

```

</head>

<body>

    <a href="http://www.somesite.com/files/file1.zip"> انقر هنا
    </a> لتحميل الملف

    <br />

    <a href="mailto:mokhtar_ss@hotmail.com">راسلني</a>

</body>

</html>

```

ما سيحدث عند النقر على الرابط الأول هو ظهور مربع تحميل الملف Save File Dialog و ما سيحدث عند النقر على الملف الثاني هو ظهور برنامج مدير البريد الإلكتروني (مثل Outlook Express) في وضع إرسال رسالة جديدة إلى البريد الإلكتروني المذكور في الرابط.

عناصر الصور Images

توفر لغة HTML عنصراً خاصاً لعرض الصور ضمن الصفحة هذا العنصر هو العنصر `` (اختصاراً لـ Image) الذي يقوم بعرض الصورة ضمن الصفحة اعتماداً على مسارها الذي يمرر للعنصر عبر الوصفة `src` (اختصاراً لـ Source)، و كما هو الحال بالنسبة للعنصر الخاص `
` فإنّ العنصر `` لا يمتلك أي وسم نهاية و لذلك فإنّ شكله العام في الغالب يكون ``، لنشاهد المثال التالي:

```

<html>

<head>

    <title>

        صفحة لعرض عناصر الصور

    </title>

</head>

```

```
<body>

</body>

</html>
```

و الذي يبدو عند عرضه في المستعرض كمايلي:



الشكل ١٠ : صفحة اختبار لعنصر الصور

كما تلاحظ فقد قام عنصر عرض الصور بعرض الصور ذات المسارات المذكورة في كل وسم ، و من واصفات هذا العنصر الواصفة alt التي تسند إليها قيمة نصية يتم عرضها في حال تعذر الوصول إلى الصورة المذكورة في الواصفة src و هذه الحالة حدثت معنا في الصورة الرابعة و التي زدناها بمسار خاطئ عن قصد لعرض هذه الحالة، كما يمكن عرض الصورة بمقاس محدد و ذلك عبر تزويد العنصر img بواصفتي الارتفاع height و العرض width و التي

تسند إليهما قيم رقمية تحدد عرض و ارتفاع الصورة المعروضة بالبكسل (هذا ما تعنيه px في القيم المسندة لهاتين الوصفيتين).

ملحوظة: على فرض أن صفحتنا تحتوي ٥ صور فإن عرض الصفحة بشكل تام و صحيح سيحتاج لتحميل ٦ ملفات هي ملف الصفحة و ملفات الصور الخمسة و هذا ما قد يسبب حملاً زائداً على موقعك مستقبلاً في حال الإفراط في استخدام الصور.

الصور بدلاً من نصوص الروابط

استخدام الصورة كرابط

من الشائع في مواقع الويب أن يتم استبدال نصوص محتوى عناصر الروابط `<a>` بالصور و ذلك لتجميل محتوى الموقع بحيث يتم الانتقال للصفحة الهدف للرابط عند النقر على الصورة بدلاً من النقر على النص و يتم ذلك بتضمين العنصر `` كمحتوى للعنصر `<a>` و فيما يلي نعرض مثالاً بسيطاً لذلك:

```
<html>

<head>

  <title>

    عرض صورة كمحتوى لرابط

  </title>

</head>

<body>

  <a href = "mailto:mokhtar_ss@hotmail.com">

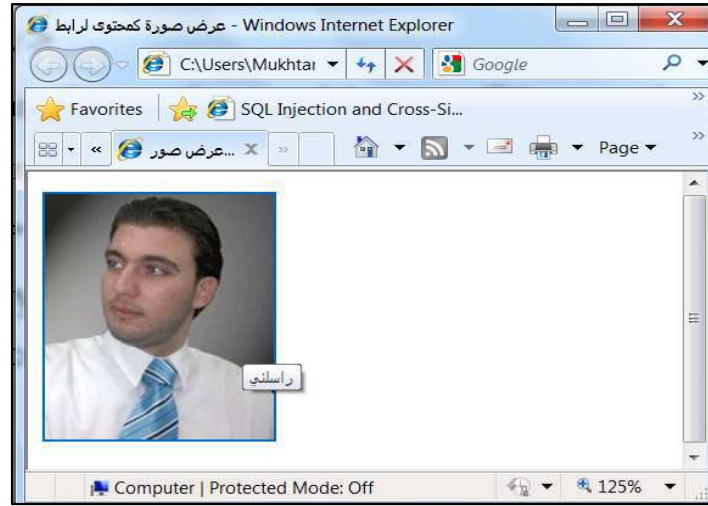
    

  </a>

</body>

</html>
```

و هذا ما يبدو في المستعرض كمايلي:



الشكل ١١ : استخدام الصور بدلاً عن النصوص كمحتوى للروابط

الخرائط الصوريّة Image Maps

الخرائط الصوريّة تعني جعل أجزاء محدّدة من صورة ما روابطاً، و يتم هذا على ثلاث مراحل، الأولى هي أن يتم وضع الصورة في الصفحة بشكل تقليدي عن طريق الوسم ``، أما الثانية فهي إنشاء عنصر الخريطة `<map>` مع إسناد قيمة الوصفة `name` الخاصة به كاسم للخريطة و من ثمّ إنشاء مجموعة من عناصر `<area>` بإحداثيات المناطق التي ستتحول إلى روابط في الصورة، و المرحلة الثالثة تتم بربط عنصر الخريطة و عنصر الصورة و ذلك بإسناد اسم الخريطة إلى الوصفة `usemap` الخاصة بعنصر الصورة، لنشاهد المثال التالي:

```
<html>
<body>
  <p>انقر على أحد الكواكب لعرض معلومات عنه</p>
  
  <map name="planetmap">
```

```

        <area shape="rect" coords="0,0,82,126" alt="الشمس"
href="sun.htm" />

        <area shape="circle" coords="90,58,3" alt="المريخ"
href="mercur.htm" />

        <area shape="circle" coords="124,58,8" alt="الزهرة"
href="venus.htm" />

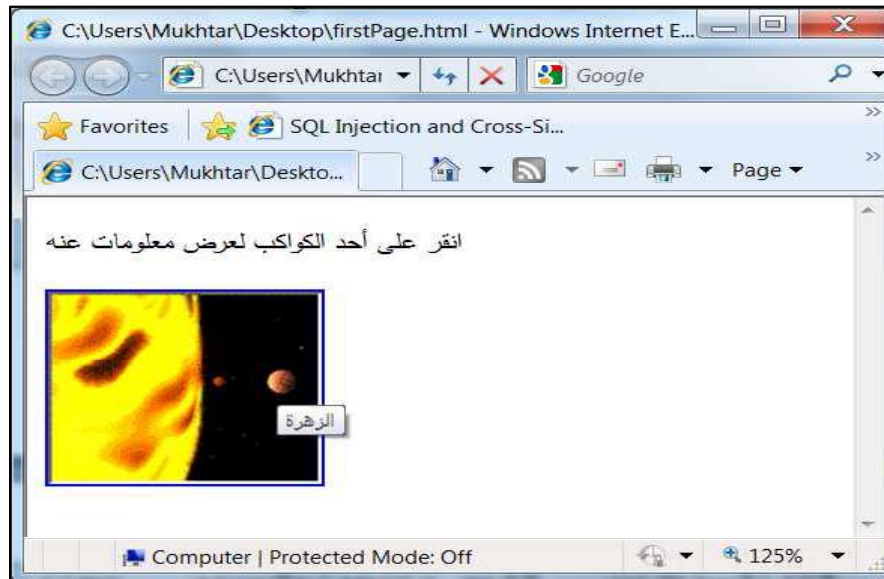
    </map>

</body>

</html>

```

يبدو المثال التالي في المستعرض كما يلي:

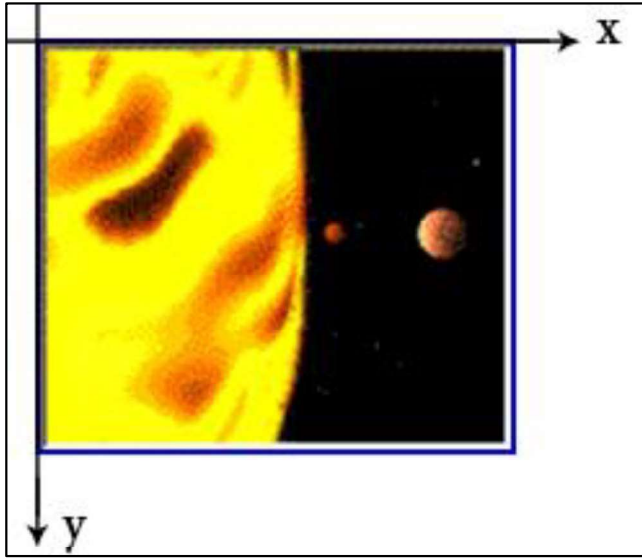


الشكل ١٢ : مثال على صنع خريطة صورية

كما تلاحظ فقد تمت إضافة الصورة بشكل طبيعي أولاً، ثم بدأنا بإنشاء الخريطة و أعطيناها اسماً بالسطر:

```
<map name="planetmap">
```

بعد ذلك قمنا بإنشاء منطقة لكل كوكب من الكواكب عبر الوسم **area** و الذي له واصفتان الأولى **shape** لتحديد شكل المنطقة (مستطيلة، دائرية .. إلخ)، أمّا الثانية فهي واصفة الإحداثيات **coords** حيث تم تمرير أربعة إحداثيات في حالة المستطيل لتحديد أبعاد المستطيل يمثل الإحداثيان الأول والثاني الركن الأيسر العلوي من المستطيل بينما يمثل الإحداثيان الثالث والرابع الركن الأيمن السفلي من المستطيل و هذا كافٍ لتحديده، و بالطبع تم هذا على اعتبار أن مركز



الجملة الديكارتية للصورة هو الركن الأيسر العلوي من الصورة، و بهذا فإن النقطة (0,0) و النقطة (82,126) تحددان منطقة كوكب الشمس بالمستطيل المرسوم بينهما، أمّا في حالة المنطقة الدائرية فيتم تمرير ثلاثة إحداثيات يعبر الأول والثاني عن نقطة مركز الدائرة و يعبر الثالث عن

الشكل ١٣ : شكل تخيلي لتوضيح المبدأ الهندسي في رسم المناطق

نصف قطرها.

و في النهاية قمنا بتمرير اسم الخريطة إلى الوصفة usemap الخاصة بالصورة.

ملحوظة: يتم تمرير اسم الخريطة إلى الوصفة usemap مسبقاً بالرمز #

Internal Linking الروابط الداخلية

أحياناً يكون المحتوى الموجود ضمن صفحة معينة كبيراً إلى حدّ ما و في حالة مثل هذه يصبح الانتقال إلى فقرة محددة ضمن الصفحة عملية تستغرق بعض الجهد و الوقت، توفرّ لغة HTML آلية للانتقال إلى جزء محدد من الصفحة مباشرة عبر ما يعرف بالروابط الداخلية Internal Links

و التي يتم تحقيقها عبر استخدام وسم الرابط `<a>` و تمرير معرّف العنصر المراد الانتقال إليه كقيمة للخاصة `href` بالشكل التالي:

```
<a href="#id"> id انتقل إلى العنصر ذو المعرف
```

حيث أنّ `id` يمثل معرف العنصر المراد الانتقال إليه ضمن الصفحة و المثال التالي يوضّح هذه الفكرة:

```
<html>

<head>

  <title>

    مثال على الروابط الداخلية

  </title>

</head>

<body>

  <a href="#Para4">إلى الفقرة الرابعة</a>

  <h1>الفقرة الأولى</h1>

  <p>هنا محتوى الفقرة الأولى</p>

  <h1>الفقرة الثانية</h1>

  <p>هنا محتوى الفقرة الثانية</p>

  <h1>الفقرة الثالثة</h1>

  <p>هنا محتوى الفقرة الثالثة</p>

  <h1 id="Para4">الفقرة الرابعة</h1>

  <p>هنا محتوى الفقرة الرابعة</p>

</body>

</html>
```

شيفرة تمثل
استخدام
الروابط
الداخلية