ضمن صفحات الويب.

٣- إنشاء نماذج Forms

تستخدم النماذج لتوفير وسيلة للتواصل بين موقع الويب والزائرين له، وذلك عن طريق الحصول على ملاحظاتهم أو استفساراتهم.

٤- إنشاء الحاويات/المقاطع/الإطارات Frames

سوف نتعرف فى هذا الجزء على كيفية تقسيم الصفحة الواحدة إلى عدة إطارات، يستخدم كل منها فى عرض محتوى مختلف.

الجزء الأول : عناصر META لتحديد الكلمات الدالة فى الصفحة

حتى يتسنى لمحركات البحث search engines تتبع وتكشف الصفحة، يجب عليك إدراج عناصر META داخل صفحات HTML.

تقوم هذه العناصر بضبط خصائص صفحة الويب. على سبيل المثال: الكاتب،

وقائمة بالكلمات المفتاحية، وهكذا.

يستخدم هذا الحقل داخل رأس <head> الصفحة. ولا يشترط استخدام حقل الإقفال.

مثال:

```
<META name="author" content="Ali Shaker">  
<META name="keywords" content="libraries, Egypt">
```

الجزء الثاني: إضافة الجداول TABLES

يستخدم العنصر TABLE لعرض بيانات مجدولة.

تحديد الجدول:

<TABLE> (يجب استخدام علامة ترميز البداية والنهاية).

إضافة بيانات الجدول:

<TR> (يجب استخدام علامة ترميز البداية، لكن النهاية اختيارية).

بيانات الجدول:

<TD> (يجب استخدام علامة ترميز البداية، لكن النهاية اختيارية).

عنوان الجدول:

<TH> (يجب استخدام علامة ترميز البداية، لكن النهاية اختيارية).

يوضح المثال البسيط التالي كيفية إدراج جدول في صفحة الويب:

```
<TABLE align="center" border="1">
```

```
<TH>مسلسل
```

```
<TH>اسم المؤلف
```

```
<TH>العنوان
```

```
<TH>رقم التصنيف
```

```
<TR>
```

```
<TD>1
```

```
<TD>حشمت قاسم
```

```
<TD>خدمات المكتبات والمعلومات
```

```
<TD>025.14
```

```
</TR>
```

```
<TR>
```

```
<TD>2
```

```
<TD>فتحى عبد الهادى
<TD>مقدمة فى الفهرسة الوصفية
<TD>025.33
</TR>
</TABLE>
```

الجزء الثالث: نماذج HTML لتفاعل مع موقع الويب

صفحات HTML بدون نماذج forms هى صفحات للقراءة فقط، أى للحصول على معلومات. لكن النماذج تسمح بالحصول على معلومات من الزائر، سواء كانت ملاحظات أو تعليقات على خدمة ما تقدمها المكتبة مثلا، أو كانت معايير للبحث فى قاعدة بيانات... الخ.

يتكون النموذج من جميع أو بعض العناصر التالية:

- حقول لإدخال النص .textbox.
- صناديق اختيار .checkbox.
- قوائم منسدلة .pull-down menus.
- أزرار .buttons.

عند تصميم النموذج، يوجد لكل عنصر من هذه العناصر كود أو تاج معين. وعندما يقوم الزائر بإدخال بيانات فى النموذج، ثم الضغط على زر الإرسال، تنتقل بيانات النموذج إلى الخادم لمعالجتها (مثلا حفظها فى قاعدة بيانات)، أو تنتقل إلى عنوان بريد إلكترونى.

حقل <form> هو الوعاء الذى يحتوى جميع عناصر النموذج.

```
<form method="post" action="/cgi-bin/web-exe">
```

أدخل هنا عناصر النموذج

```
</form>
```

العنصر action يحدد طريق إرسال البيانات الموجودة بالنموذج: عادة إلى CGI script لمعالجتها فى خادم الويب. لكن يمكن أن ترسل بيانات النموذج أيضا إلى عنوان بريد إلكترونى، كما نوضح لاحقا.

العنصر method يحدد طريقة تنفيذ العنصر action: إما بالوسيلة get أو بالوسيلة .post

عادة تستخدم الوسيلة get (الوضع الافتراضي) مع النماذج البسيطة، في حين تستخدم الوسيلة post مع النماذج الكبيرة.

حقل الإدخال <input> هو أهم حقول النماذج.

```
<form action = "test.cgi">  
Enter your name:  
<input type = text size = 20>  
<input type = submit value = "Send!"  
</form>
```

في المثال السابق نموذج بسيط يطلب من الزائر إدخال اسمه. يحتوى النموذج فقط على صندوق إدخال واحد، مع زر إرسال البيانات.

أنظر نتيجة هذا الكود:

Enter your name:

ويستخدم حقل الاختيار <select> لتصميم القوائم.

```
<form action="menu.cgi">  
  <select name="button" size=3>  
    <option> Authoring  
    <option> Internet  
    <option> Location  
    <option> Multimedia  
    <option> Reference  
    <option> Software  
    <option> WDVL
```

```
</select>
</form>
```

ملحوظة: إذا أردت القائمة "منسدلة drop-down" فقط اجعل قيمة size تساوى ١ أو احذفها.

ويستخدم حقل منطقة النص <textarea> للحصول على التعليقات:

```
<Form Method=post
Action="mailto:info@someone.com?subject=Contact from my
Website">
<Textarea rows=5 cols=55
name="msg">اكتب ملاحظتك هنا</Textarea>
<Input type=submit
value="Send it to Mr. Web">
</Form>
```

في المثال السابق يتم إرسال محتوى النموذج إلى عنوان بريد إلكتروني، كل عنصر في النموذج في سطر مستقل داخل رسالة البريد الإلكتروني. سوف تحتوي رسالة البريد في حقل الموضوع على "Message from Outlook" مثلا إذا لم تحدد عنصر .subject.

ملحوظة هامة: يجب على مستخدم النموذج أن يكون لديه برنامج بريد إلكتروني مثبت على الكمبيوتر، ويستطيع المتصفح التواصل معه. الأوامر الخاصة بالنماذج

```
<FORM Method="GET|POST" a Form with a CGI program at
Action="URL" > </FORM> URL
```

```
<INPUT Name="name" Type=" Input widget with symbolic name,
text | hidden | password | image | name
submit | reset | checkbox | radio ">
```

<code><TEXTAREA Name="name" Rows="R" Cols="C"></code>	Text area (lines of editable text) with symbolic name, name and R rows and C columns visible at a time.
<code><SELECT Name="name" [Size="N"] [Multiple]></code>	Select element with symbolic name, name, N selections visible at a time; multiple selections possible; selections defined using OPTION
<code><OPTION Value="string"> text</code>	Option element used with SELECT; with returned value string or text if not provided.

الجزء الرابع: إنشاء الحاويات/المقاطع/الإطارات Frames

تعد المقاطع من الطرق التي يمكن من خلالها تحسين إمكانيات تصفح الصفحة. وفي الواقع تعطيك المقاطع نوعاً من التحكم في تخطيط الموقع؛ ذلك أنه قد تظل أجزاء من الصفحة كما هي، في الوقت الذي تتغير فيه أجزاء أخرى.

وبعبارة أخرى يمكن تعريف المقاطع على أنها وسيلة تقسيم إطار المتصفح، حتى يمكنه عرض أكثر من صفحة واحدة.

يوضح الشكل التالي إحدى طرق تقسيم الموقع باستخدام المقاطع. في أعلى الموقع، سوف يتم وضع صورة تمثل Banner الصفحة. وفي المقطع الأيمن سوف نعرض صفحة تمثل الروابط التشعبية لصفحات الموقع المختلفة. أما المقطع الرئيسي فسوف يتم تخصيصه لعرض الصفحات المختلفة للموقع.

Page banner

Page displayed by clicking a link on the right frame	Hyperlinks to different pages
--	----------------------------------

وهذه هي طريقة كتابة الكود في ملف HTML:

```
<html>
<head><title>معلومات أساسية عن المكتبة</title></head>
<FRAMESET rows="20%, 80%">
<FRAMESET cols="25%, 75%">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
</html>
```

لعلك لاحظت استبدال العنصر FRAMESET بدلا من BODY.

المقاطع المستهدفة

باستخدام العنصر FRAME، ستجد أن إحدى السمات تسمى Name. باستخدام هذه السمة يتم تحديد ما ستشير إلى المقطع به. ويسمى ذلك الاسم المستهدف للمقطع. ويمكنك توجيه ارتباطات أخرى داخل هذا المقطع المستهدف.

على سبيل المثال، إذا كان لديك أدوات خاصة بالتصفح في مقطع واحد، فيمكنك تحميل الواجهة الخاصة بكل ارتباط من هذه الارتباطات في المقطع الرئيسي، بتحديد خاصية target في حقل <a>. أنظر المثال التالي:

```
<html>
<head>
<title>مكتبة المستقبل</title>
</head>
<frameset rows="20%, 80%">
<!--creates first row as banner-->
<frame name="banner" src="banner.htm">
<frameset cols="25%, 75%">
<!--creates column on right for navigation-->
```

```
<frame name="navigate" src="navigation.htm">
<!--creates main frame for content-->
<frame name="main" src="welcome.htm">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

الآن دعنا نقوم ببناء ملف navigation.htm وهو الملف الذى يحتوى على الروابط التشعبية المختلفة لصفحات الموقع. لاحظ أن كل حقل <a> من هذه الروابط يتضمن سمة target التى تقوم بتوجيه نتائج الارتباط ليتم تحميلها فى المقطع الرئيسى.

```
<html>
<head>
<!--title and meta elements here-->
</head>
<body>
<a href="welcome.htm" target="main">الصفحة الرئيسية</a>
<a href="info.htm" target="main">معلومات أساسية عن المكتبة</a>
<a href="services.htm" target="main">خدمات المعلومات</a>
<a href="opacs" target="main">الفهارس</a>
<a href="eresources" target="main">المصادر الإلكترونية</a>
</body>
</html>
```

اختبار HTML والتحقق منها

بعد إنشاء الصفحة، تحتاج إلى التأكد من أنها تعمل بشكل سليم. أخطاء HTML الشائعة: (تجنبها يحقق ٨٠٪ من درجة الصحة).
 □ عدم استكمال حقل الإقفال.

- عدم وضع شرطة مائلة أمامية في حقل الإقفال الخاص بالنهاية.
- عدم إنهاء التعليق.
- التداخل غير الصحيح لحقول الإقفال.
- فقد علامات انتهاء الاقتباس.

أدوات اختبار HTML

١. محرر HTML يستخدم الألوان في عرض الحقول (مثل برنامج HTML Kit).
٢. <http://validator.w3.org> (اتحاد شبكة الويب العالمية).
٣. تقييم إمكانية الوصول accessibility مع Bobby (خاصة من جانب المعاقين) (www.cast.org/bobby).

تدريبات عملية

١. ما هو الاسم الكامل للمختصر HTML؟
٢. كيف يجب حفظ ملفات HTML التي تكتب بواسطة برنامج Notepad؟
٣. حدد أهم استخدامات رأس head صفحة HTML.
٤. توجد ثلاثة أنواع من الروابط التشعبية في لغة HTML. ما هي؟
٥. ما الفرق بين أكواد القائمة المرقمة والقائمة المنقطة في لغة HTML؟
٦. ما هي أهم الخصائص التي يجب ضبطها للصور التي تدرج في صفحات HTML؟
٧. يحتوي حقل META على عدد من العناصر التي تضبط خصائص صفحة HTML لاسيما عند تعامل محركات البحث معها. وضح؟
٨. كيف يمكنك جدول البيانات في صفحات HTML؟
٩. تستخدم النماذج forms للتفاعل بين الزائرين ومواقع الويب. اذكر عناصر النموذج، مع التمثيل بتطبيقات تناسب مواقع المكتبات.
١٠. اشرح مراحل تحميل موقع الويب على الكمبيوتر الخادم.

المصادر

١. اتش تى ام ال HTML 4.٤.٠ . القاهرة: دار الفاروق للنشر، ١٩٩٨ . ٨٥٨ ص .
٢. ستيفن ماك , جانا بلات. اتش تى ام ال HTML4.0:٤.٠: بدون خبرة. القاهرة: شعاع للنشر والعلوم، ١٩٩٨ . ٨٥٨ ص .
٣. انيس حيلي. أساسيات تصميم مواقع الانترنت ولغة الواب Web Design and HTML Language . القاهرة: دار الراتب الجامعية، ٢٠٠٠ . ٥٨٠ ص .
4. Elizabeth Castro. **HTML 4 for the World Wide Web**. 4th ed. Berkeley, CA : Peachpit Press, c2000.
5. Laura Lemay. **Teach yourself Web publishing with HTML 4 in a week**. 4th ed. Indianapolis, Ind. : Sams.net, c1997.
6. Wendy Willard. **HTML [electronic resource] : a beginner's guide**. 2nd ed. Berkeley, Calif. : Osborne/McGraw-Hill, c2003.