

الوحدة الثالثة:

البرمجة المتقدمة باستخدام لغة ترميز النص التشعبي (HTML)

ستتعلم في هذه الوحدة طريقة تنسيق الصفحات الإلكترونية لتكون مستجيبة، بحيث يتم عرضها بشكل يتناسب مع الأجهزة المختلفة. وستتعرف على تقنيات تحسين محركات البحث (Search Engine Optimization - SEO) وكيفية استخدامها لرفع تصنيف الموقع وزيادة عدد الزائرين له. وأخيرًا ستتعلم طريقة تصميم قالب الرسائل الإخبارية الرقمية واستخدام لغة ترميز النص التشعبي (HTML) لبرمجتها.

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

< ماهية الموقع الإلكتروني المستجيب ومزاياه.

< إنشاء موقع إلكتروني مستجيب.

< ماهية الموقع الإلكتروني التفاعلي وخطوات إنشاؤه.

< استخدام جافا سكريبت لإنشاء موقع إلكتروني تفاعلي.

< استخدام تقنيات تحسين محركات البحث (SEO) لرفع تصنيف الموقع.

< ماهية الرسائل الإخبارية الرقمية والهدف منها.

< تصميم قالب الرسائل الإخبارية.



الأدوات

< محرر فيجوال ستوديو كود
(Visual Studio Code Editor)



التصميم المستجيب للمواقع الإلكترونية (Responsive Web Design)

تعلمت في الفصل الدراسي السابق كيفية استخدام أنواع CSS المختلفة لتنسيق الصفحة الإلكترونية الخاصة بك.

صفحات الأنماط المضمنة (Inline style)

```
</h1> تعمل كرة القدم على جمع الناس معًا </h1>
<p style="color:green;">
الهدف من حضور الجمهور في هذه اللعبة هو تشجيع اللاعبين أثناء المباراة.</p>
```

صفحات الأنماط الداخلية (Internal style sheets)

```
<head>
<title> Football Fan Page</title>
<meta charset="UTF-8" />
<style>
p {
color: green;
font-weight:bold;
background-color:rgb(161, 161, 161);
}
</style>
</head>
```

صفحات الأنماط الخارجية (External style sheets)

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="myCSSfile.css">
</head>
```

تعلمت أيضًا كيفية تنظيم مقطع HTML البرمجي الخاص بك باستخدام وسم <div> ودالة class.

الاسم

القيمة

```
<div class="menu">.....</div>
```

.html

```
<body>
  <div class="menu">
    <ul>
      <li><a href="#top">الصفحة الرئيسية</a></li>
      <li><a href="#history">التاريخ</a></li>
      <li><a href="#gallery">المعرض</a></li>
      <li><a href="#about">نبذة</a></li>
      <li><a href="contact-form.html" target="_blank">اتصل بنا</a></li>
    </ul>
  </div>
```

.CSS

```
.menu {
  background-color: #426C35; }
```

مُحدد Class

لتنسيق العناصر في class معين تحتاج إلى استخدام النقطة (.) قبل اسم class. على سبيل المثال سيغير الكود التالي لون الخلفية فقط في قسم menu class.

نموذج الصندوق (Box-Model)

الخاصية	الوصف	مثال
الإطار (Border)	لكل صندوق حدود سواء كان مرئيًا أم لا، بحيث يفصل هذا الإطار بين حافة كل صندوق عن الآخر.	
الهامش (Margin)	تأقي الهوامش خارج حدود الإطار.	
الفراغ (Padding)	الفراغ هو المسافة ما بين الإطار والمحتوى.	



الموقع الإلكتروني المستجيب (Responsive Website)

التصميم المستجيب للمواقع الإلكترونية هو أحد أساليب التصميم والتطوير التي يستجيب فيها الموقع لسلوك المُستخدم وخصائص الجهاز الذي يستخدمه في تصفح هذا الموقع، وذلك وفق مُتغيرات عديدة مثل: حجم الشاشة ونظام التشغيل، واتجاه الشاشة، وذلك باستخدام مخططات وصور مرنة في الموقع؛ بهدف تحسين تجربة المستخدم.

مزايا الموقع الإلكتروني المستجيب

< تحسين تجربة المستخدم: عند زيارة المواقع الإلكترونية التقليدية من خلال الهواتف الذكية، قد يحتاج المستخدم إلى تكبير الصفحة ليتمكن من تصفح الموقع، بينما يتكيف الموقع الإلكتروني المستجيب مع المتصفحات المختلفة على الأجهزة الذكية أيًا كان حجم شاشتها. ويوفر تجربة تصفح سهلة وممتعة لجميع الخدمات والمنتجات على الموقع، مما يعني أن يقضي المُستخدم المزيد من الوقت أثناء زيارته للموقع.

< سهولة التحديث: بدلاً من الحاجة إلى وجود موقع إلكتروني خاص بأجهزة الحاسب، وآخر خاص بالهواتف الذكية مما يستدعي التحديث في عدة أماكن، فإنه يمكن استخدام الموقع الإلكتروني المستجيب من قبل الجميع، وذلك ليسهل على مدير الموقع تحديث موقع واحد فقط، مما يوفر الكثير من الوقت والجهد.

< توفير المال: إن تكلفة إنشاء موقع إلكتروني لمستخدمي أجهزة الحاسب وتطبيقاته، أو موقع خاص لحاملي الهواتف الذكية يُعدّ مكلفًا، ولهذا يمكن توفير المال من خلال إنشاء الموقع الإلكتروني المستجيب بحيث يناسب جميع المُستخدمين.

التصميم المستجيب

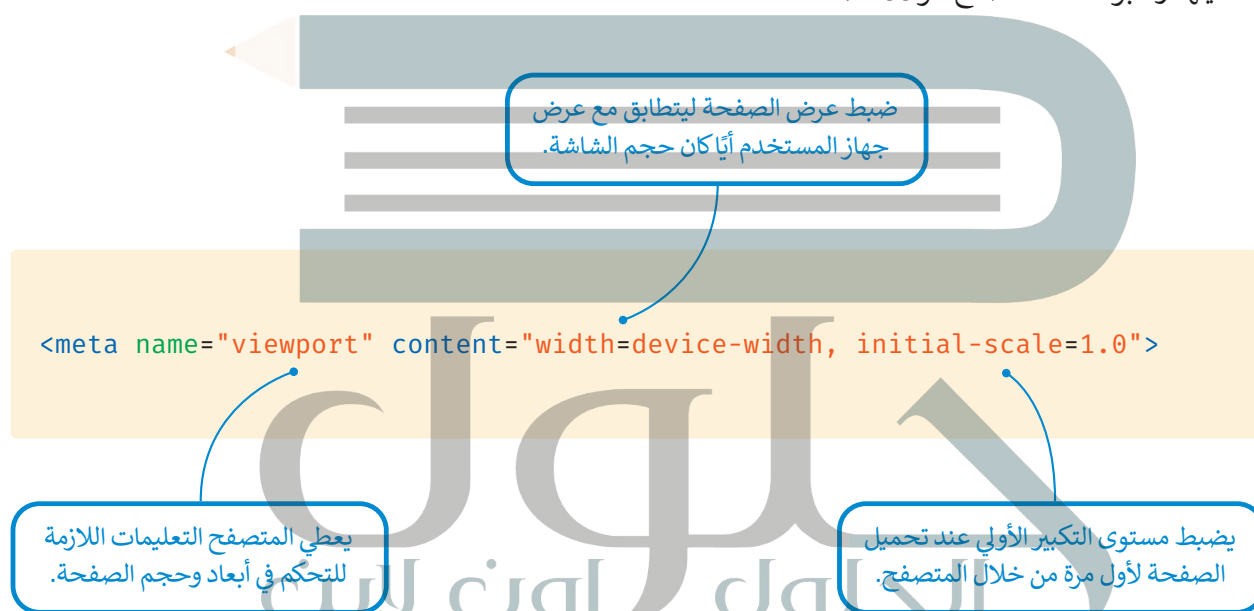
عند تصميم الصفحات الإلكترونية المستجيبة، فإنك تستخدم إحداثيات X و Y على شبكة تخطيطية (Schematic Grid)، ويمكنك أيضًا استخدام النسب المئوية للصورة بدلاً من متغيرات العرض الثابتة. تمنحك هذه الإعدادات تخطيطًا مرئيًا للصفحة يمكن تغيير حجمها ليناسب حجم جهاز العرض.

ولإنشاء مخطط ديناميكي أو مستجيب، عليك إضافة إطار العرض ميتا (Meta Viewport) مع استعلامات الوسائط (Media Queries) في وسم <Meta> داخل مقطع HTML.

إطار العرض (Viewport)

إن إطار العرض هو المنطقة المرئية للمستخدم من الصفحة الإلكترونية، ويتم التحكم فيه بواسطة وسم <Meta>. ولتحقيق الاستجابة في تصميم الموقع الإلكتروني، يكون التنفيذ القياسي لإطار العرض كالآتي:

العرض (Width) في الصفحة الإلكترونية المعروضة يُضبط وفقًا لعرض الجهاز، في حين أن مستوى التكبير (Zoom Level) للصفحة التي يتم تحميلها أولاً بواسطة المتصفح هو 100%.



بدون وسم إطار العرض ميتا، تعرض متصفحات الهواتف الذكية الصفحات الإلكترونية بعرض قياسي لشاشة الحاسب المكتبي، ثم يُصغرها المتصفح لتلائم شاشة الهاتف الذكي. نتيجة لذلك يحتاج المستخدم إلى تكبير الصفحة ليتمكن من تصفحها، بينما يتكيف الموقع الإلكتروني المستجيب مع المتصفحات المختلفة في الأجهزة الذكية بغض النظر عن حجم الشاشة.

يُمكنك الآن استخدام عنصر إطار العرض في صفحة مشجعي كرة القدم التي أنشأتها سابقًا.

.html

```
<head>
  <title> Football Fan Page</title>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>...
```

عنصر إطار العرض.

باستخدام وسم إطار العرض ميتا.

بدون استخدام وسم إطار العرض ميتا.



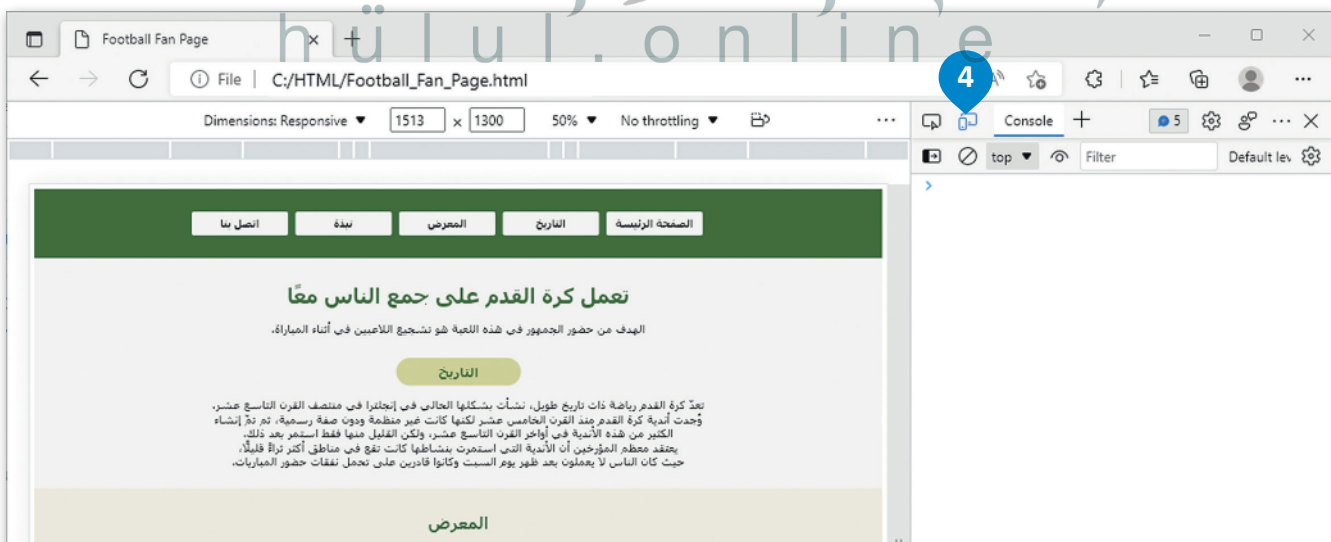
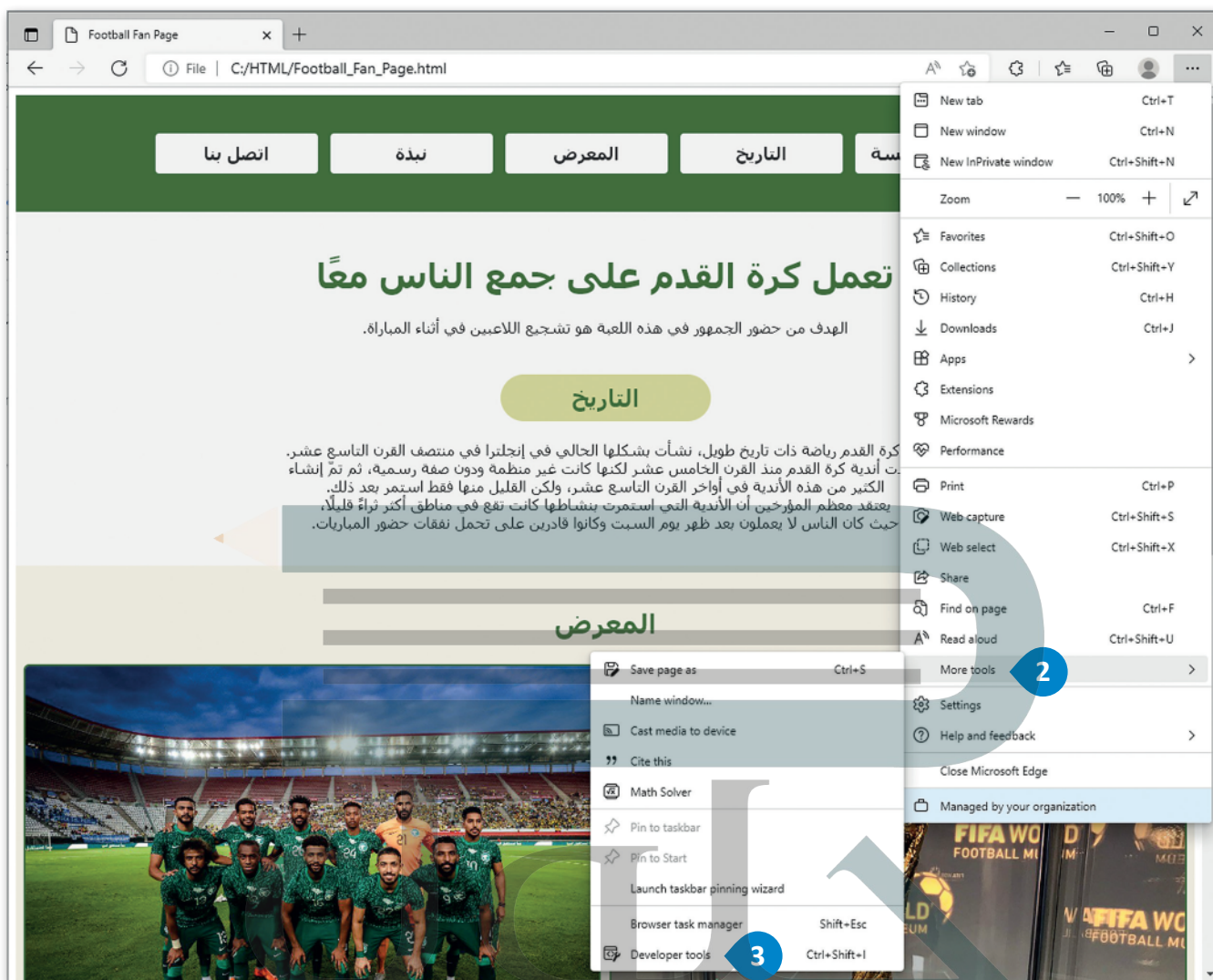
محاكاة الأجهزة في مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

يُمكنك اختبار مظهر الموقع على الأجهزة المختلفة باستخدام محاكاة الجهاز (Device Emulation) في مايكروسوفت إيدج، حيث يحاكي الموقع الإلكتروني الخاص بك على الأجهزة الأخرى مثل: الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.

افتح أداة المحاكاة في مايكروسوفت إيدج:

- < اضغط على الأيقونة ... "Settings and more" (الإعدادات والمزيد) في الزاوية العلوية اليمنى من متصفح مايكروسوفت إيدج. ¹
- < اضغط على **More tools** (المزيد من الأدوات). ²
- < اضغط على **Developer tools** (أدوات المطور). ³
- < اضغط على أيقونة **Toggle Device Emulation** (تبديل محاكاة الجهاز). ⁴





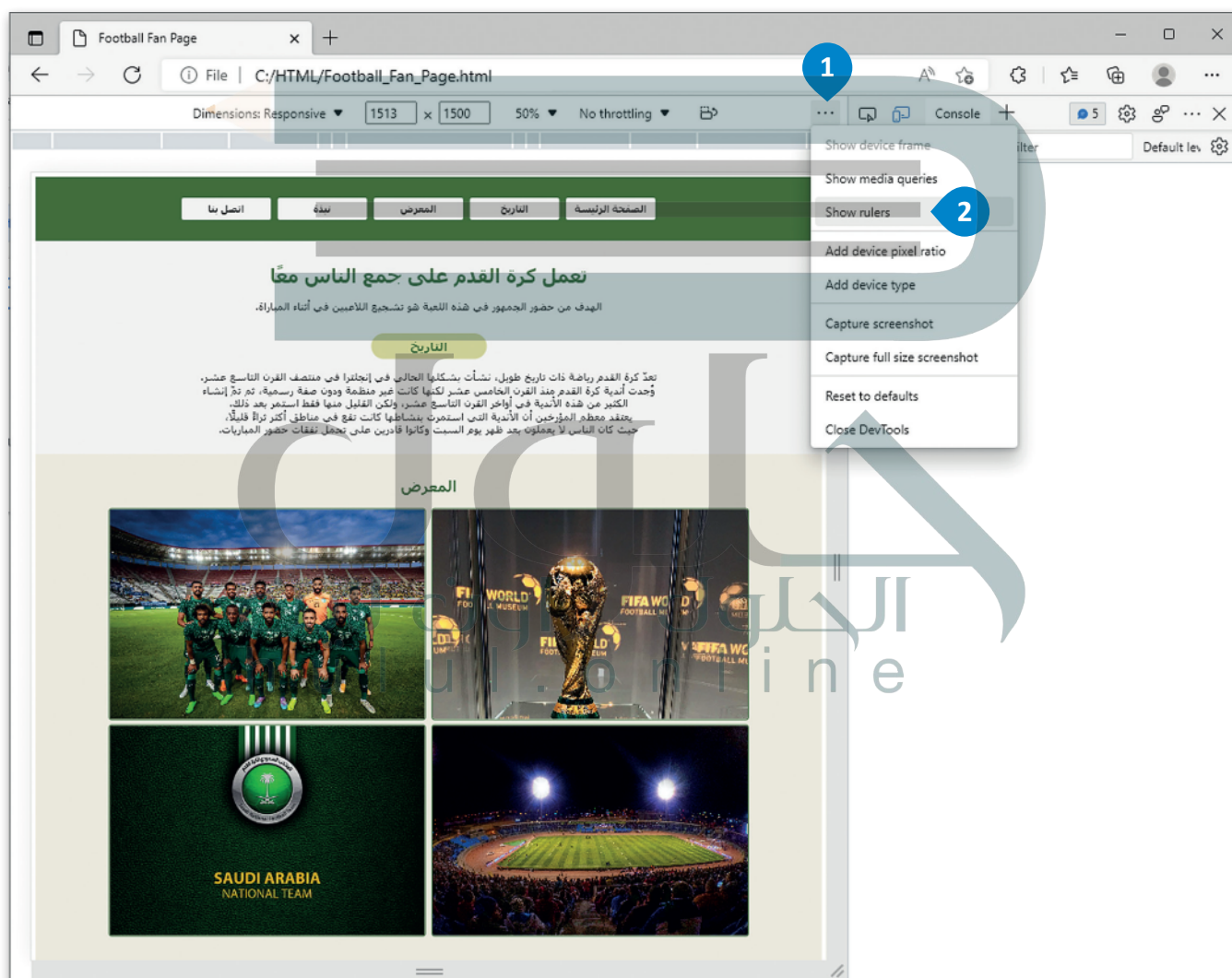
إظهار المساطر (Rulers)

مساطر الصفحة وظيفة إضافية تتيح لك قياس المسافات في الصفحة الإلكترونية بالبكسل (Pixel)، وتوجد مسطرتان للصفحة إحداهما للعرض (Width) والأخرى للارتفاع (Height).

إظهار المساطر:

1 < اضغط على الأيقونة ... "More options" (المزيد من الخيارات).

2 < اضغط على Show rulers (إظهار المساطر).

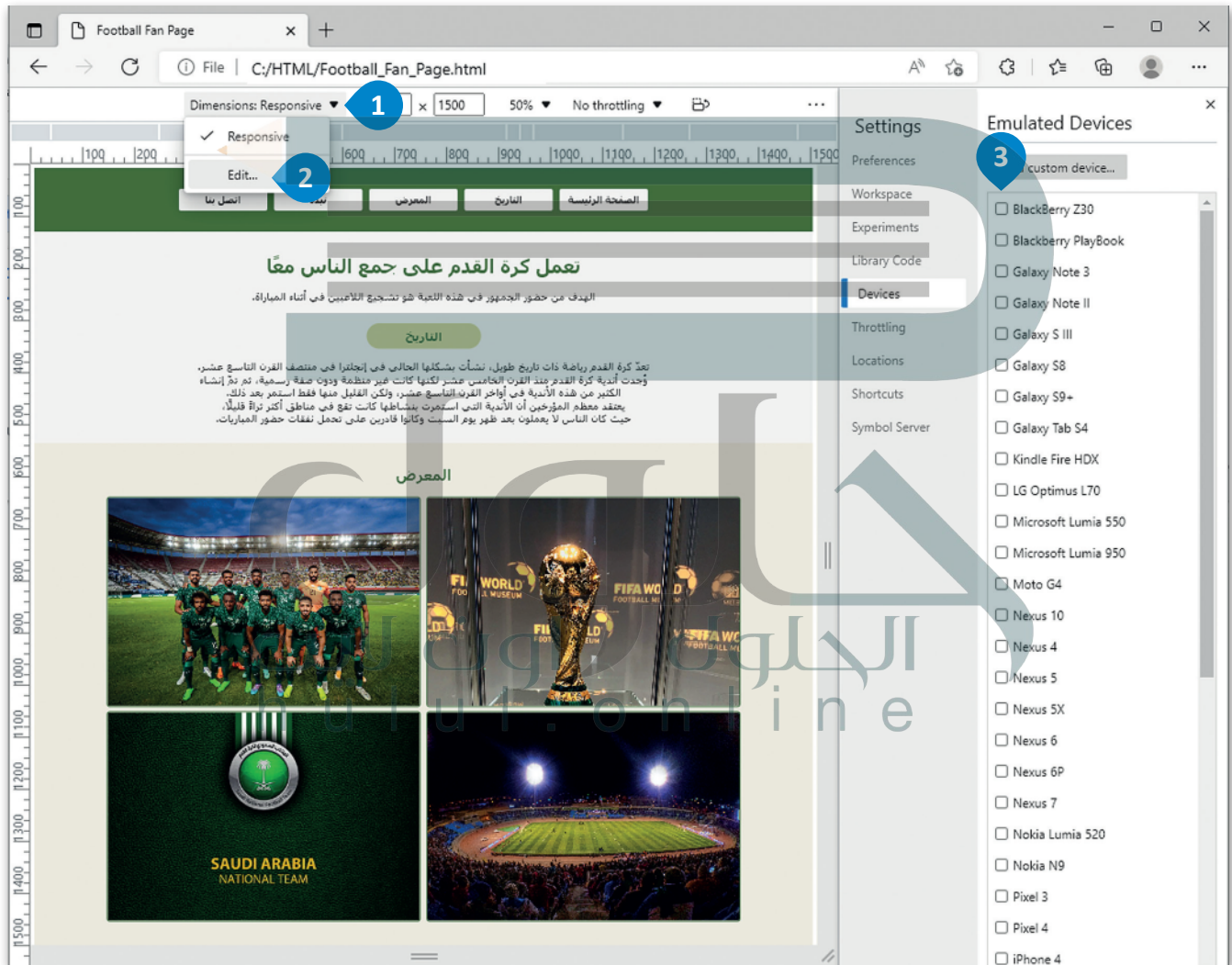


اختيار الأجهزة التي تتم محاكاتها

يمكنك تحديد جهاز محدد في بيئة المحاكاة من قائمة معينة ومشاهدة طريقة عرض الصفحة الإلكترونية في إطار العرض الخاص به.

لتحديد جهاز محدد من القائمة:

- 1 < اضغط على القائمة المنسدلة **Dimension: Responsive** (البعد: الاستجابة).
- 2 < اضغط على **Edit** (تحرير).
- 3 < من القائمة المعروضة **Emulated Devices** (الأجهزة التي تتم محاكاتها) حدّد الجهاز.



يمكنك تغيير حجم عرض النافذة يدويًا مع ملاحظة كيف تتغير طريقة عرض محتوى الشاشة.

استعلام الوسائط (Media Query)

استعلام الوسائط هي خاصية في صفحات التنسيق النمطية (CSS) تُستخدم فقط عند استيفاء شرط محدد، ويمكن وضعها في:

< داخل ملف HTML مثل نمط CSS الداخلي.

< داخل ملف CSS خارجي.

```
@media screen and (max-width: 800px) {  
  img {  
    width:300px;  
    height:auto;  
  }  
}
```

استعلام الوسائط الداخلي في ملف HTML

يمكنك إضافة استعلام الوسائط الداخلي في ملف HTML، حيث يجب وضع استعلام الوسائط داخل قسم الوسم <head> بين وسمي <style> في ملف HTML.

في المثال التالي، سيتم تصغير عرض الصورة إلى 70%، إذا كان إطار عرض الشاشة أقل من 800 بكسل.

.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html dir="rtl" lang="ar">  
<head>  
  <title> Football Fan Page</title>  
  <meta charset="UTF-8"/>  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">  
  <style>  
    @media screen and (max-width: 800px) {  
      img {  
        width:70%;  
        height:auto;  
      }  
    }  
  </style>  
</head>  
...
```

استعلام الوسائط في ملف CSS خارجي

يُمكنك أيضًا إضافة استعلام الوسائط في ملف CSS خارجي الذي يُصمم الصفحة الإلكترونية في نهاية ملف CSS.

.CSS

```
@media screen and (max-width: 800px) {
  img {
    width:70%;
    height:auto;
  }
}
```

ستعمل الأجهزة التي يصل عرضها إلى 800 بكسل على ضبط الصور المعروضة على الشاشة على النمط المحدد لاستعلام الوسائط.

إذا تم تطبيق استعلام الوسائط على صفحة مشجعي كرة القدم، فسيؤثر ذلك في أبعاد الصور على الأجهزة التي يقل عرضها لإطار العرض عن 800 بكسل.

عرض إطار العرض
(Viewport Width)
أقل من 800 بكسل.

عرض إطار العرض
(Viewport Width)
أكبر من 800 بكسل.



تنسيق الصور

حان الوقت لجعل ألبوم الصور الخاص بك يتغير طبقاً لحجم الشاشة التي يتم تحميل الصفحة عليها، وهذا يعني أن عناصر الصفحة ستظهر بشكل مختلف على شاشة جهاز الحاسب، أو على جهاز لوحي أو على هاتف الذكي.

فيما يلي سيُضاف استعلاما وسائط في ملف CSS:

أضف استعلامات الوسائط التي ستؤثر على أبعاد الصور، مثلاً: عرض الشاشة لجهاز معين لفئة photos img موجود بالفعل في ملف CSS للموقع الإلكتروني ويحتوي على قواعد CSS التي تحدد خصائص الصور.

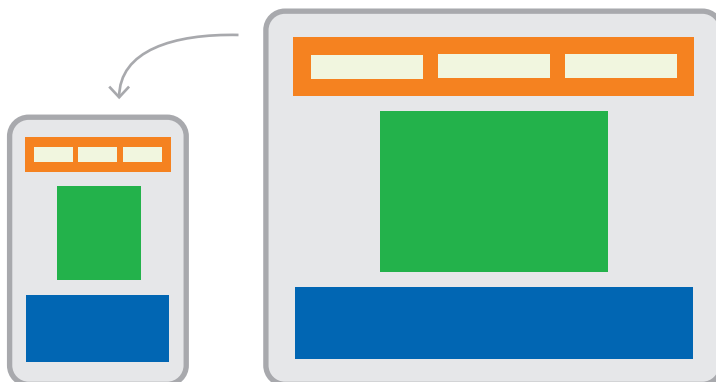
لتنسيق العناصر في فئة محددة، تحتاج إلى استخدام القسم (Class) كما تم تعريفه في ملف النمط CSS.

سيكون هامش الصورة 6 بكسل.

.CSS

```
@media screen and (max-width: 900px) {  
  .photos img {  
    width:50%;  
    margin: 6px;  
  }  
}  
  
@media screen and (max-width: 700px) {  
  .photos img {  
    width:100%;  
    height:auto;  
  }  
}
```

احفظ ملف CSS، ثم افتح الصفحة الإلكترونية في المتصفح. عند تغيير حجم نافذة المتصفح، فإن أبعاد الصور تتغير حسب استعلامات الوسائط.



استخدم بيئة محاكاة مايكروسوفت إيدج لمحاكاة الأجهزة ذات عرض الشاشة المختلف ومعرفة كيف تتغير أبعاد الصور.

في نافذة متصفح ذات عرض واسع، على سبيل المثال: 1100 بكسل، لا تتأثر الصور باستعلامي الوسائط لأنهما يؤثران على أبعاد الصور لعرض الشاشة الذي يساوي أو يقل عن 900 بكسل.

إطار عرض واسع (Wide Viewport)



عرض إطار العرض
(Viewport Width)
700 بكسل.

عرض إطار العرض
(Viewport Width)
900 بكسل.

تصغير نافذة المتصفح حتى عرض 700 بكسل، يكون لاستعلام الوسائط الثاني تأثير على صور الموقع الإلكتروني. ويكون التغيير مرئيًا بوضوح حيث يرتفع مقياس عرض الصور إلى 100%. يتم تطبيق استعلام الوسائط هذا على الأجهزة ذات عرض شاشة 700 بكسل وأقل. تحاكي نافذة المتصفح في هذا النطاق تنسيق الصور للأجهزة ذات عرض الشاشة المقابل، وفقًا لاستعلام الوسائط المحدد.

تصغير نافذة المتصفح بعرض 900 بكسل، يكون لاستعلام الوسائط الأول تأثير على صور الموقع الإلكتروني. ويكون التغيير مرئيًا بوضوح، حيث يقل مقياس عرض الصور إلى 50%. يتم تطبيق استعلام الوسائط هذا على الأجهزة ذات عرض شاشة 900 بكسل وأقل (حتى 701 بكسل). تحاكي نافذة المتصفح في هذا النطاق تنسيق الصور للأجهزة ذات عرض الشاشة المقابل، وفقًا لاستعلام الوسائط المحدد.



تنسيق قسم القائمة (Menu)

القائمة هي قسم يحتوي على عناصر يجب عرضها بشكل مختلف في الأجهزة المختلفة، ويمكنك استخدام استعلام الوسائط لتنسيق عناصر القائمة. يجب إضافة المقطع البرمجي الذي يشكل تخطيط القائمة في الفئة المقابلة لملف CSS.

```
...  
.menu {  
    background-color: #426C35;  
    overflow: auto;  
}  
  
.menu ul {  
    text-align: center;  
    padding-top: 20px;  
    padding-bottom: 20px;  
    text-decoration: none;  
}  
  
.menu li {  
    display: inline-block;  
    text-align: center;  
}  
  
.menu li a {  
    display: inline-block;  
    height: auto;  
    width: 150px;  
    color: #333333;  
    background-color: #f5f5f5;  
    padding: 10px;  
    margin: 4px;  
    text-align: center;  
    font-size: 18px;  
    font-weight: bold;  
    text-decoration: none;  
    border-radius: 4px;  
}  
  
.menu li a:hover {  
    background-color: #d6d599;  
}  
...
```

.CSS

توضع عناصر
القائمة أفقيًا
في سطر واحد.

لذلك، من أجل إنشاء تنسيق مستجيب لعناصر القائمة، لموقع إلكتروني مشجعي كرة القدم، يجب عليك إضافة استعلام وسائط في ملف CSS الخارجي وحفظ الملف مرة أخرى. يمكن أن يحتوي استعلام الوسائط على النتيجة التالية:

إذا كان عرض الشاشة أقل من 700 بكسل، فستظهر عناصر القائمة عمودية.

سيطبق استعلام الوسائط إذا كان عرض شاشة الجهاز أقل من 700 بكسل.

ستوضع عناصر القائمة عموديًا.

.CSS

```
@media screen and (max-width: 700px) {  
  .menu li {  
    display: block;  
    text-align: center;  
  }  
}
```

استخدم بيئة محاكاة مايكروسوفت إيدج حيث عند تصغير نافذة المتصفح، يجب أن يتغير شكل القائمة.

إطار عرض واسع
(Wide Viewport).

في البداية، مع وجود إطار عرض واسع، على سبيل المثال: 1100 بكسل، لمحاكاة شاشة جهاز واسعة، تم وضع عناصر القائمة في سطر، كما تم تحديدها بواسطة ملف CSS الأول. بالنسبة للأجهزة التي يزيد عرض شاشتها عن 700 بكسل، فإن استعلام الوسائط أعلاه ليس له أي تأثير.



عرض إطار العرض
(Viewport Width)
أقل من 700 بكسل.

تصغير نافذة المتصفح بعرض 700 بكسل بالضبط، يكون لاستعلام الوسائط تأثير على عناصر القائمة. يكون التغيير مرئيًا بوضوح حيث يتم وضع عناصر القائمة في قائمة عمودية ومركزة. يتم تطبيق هذا التنسيق على الأجهزة التي يبلغ عرض شاشتها 700 بكسل وأقل.

عرض إطار العرض
(Viewport Width)
أكبر من 700 بكسل.

عند تصغير عرض نافذة المتصفح من قيمة عالية مثل 1100 بكسل إلى 701 بكسل، فإن وسم <meta> لإطار العرض هو الذي يؤثر على تنسيق قائمة الموقع الإلكتروني؛ ونتيجة لذلك يمكنك رؤية العناصر التي سيتم نقلها في القائمة.



تدريب 1

أضف إلى المقطع البرمجي HTML التالي:

- < وسم <meta> لإطار العرض؛ لضبط عرض محتوى الصفحة الإلكترونية على عرض شاشة كل جهاز.
- < استعمال وسائل؛ لتقليل مقياس عرض صورة الصفحة الإلكترونية إلى 60%، لضبط ارتفاعها تلقائيًا عندما يكون عرض شاشة الجهاز مساويًا لـ 500 بكسل أو أقل منه.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=10.">
</head>
<style>
  @media screen and (max-width: 500px) {
    .photos img {
      width:60%;
      height:auto;
    }
  }
</style>
</head>
<body>
  <h1>هذا عنوان</h1>
  <p>هذه فقرة</p>
  
</body>
</html>
```


< هل هذه صفحة إلكترونية مستجيبة؟

نعم صفحة مستجيبة، لأنها تستخدم وسم <meta> في ضبط عرض صفحة الإنترنت وفقاً لعرض كل شاشة من شاشات الجهاز وتستخدم أيضاً استعلام الوسائط لضبط عرض الصورة المعروضة عندما يكون عرض شاشة الجهاز أقل من 500 بكسل

< ما المزايا التي تقدمها الصفحة الإلكترونية هذه مقارنةً بالصفحة الإلكترونية الخاصة بـ HTML الأولي؟

تتفوق هذه الصفحة على صفحة الإنترنت التقليدية؛ بأنها تحتوي على بعض الميزات مثل: تحسين قابلية الاستخدام: عند زيارة صفحة الإنترنت التقليدية عبر الهواتف المحمولة يحتاج المستخدم إلى تكبير الصفحة حتى يتمكن من تصفح الموقع؛ بينما يتكيف موقع الإنترنت سريع الاستجابة مع المتصفحات المختلفة على الأجهزة المحمولة بغض النظر عن حجم الشاشة

سهولة التحديث: بدلاً من وجود صفحة إنترنت لأجهزة الحاسب وأخرى للهواتف المحمولة؛ والتي تتطلب التحديث؛ يمكن للجميع استخدام صفحة إنترنت واحدة سريعة الاستجابة؛ مما يسهل على مدير الموقع تحديث موقع إنترنت واحد فقط، ويوفر الوقت والجهد

زيادة وقت التصفح: يميل مستخدمو الأجهزة المحمولة إلى زيارة صفحات الإنترنت لفترة قصيرة جداً إذا وجدوا صعوبة في التصفح، ولكن صفحة الإنترنت سريعة الاستجابة توفر تجربة تصفح سهلة وممتعة لجميع الخدمات والمنتجات على الموقع؛ مما يعني أن المستخدم يقضي وقتاً أطول أثناء زيارة الموقع

توفير المال: إنشاء صفحة الإنترنت لمستخدمي الحاسب بالإضافة إلى تطبيق أو صفحة الإنترنت لحاملي الهواتف المحمولة مكلف مادياً ويمكن توفير المال عن طريق إنشاء صفحة إنترنت مستجيبة مناسبة لجميع المستخدمين

تدريب 2

➤ أضف إلى الجزء التالي من المقطع البرمجي استعلام الوسائط لتغيير لون الخلفية إذا كانت الشاشة أصغر من 600 بكسل:

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <style>
    body {
      background-color: grey;
    }
    @media screen and (max-width: 600px) {
      body {
        background-color: green;
      }
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>هذا عنوان</h1>
  <p>هذه فقرة</p>
</body>
</html>
```

تدريب 3

◀ نسق الجزء التالي من المقطع البرمجي لقسم div عن طريق التالي:

- < ضبط الهامش (Margin) ليكون 20 بكسل.
- < تلوين النص ليكون أخضر.
- < ضبط الحدود (Border) لتكون 3 بكسل و يكون لونها أسود (Black) وثابت (Solid).
- < إضافة استعمال الوسائط لتغيير لون الخلفية إذا كانت الشاشة أصغر من 600 بكسل.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <style>
    h1 {
      background-color: lightgrey;
    }
    div {
      margin: 20px;
      color: green;
      border: 3px solid black;
    }
    @media screen and (max-width: 600px) {
      body {
        background-color: pink;
      }
    }
  </style>
</head>
<body>

  <h1>هذا عنوان</h1>
  <p>هذه فقرة</p>
  <div class="paragraph_2">
    <p>هذه الفقرة الثانية.</p>
    <p>هذه الفقرة الثالثة.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

تدريب 4

❖ افترض أنك أضفت صورة إلى الموقع الإلكتروني الخاص بك، وعليك تنسيق المقطع البرمجي وضبط عرض الصورة ليكون 150 بكسل، وارتفاعها 100 بكسل، وخاصية نصف قطر الإطار (border-radius) لتكون 5 بكسل.

< استخدم استعلام الوسائط لتغيير حجم الصورة إذا كانت الشاشة أصغر من 500 بكسل.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <style>
    img {
      width: 150px;
      height: 100px;
      border-radius: 5px;
    }
    @media screen and (max-width: 500px) {
      img {
        width: 250px;
        height: 200px;
        border-radius: 10px;
      }
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>هذا عنوان</h1>
  <p>هذه فقرة</p>
  
</body>
</html>
```

تدريب 5

❖ في المقطع البرمجي HTML التالي، استخدم صفحة الأنماط الداخلية (Internal style sheet) لتحرير المقطع البرمجي بحيث يغير لون الخلفية إلى اللون الوردي الفاتح (light pink) عندما تكون نافذة المتصفح 600 بكسل أو أقل.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <style>
    @media (max-width: 600px) {
      body {
        background-color: lightpink;
      }
    }
    body {
      background-color: lightgrey;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>هذا عنوان</h1>
  <p>هذه فقرة</p>
</body>
</html>
```




الموقع الإلكتروني التفاعلي (Interactive website)

يقبل الموقع الإلكتروني التفاعلي مدخلات المستخدم ويمكنه تغيير محتواه وفقًا لذلك. تستخدم المواقع الإلكترونية التفاعلية جافا سكريبت لتطويرها، وإضافة عناصر تفاعلية تجذب المستخدمين. بينما تُستخدم لغات HTML و CSS لإعطاء بنية ونمط للصفحات الإلكترونية.

يمكنك استخدام جافا سكريبت على الموقع الإلكتروني الخاص بك من أجل:

بدون جافا سكريبت، ستكون 90% من الصفحات الإلكترونية ثابتة على الإنترنت.

< عرض التاريخ والوقت.

< عرض النوافذ المنبثقة ومربعات الحوار.

< التحقق من صحة مدخلات المستخدم.

< القوائم المنسدلة الديناميكية، إلخ.

لغة جافا سكريبت (JavaScript)

جافا سكريبت (JS) هي لغة برمجة عالية المستوى تُستخدم لجعل صفحات لغة ترميز النص التشعبي (HTML) أكثر ديناميكية وتفاعلية، والتي لا يمكن إجراؤها باستخدام برمجة HTML العادية و صفحات التنسيق النمطية (CSS).

باستخدام لغة جافا سكريبت يمكنك:

< تعديل محتوى الصفحة التي تم إنشاؤها باستخدام HTML.

< تغيير خصائص المقطع البرمجي HTML المُستخدم في الصفحة الإلكترونية.

< تغيير المقطع البرمجي CSS المُستخدم في الصفحة الإلكترونية.

المقطع البرمجي في جافا سكريبت

يُكتب المقطع البرمجي في جافا سكريبت بين الوسمين `<script>` و `</script>`. ويحتوي الوسم `<script>` على مقطع برمجي جافا سكريبت، أو يمكن أن يشير إلى ملف جافا سكريبت خارجي من خلال الخاصية `src`.

```
<script src="first_script.js"> </script>
```

ملف الجافا سكريبت.

يمكنك كتابة مقطع برمجي جافا سكريبت في:

< قسمي `<head>` و `<body>` في صفحة HTML.

< ملف خارجي.

عرض رسالة باستخدام لغة جافا سكريبت

هناك العديد من الطرق المختلفة التي يمكنك استخدامها لعرض المُخرج باستخدام لغة جافا سكريبت منها:

< استخدام دالة الكتابة في مستند (`document.write ()`) في المقطع البرمجي HTML الخاص بك، حيث تعرض هذه الدالة النص المحدد في الصفحة الإلكترونية.

< استخدام دالة نافذة التنبيه (`window.alert ()`) لإنشاء مربع تنبيه يحتوي على رسالة.

< استخدام دالة الحصول على عنصر من المُعرّف في مستند (`document.getElementById ()`)، حيث تحدد هذه الدالة العنصر النصي من خلال المُعرّف وتغييره إلى عنصر آخر.

دالة الكتابة في مستند (document.write)

تُستخدم دالة الكتابة في مستند (document.write) لعرض نص محدد في الصفحة الإلكترونية.

```
document.write("الرسالة");
```

في المثال التالي، ستستخدم الدالة (document.write) لإضافة مُخرج إلى مستند HTML.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>صفحتي الإلكترونية</h1>
    <p>النص المعروض تم إنشاؤه باستخدام لغة ترميز النص التشعبي.</p>

    <!--We add the JavaScript in the html file-->
    <script>
      document.write("ولكن هذا النص تم إنشاؤه باستخدام لغة جافا سكريبت.");
    </script>
  </body>
</html>
```

النص الذي سيعرض
على الشاشة.



دالة نافذة التنبيه (window.alert)

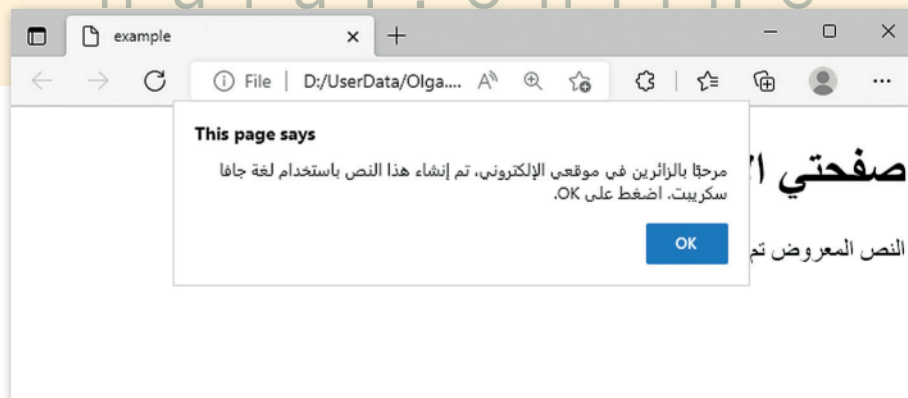
تُستخدم دالة نافذة التنبيه (window.alert) لعرض مربع تنبيه يحتوي على رسالة نصية، ويتعين على المُستخدم الضغط على زر "موافق" لإغلاق هذا المربع. وتُستخدم أيضًا للتأكد من أن المعلومات خاصة بالمستخدم.

```
window.alert("الرسالة");
```

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>صفحتي الإلكترونية</h1>
    <p>النص المعروض تم إنشاؤه باستخدام لغة ترميز النص التشعبي.</p>
    <!--We add the JavaScript in the html file-->
    <script>
      window.alert("مرحبًا بالزائرين في موقعي الإلكتروني، تم إنشاء هذا النص باستخدام لغة جافا  

      ( "سكريببت. اضغط على OK )")
    </script>
  </body>
</html>
```

نص مربع التنبيه.



دالة الحصول على عنصر من المُعرّف في مستند (document.getElementById ())

تُستخدم دالة الحصول على عنصر من المُعرّف في مستند (document.getElementById ()) لتحديد عنصر نصي محدد في HTML باستخدام المُعرّف (id) وتغييره إلى عنصر آخر.

في المثال التالي، تأخذ الدالة مُعرّف الوسم <p> الذي يحتوي على النص "مرحبًا" وتغييره إلى النص المحدد "صباح الخير".

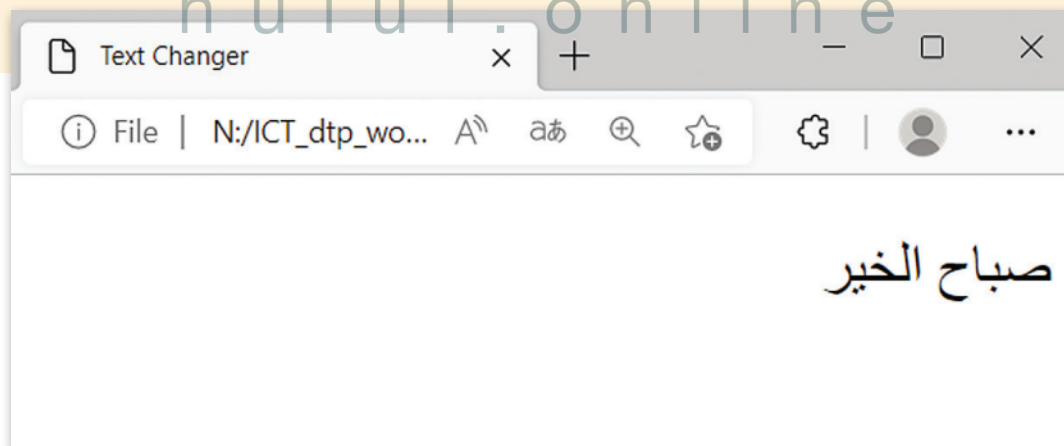
```
document.getElementById(text element id)
```

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title> Text Changer </title>
  </head>
  <body>
    <p id="p_id">مرحبًا</p>
    <!--We add the JavaScript in the html file-->
    <script>
      document.getElementById("p_id").innerHTML = "صباح الخير";
    </script>
  </body>
</html>
```

سيتم تغيير هذا المحتوى.

المُخرج (Output).

مُعرّف العنصر الذي سيتم تغيير محتواه.



إنشاء زر باستخدام جافا سكريبت

يمكنك استخدام لغة HTML لإنشاء زر يمكن الضغط عليه، حيث يُستخدم وسم <button> في لغة HTML لإنشاء الزر، ومن خلال الضغط عليه، يمكنك تشغيل وظيفة محددة.

```
<button onclick="myFunction()">اضغط هنا</button>
```

يمكنك إنشاء الدالة بين وسوم البرنامج النصي، ويتم الإعلان عن الدالة داخل الأقواس المتعرجة لجافا سكريبت.

تضاف الدالة هنا.

```
<script>function myFunction(){ }</script>
```

من خلال الضغط على الزر، سيتم تشغيل دالة الحصول على عنصر من المُعرّف في مستند (document.getElementById ()) وستتغير رسالة "مرحبًا" إلى "صباح الخير".

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>Text Changer on click of a button</title>
  </head>
  <body>
    <p id="p_id">مرحبًا</p>
    <button onclick="myFunction()">اضغط هنا</button>
    <!--We add the JavaScript in the html file-->
    <script>
      function myFunction()
      {
        document.getElementById("p_id").innerHTML = "صباح الخير";
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

مرحبًا

اضغط هنا

صباح الخير

اضغط هنا

ملف جافا سكريبت الخارجي

يمكنك إنشاء برنامج نصي (Script) في ملف مختلف وحفظه بامتداد ".js"، ثم يمكنك الرجوع إليه باستخدام الخاصية src في وسم <script>. ويمكن استخدام ملف جافا سكريبت الخارجي في عدة صفحات من الموقع الإلكتروني، بدلاً من كتابة نفس البرنامج النصي عدة مرات.

ستنشئ برنامجاً في جافا سكريبت يعرض رسالة ترحيب تتغير وفقاً للوقت الذي يزور فيه المستخدم الموقع. ستنشئ ملفاً خارجياً يحتوي على مقطع برمجي جافا سكريبت بنفس الطريقة التي أنشأت بها ملف HTML وملف CSS، ولكن يُحفظ بالامتداد ".js".

لتعريف متغير في جافا سكريبت يُستخدم var قبل اسم المتغير.

دالة التاريخ الجديد (new Date () في جافا سكريبت تُرجع التاريخ والوقت.

.js

```
// This block gets the time to use in the following code
```

```
var today = new Date();
```

```
var hourNow = today.getHours();
```

```
// Declaring the greeting
```

```
var greeting;
```

```
// Changing the content of the greeting message depending on
```

```
// the time that was given by the Date() block
```

```
if (hourNow < 12) {
```

```
    greeting="صباح الخير";
```

```
}
```

```
else if ( hourNow > 18) {
```

```
    greeting="مساء الخير";
```

```
}
```

```
else {
```

```
    greeting="مرحباً";
```

```
}
```

```
// A built-in function that writes the greeting on the webpage
```

```
document.write(greeting);
```

دالة الحصول على الساعات (getHours () في جافا سكريبت تُرجع الوقت كعدد صحيح من 0 إلى 23.

المتغير تحية (greeting) يخزن رسالة الترحيب التي تتغير حسب الساعة.

الآن بعد أن أنشأت البرنامج النصي، ستربطه بصفحة معجبي كرة القدم لجعل الصفحة أكثر جاذبية للمستخدمين.

ستضيف البرنامج النصي في قسم <div class = "welcome"> الجديد الذي ستنشئه.

```
<div class="welcome">
  <h1 style="text-align:center; color:#426C35; text-shadow:rgb(94, 9, 9); font-size: 40px;">
  <script src="Welcome_greeting.js"></script> </h1>
</div>
```

يُشار إلى ملف جافا سكريبت الخارجي
باستخدام الخاصية scr في وسم <script>.





قائمة هامبرغر (Hamburger)



قائمة هامبرغر عبارة عن أيقونة من ثلاثة أسطر أعلى الزاوية اليسرى أو اليمنى من الموقع الإلكتروني. عند الضغط عليها، يمكنك فتح قائمة بها مجموعة من الخيارات الإضافية. (تتكون من ثلاثة خطوط متوازية حيث تشبه البرجر التقليدي).

باستخدام ملف جافا سكريبت، سيتم عرض أيقونة قائمة هامبرغر عندما يكون عرض الشاشة صغيرًا نسبيًا. وفي نفس الوقت، سيتم عرض عناصر القائمة في عمود فقط إذا ضغط المستخدم على الأيقونة.

خطوات إنشاء قائمة هامبرغر:

- < حمل مكتبة الأيقونات (Icons Library) إلى ملف HTML الخاص بك، واربطها بعنوان URL الخاص بها، إلى القسم الرئيس للملف.
- < أضف في ملف HTML، داخل وأعلى قسم div في القائمة، قسم div منفصل يحتوي على:
 - فئة الأيقونة (Button class): التي عند الضغط عليها، تؤدي إلى تشغيل المقطع البرمجي لجافا سكريبت.
 - فئة الرمز (Icon class) (بين وسم <i>).
- < أنشئ مقطعًا برمجيًا لجافا سكريبت يجعل القائمة تبدل بين إضافة وإزالة الفئة المستجيبة عندما يضغط المستخدم على الرمز.
- < أضف النمط المناسب إلى قسم القائمة والقائمة المستجيبة.

تحميل مكتبة الأيقونات:

تحتاج أولًا إلى إضافة مكتبة الأيقونات (Icons Library) للحصول على أيقونة القائمة التي ستستخدمها، ولإضافتها إلى ملف html الخاص بك، عليك إضافة الرابط التالي إلى المقطع البرمجي الخاص بك:

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css>

يؤدي هذا الرابط إلى ملف CSS يحتوي على الأيقونة التي تحتاج إلى استخدامها لقائمة هامبرغر.

.html

```
<head>
<title> Football Fan Page</title>
<meta charset="UTF-8" />
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style_with_responsive_menu.
css">
<!-- Load an icon library to show a hamburger menu (bars) on small screens -->
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
</head>
```

أضف المكتبة لإظهار الأيقونات في ملف HTML.

إنشاء قسم div جديد:

أيقونة القائمة (Menu Icon) هو زر يُستخدم لفتح وإغلاق القائمة في الشاشات الصغيرة، وللقيام بذلك تحتاج إلى إنشاء قسم div للزر مثل الفئة (class) وتعيينه أولاً في نفس القسم مع القائمة.

يمكنك استخدام الوسم <i> لإدراج الأيقونة، حيث يُستخدم لإضافة الأيقونات في ملف HTML. ويجب عليك أيضاً إضافة اسم إلى فئة الأيقونة (icon class).

أيضاً اربط الملف الخارجي داخل وسوم <script>.

تحدد السمة (src) في وسم <script> موقع ملف جافا سكريبت الخارجي.

الزر عند الضغط (on click) الدالة.

.html

```
<body>
<div class="menu" id="myMenu">
  <div>
    <button class="icon" onclick="myFunction()">
      <i class="fa fa-bars"></i>
    <script src="function myFunction().js"></script>
  </div>

  <ul>
    <li><a href="#top">الصفحة الرئيسية</a></li>
    <li><a href="#history">التاريخ</a></li>
    <li><a href="#gallery">المعرض</a></li>
    <li><a href="#about">نبذة</a></li>
    <li><a href="contact-form.html" target="_blank">اتصل بنا</a></li>
  </ul>
</div>
```

يمكنك إنشاء مجلد يسمى "Scripts" واستخدامه لحفظ برامج جافا سكريبت النصية الخاصة بك.

إنشاء مقطع برمجي جافا سكريبت:

أنت الآن بصدد إنشاء ملف جافا سكريبت الذي يجعل القائمة تُبدل بين إضافة وإزالة فئة الاستجابة (responsive). يتيح برنامج جافا سكريبت عرض الأيقونة عندما يكون عرض الشاشة صغيرًا نسبيًا. في هذا المثال، عندما يكون العرض أقل من 700 بكسل، فإن عناصر القائمة تختفي وتظهر الأيقونة. عندما يضغط المستخدم على الأيقونة، يتم عرض عناصر القائمة في عمود. وتُستخدم هذه الوظيفة في متصفح الهواتف الذكية حيث تكون الشاشة صغيرة. يكون ملف جافا سكريبت بامتداد ".js" وهو خارجي ومرتبطة بملف HTML.

تُستخدم دالة الحصول على عنصر من المُعرّف في مستند (document.getElementById ()) المُعرّف الفريد (Unique Id) لفئة القائمة (menu) وذلك لتغيير اسم الفئة وفقًا لجملة If الشرطية.

```
// A function that adjusts the site properties depending on the
//screen width of the user's device
function myFunction() {
// Picking out the element with the corresponding Id from the
// Html structure and storing it in the variable 'x'
var x = document.getElementById("myMenu");
// Adding a new CSS class to the selected element if the
condition is true
if (x.className === "menu") {
    x.className += "responsive";
}
else {
    x.className = "menu";
}
}
```

مُعامل المساواة في جافا سكريبت هو ===.

للحصول على نتيجة صحيحة (True)، فإن المُعامل += يُغير اسم الفئة menu إلى menu.responsive.

للحصول على نتيجة خاطئة (False)، فإن اسم هذه الفئة يبقى كما هو "menu".

لكي يعمل الموقع الإلكتروني بشكل صحيح ويستجيب لشاشات الأجهزة المختلفة، يجب عليك إضافة المقطع البرمجي التالي إلى ملف CSS الخارجي ثم حفظ الملف.

.CSS

```
/* Hide the icon that should open and close the menu bar on small screens */
.menu .icon {
    display: none;
}

/* When the screen is equal or less to 700 pixels wide, hide all menu links.
Show at left the icon that opens and closes the menu bar */
@media screen and (max-width: 700px) {
    .menu li a {
        display: none;
        text-align: center;
    }
    .menu .icon {
        float: left;
        display: block;
    }
}

/* The "responsive" class is added to the menu with JavaScript
when the user clicks on the icon.*/
@media screen and (max-width: 700px) {
    .menu.responsive {
        position: relative;
    }
    .menu.responsive .icon {
        position: absolute;
        left: 0;
        top: 0;
    }
    .menu.responsive a {
        display: block;
        text-align: center;
    }
}
```

القيمة النسبية

(relative) هي موضع
عنصر عندما لا تتبعه
سمات تحديد الموضع
(أعلى، أسفل، يسار، يمين).

يُضبط موضع القائمة.

يُضبط موضع الأيقونة.

تحدد القيمة المطلقة (absolute) الموضع الدقيق
للعنصر، باستخدام سمات تحديد الموضع.

يعرض عناصر القائمة في عمود.

إذا كان عرض الشاشة أقل من 700 بكسل، فإن عناصر القائمة تختفي وتُعرض أيقونة هامبرغر.

تُعرض القائمة عندما يكون عرض (Width) الشاشة أكبر من 700 بكسل.



عند الضغط على الأيقونة،
فإنه يتم عرض القائمة كعمود.



تحسين محركات البحث (Search Engine Optimization-SEO)

يقصد بمصطلح تحسين محركات البحث جميع الإجراءات التي تحتاجها في هيكليّة وتركيب محتوى الموقع الإلكتروني، وذلك لرفع تصنيف (Ranking) الموقع وزيادة عدد الزائرين له، من خلال الوصول إلى الموقع عن طريق نتائج البحث باستخدام الكلمات المفتاحية المتعلقة بمحتواه وليس عن طريق الإعلانات المدفوعة.

تقنيات تحسين محركات البحث

توجد العديد من التقنيات التي يسهل تنفيذها وعادةً ما تأتي بنتائج جيدة لزيادة معدل الحركة على الموقع (Website Traffic). ونظرًا لأن تقنيات تحسين محركات البحث تتغير باستمرار، فإليك بعضًا منها:

< تحسين العناوين الرئيسية: حيث إن وسم العنوان <title> له وزنه الخاص في محرك البحث. ويجب أن تكون الكلمة المفتاحية المهمة في البداية، مع إضافة الكلمات المفتاحية المناسبة إلى رأس الصفحة (Header) قدر الإمكان.

< اختيار صور بأحجام مناسبة: حيث تتطلب الصور مساحة تخزينية أكبر على الخادم، مما يعني أنها ستتطلب مساحة تخزينية أكبر على جهاز المستخدم ووقتًا أطول لتحميلها. إن الصور التي تستغرق وقتًا طويلًا لتحميلها تؤثر بشكل سلبي على تصنيف الموقع.

< تشغيل أدوات تتبع معدل الحركة على الموقع: حيث يُعدّ التتبع مصطلحًا مهمًا للغاية في تحسين محركات البحث لتتبع نتائج المواقع غير المدفوعة، ويخبرك بمدى التقدم في جذب المزيد من الزائرين للموقع.

كيفية عمل محركات البحث؟

تعمل محركات البحث من خلال ثلاث وظائف أساسية:

< الزحف (Crawling)

الزحف هو عملية الاكتشاف التي ترسل فيها محركات البحث فريقًا من الروبوتات (المعروفة باسم برامج الزحف أو العناكب) للعثور على محتوى جديد وحديث. يمكن أن يختلف المحتوى فقد يكون صفحة إلكترونية، أو صورة، أو مقطع فيديو، أو ملف PDF، وما إلى ذلك، ولكن بغض النظر عن المحتوى، يتم اكتشاف المحتوى عن طريق الروابط.

فمثلًا، يبدأ **جوجل بوت** (Google bot) بجلب بعض الصفحات الإلكترونية، ثم يتبع الروابط الموجودة على هذه الصفحات للعثور على عناوين URL جديدة. من خلال التنقل على طول مسار الروابط هذا، يكون الزاحف قادرًا على العثور على محتوى جديد وإضافته إلى فهرس محرك البحث جوجل.

< الفهرسة (Indexing)

الفهرسة هي عملية تخزين وتنظيم المحتوى الموجود أثناء عملية الزحف.

الفهرس هو قاعدة بيانات ضخمة لعناوين URL المكتشفة، والتي سيتم استردادها لاحقًا عندما يبحث المستخدم عن معلومات. بمجرد إدراج الصفحة في الفهرس، سيتم عرضها كنتيجة للاستعلامات ذات الصلة.

< الترتيب (Ranking)

الترتيب هو عملية ترتيب نتائج البحث حسب الصلة بالاستعلامات، من الأكثر صلة إلى الأقل صلة بالموضوع. بشكل عام، يمكنك افتراض أنه كلما تم تصنيف موقع إلكتروني بأعلى صلة، كلما كان محرك البحث يعتقد أن الموقع مرتبط بالاستعلام.

عرض صفحة إلكترونية

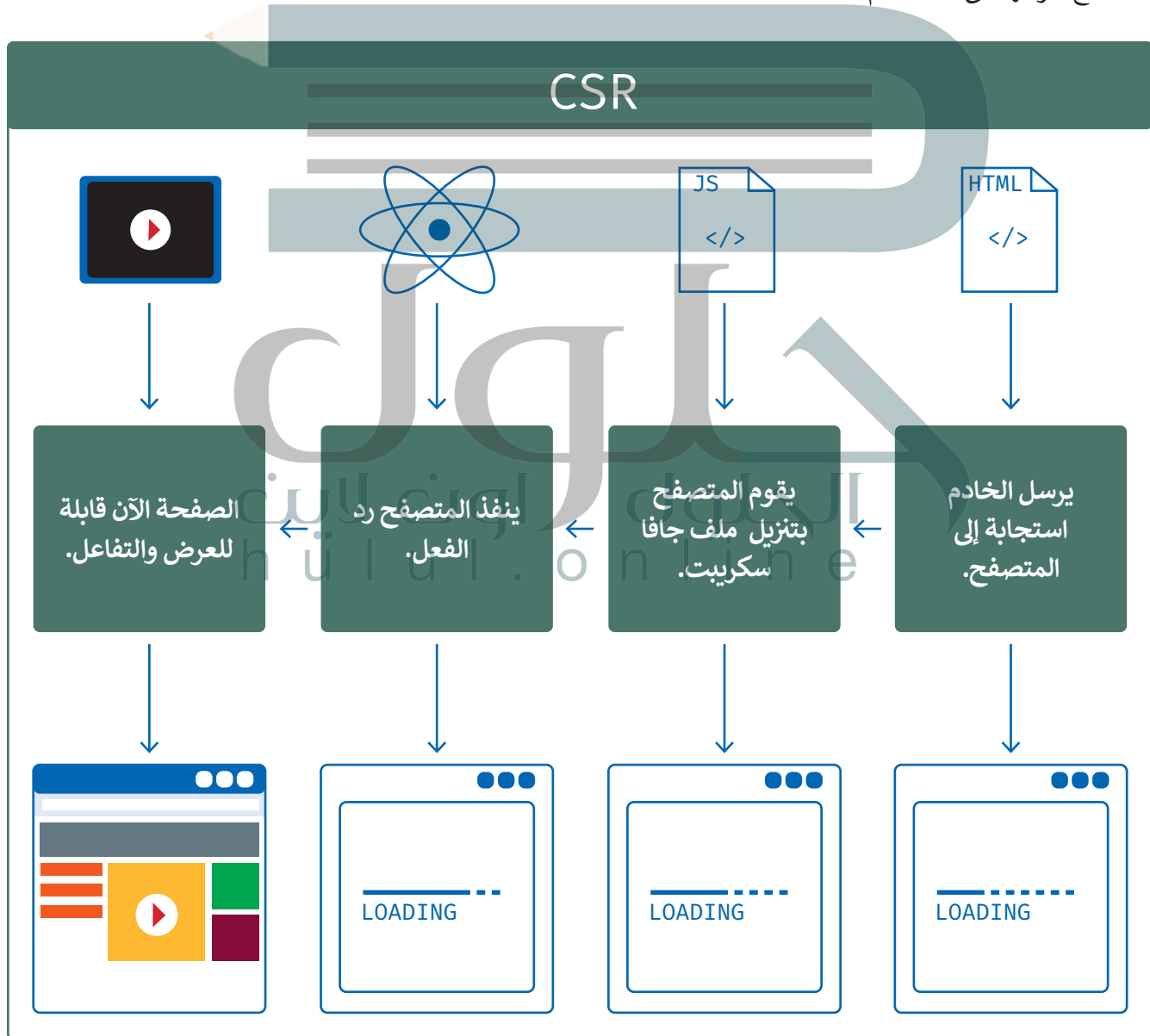
العرض هو العملية التي يجب أن يمر بها الهاتف أو الحاسب أو الجهاز اللوحي أو متصفح جهاز آخر من أجل جلب صفحة إلكترونية للمستخدم.

في معظم الأحيان، يتطلب هذا أن يحصل جهاز الحاسب على عدة موارد مختلفة (جافا سكريبت، CSS، HTML) لجعل الصفحة تعمل بالطريقة التي تريدها.

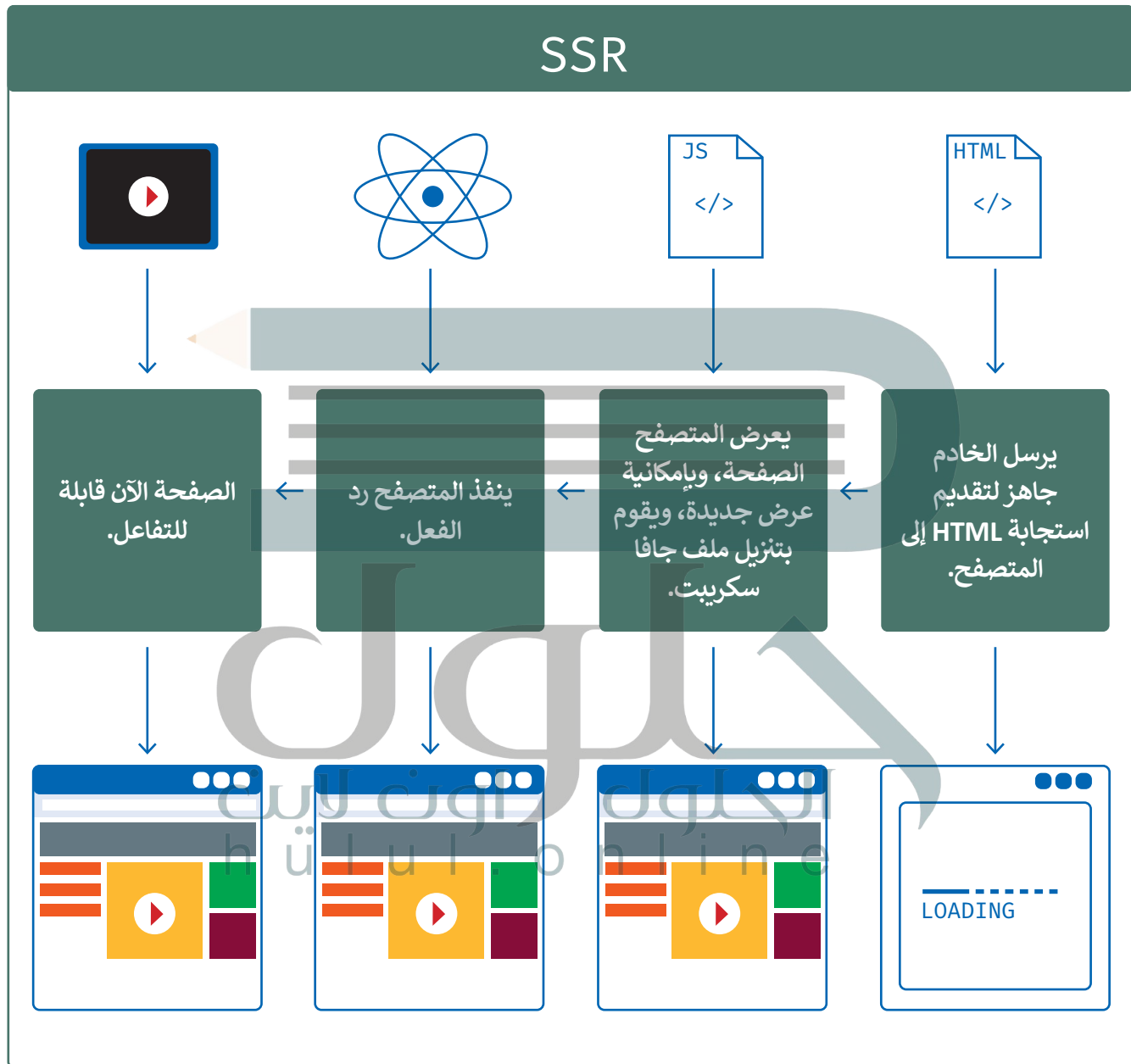
يمكن أن تستغرق عملية العرض وقتًا طويلاً، اعتماداً على حجم وكمية تلك الموارد المختلفة التي يجب على متصفحك الذهاب إليها وجلبها.

< العرض من جانب العميل: الخيار الأقل ملاءمة لتحسين محركات البحث

يُقصد بالعرض من جانب العميل (Client Side Rendering - CSR) أن العميل (جهاز المستخدم الذي يقوم بالبحث) يعرض محتوى الصفحة الإلكترونية. بدلاً من تجميع الصفحة على الخادم ثم إرسالها إلى متصفحك، يتم إرسال الصفحة إلى المستعرض الخاص بك مفككة، تاركاً المتصفح يعمل على تحميل وجمع كل المحتوى. هذا يعني أنه يتم استرداد البيانات من الخادم، ومعالجتها في المتصفح لعرضها على المستخدم.



< العرض من جانب الخادم: الخيار المفضل لكبار المسؤولين الاقتصاديين لتحسين محركات البحث
 العرض من جانب الخادم (Server Side Rendering - SSR) هو في الأساس الأسلوب الذي يتم فيه عرض الصفحة بأكملها بواسطة
 الخادم. سيطلب العميل المعلومات من الخادم، وسيسلم الخادم الصفحة المحملة بالكامل إلى العميل.



مزايا وعيوب الطريقتين

يعد العرض من جانب الخادم مفيداً لكبار المسؤولين الاقتصادي؛ لأن المحتوى موجود على الخادم قبل أن يحصل عليه العميل، لذلك يمكن لمحركات البحث الزحف إليه وفهرسته، مما يؤدي إلى ترتيب أفضل وحركة مرور أكبر على الصفحة الإلكترونية. ولكن بأداء أقل عند عرض الخادم صفحة جديدة بالكامل في كل مرة، وليس المحتوى الجديد فقط.

من ناحية أخرى، يكتسب العرض من جانب العميل مزيداً من القوة في الوقت الحاضر، حيث تحتوي المواقع الإلكترونية الحديثة على مئات الأسطر من التعليمات البرمجية والعديد منها يشبه التطبيقات؛ نظرًا لأنه يتجنب الطلبات المتكررة إلى الخادم. الخادم مسؤول عن تحميل جزء من صفحة إلكترونية HTML فقط ويتم التعامل مع كل شيء آخر بواسطة مكتبات جافا سكريبت من جانب العميل، ومقطع جافا سكريبت البرمجي مخصص لربط ملفات HTML به. ومع ذلك، فإن العرض من جانب العميل له عيوب أيضًا.

تحسين محركات البحث (SEO) للمواقع الإلكترونية ستتأثر سلبًا، حيث لا يُعرض المحتوى حتى يتم تحميل الصفحة على المتصفح، ولن يتمكن الموقع من التحميل حتى يتم تنزيل جافا سكريبت بالكامل على المتصفح، حيث إنه يحتوي على جميع المحتوى الذي ستحتاج إليه، مما قد يجعل وقت التحميل الأولي طويلًا بعض الشيء.

العرض من جانب العميل	العرض من جانب الخادم
المزايا	
تفاعلات الموقع كثيرة.	يمكن لمحركات البحث الزحف إلى الموقع لتحسين محركات البحث.
عرض سريع للموقع بعد التحميل الأولي.	تحميل الصفحة الأولية أسرع.
مناسب لتطبيقات الويب.	مناسب للمواقع الثابتة.
اختيار قوي من مكتبات جافا سكريبت.	
العيوب	
انخفاض تحسين محركات البحث بشكل عام.	كثرة طلبات الخادم.
قد يتطلب التحميل الأولي مزيداً من الوقت.	عرض بطيء للصفحة بشكل عام.
يتطلب مكتبة خارجية في معظم الحالات.	إعادة تحميل الصفحة كاملة.
	تفاعلات الموقع قليلة.

تدريب 1

🔗 اكتب ما يفعله البرنامج التالي:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>javascript functions</title>
  <style>
    h1 {
      color: green;
    }
    body {
      text-align: center;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>مدرستنا ستشارك فيها.</h1>
  <button onclick="myFunction()">للحصول على معلومات، اضغط هنا.</button>
  <script>
    function myFunction() {
      document.write(".14:00 الساعة وأربعاء الساعة 14:00.");
    }
    window.alert("ستشارك مدرستنا في بطولة الروبوتات التعليمية التي تبدأ في الأول من نوفمبر. (اضغط على موافق.)");
  </script>
</body>
</html>
```

عند تنفيذ البرنامج ستظهر نافذة وفيها رسالة التنبيه :
ستشارك مدرستنا في بطولة الروبوتات التعليمية التي تبدأ في الأول من نوفمبر، اضغط على موافق، وذلك بسبب استخدام وظيفة `javascript window.alert()` ويجب على المستخدم النقر فوق الزر "موافق" في هذه النافذة
ثم يتم عرض النص: مدرستنا ستشارك فيها، الوارد في `h1` ضمن قسم `body` ويتم أيضاً عرض زر أسفل هذا النص، وهو زر للحصول على معلومات، اضغط هنا، وتم إنشاء الزر باستخدام:

`<button onclick=myFunction()>` للحصول على معلومات، اضغط على معلومات، اضغط هنا `</button>`

عند نقر المستخدم المستخدم على الزر تظهر رسالة جديدة
سيتم تجهيز الفرق في المعمل كل يوم اثنين وأربعاء الساعة 14:00
وسبب ظهورها استخدام وظيفة `document.write()` في جافا سكربت والتي تعرض النص ويتم تفعيله عند النقر عليه

حلول
الجلول اون لاين
h u l u l . o n l i n e

تدريب 2

اختر الإجابة الصحيحة	
<input type="radio"/>	<javascript>
<input type="radio"/>	<scripted>
<input checked="" type="radio"/>	<script>
<input type="radio"/>	<js>
<input checked="" type="radio"/>	<script src = "example.js">
<input type="radio"/>	<script href = "example.js">
<input type="radio"/>	<script ref = "example.js">
<input type="radio"/>	<script name = "example.js">
<input type="radio"/>	alertbox("هذا مثال");
<input type="radio"/>	msg("هذا مثال");
<input type="radio"/>	msgbox("هذا مثال");
<input checked="" type="radio"/>	window.alert("هذا مثال")
<input type="radio"/>	function = sayHello()
<input checked="" type="radio"/>	function sayHello()
<input type="radio"/>	function := sayHello()
<input type="radio"/>	function : sayHello()

1. ما الوسم الصحيح في HTML الذي يُمكنك من كتابة مقطع جافا سكريبت؟

2. ما الصيغة الصحيحة للرجوع إلى برنامج نصي (Script) خارجي باسم example.js؟

3. أي من التالي يُعد الصيغة الصحيحة لعرض جملة "هذا مثال" في مربع التنبيه باستخدام لغة جافا سكريبت؟

4. ما الصيغة الصحيحة لإنشاء دالة في لغة جافا سكريبت باسم (SayHello)؟

<input type="radio"/>	call sayHello();	5. كيف يُمكن استدعاء الدالة () SayHello في لغة جافا سكريبت؟
<input type="radio"/>	call function sayHello();	
<input type="radio"/>	sayHello();	
<input checked="" type="radio"/>	function sayHello();	
<input type="radio"/>	16	6. ناتج تنفيذ مقطع جافا سكريبت التالي هو:
<input type="radio"/>	خطأ في التحويل البرمجي	
<input checked="" type="radio"/>	88	
<input type="radio"/>	خطأ في وقت التشغيل	
<input type="radio"/>	document.getElementById("p2").innerHTML="صباح الخير";	7. اختر الدالة الصحيحة في لغة جافا سكريبت لتغيير محتوى مقطع HTML التالي:
<input type="radio"/>	document.getElementById(p1).innerHTML="صباح الخير";	
<input type="radio"/>	document.getId("p1")="صباح الخير";	
<input checked="" type="radio"/>	document.getElementById("p1").innerHTML="صباح الخير";	

6. ناتج تنفيذ مقطع جافا سكريبت التالي هو:

```
<script type="text/
javascript">
a = 8 + "8";
document.write(a);
</script>
```

7. اختر الدالة الصحيحة في لغة جافا سكريبت لتغيير محتوى مقطع HTML التالي:

```
<p id="p1">مرحبًا بالعالم</p>
```

●	خطأ في التحويل البرمجي	8. ناتج تنفيذ مقطع برمجي جافا سكريبت التالي:
●	لن تتم طباعة أي شيء كنواتج	<code><script></code>
✓	5	<code>function student() {</code>
●	خطأ في وقت التشغيل	<code>if(true) {</code>
●	لا شيء	<code>var a = 5;</code>
●	خطأ في التحويل البرمجي	<code>}</code>
✓	مرحبًا	<code>document.write(a);</code>
●	<code><!-document.write("مرحبًا");//-></code>	<code>} student();</code>
		<code></script></code>
		9. ناتج تنفيذ مقطع برمجي جافا سكريبت التالي:
		<code><script type="text/javascript"></code>
		<code>//document.write("مرحبًا");</code>
		<code></script></code>

تدريب 3

➤ أضف مقطع برمجي جافا سكريبت إلى ملف HTML التالي، وذلك لعرض مربع تنبيه لזائري الصفحة الإلكترونية.

< يجب أن يحتوي مربع التنبيه على الرسالة "انتبه! معلومات الصفحة قديمة."

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <title>Example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>تبدأ بطولة كرة القدم المدرسية في الأول من نوفمبر.</h1>
    <script>
      window.alert("تنبيه! معلومات الصفحة قديمة.")
    </script>
  </body>
</html>
```

تدريب 4

➤ أضف مقطع برمجي جافا سكريبت إلى ملف HTML التالي، وذلك لعرض التاريخ والوقت.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <title>Example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>احصل على معلومات حول التاريخ والوقت.</h1>
    <script>
      var today = new Date();
      var hourNow = today.getHours();
      document.write(today)
    </script>
  </body>
</html>
```

الجلول اون لاين
h ü l u l . o n l i n e

تدريب 5

➤ أضف مقطع برمجي جافا سكريبت إلى ملف HTML التالي، وذلك لعرض التاريخ والوقت بالضغط على الزر.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
      scale=1.0">
    <title>Example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>احصل على معلومات حول التاريخ والوقت.</h1>
    <button onclick="MyFunction()">CLICK ME</button>
    <script>
      function MyFunction() {
        var today = new Date();
        var hourNow = today.getHours()
        document.write(today);
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

تدريب 6

➤ افتح مجلد Adventure_Site ثم أكمل المخطط على النحو التالي:

< افتح ملف HTML الرئيس وأنشئ رسالة للترحيب بالزائرين.
< لقد أنشأت سابقًا شريط تنقل، ويمكنك الآن إضافة أيقونة القائمة لتناسب مع متصفح الهاتف الذكي. ولتحقيق ذلك، أضف برنامجًا نصيًا في HTML ثم أجر التغييرات المناسبة على استعلام الوسائط في ملف CSS الخاص بك.
< احفظ التغييرات.

شجع الطلبة على استخدام كتاب الطالب لإكمال هذه المهمة، يمكنك الاستعانة بمجلد G11.S2.U3.L2 حيث يوجد مثال على شكل موقع الويب



الرسائل الإخبارية الرقمية (Digital Newsletter)

الهدف من الرسائل الإخبارية الرقمية هو إعلام الجمهور من خلال رسالة بريد إلكتروني تعرض داخل عميل البريد الإلكتروني (Email Client) الخاص بهم، ويقصد بعميل البريد الإلكتروني: برنامج الحاسب الذي يستخدمه الجمهور لقراءة رسائل البريد الإلكتروني وإرسالها وما إلى ذلك. وهذا يعني أن هناك قيودًا تتعلق بحجم وتنسيق وشكل التخطيط والتصميم في الرسالة الإخبارية، وإذا لم تراعى فلن تكون الرسالة التي تريد إرسالها فعالة.

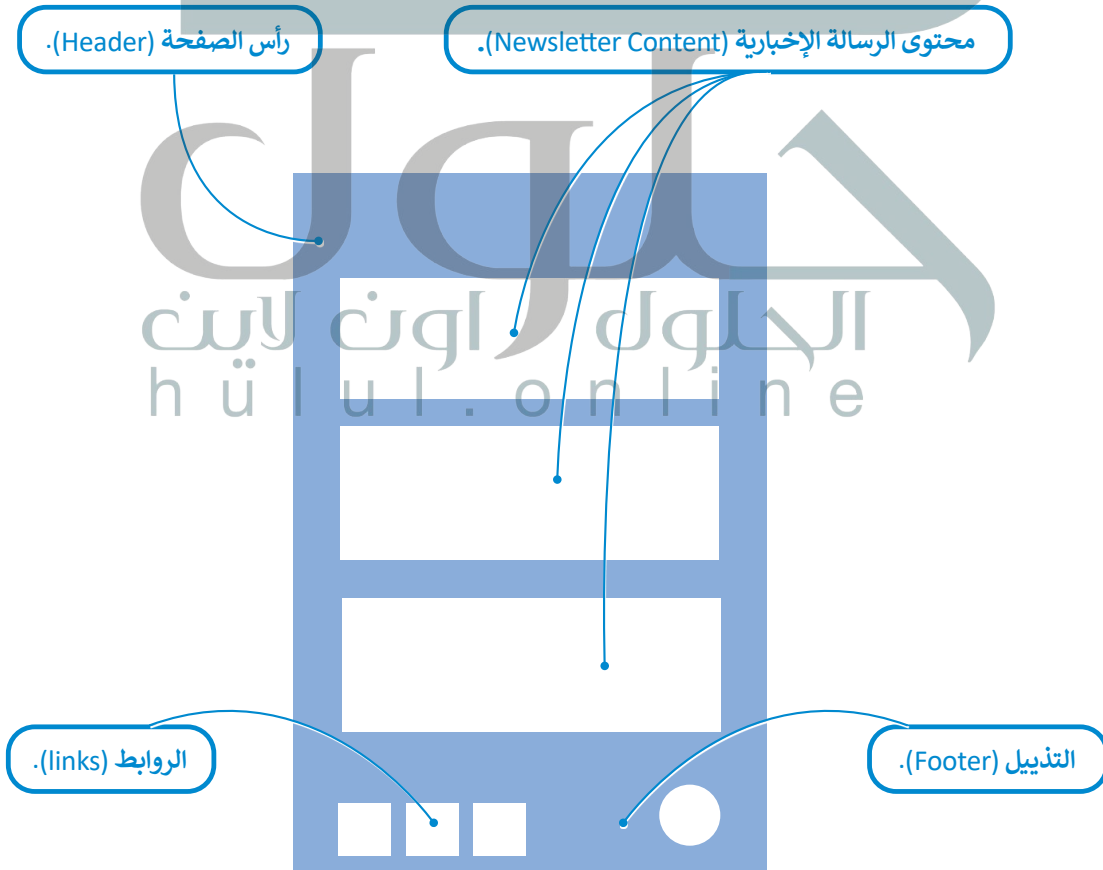
هنا يمكنك رؤية قالب الرسالة الإخبارية العامة

الأجزاء الرئيسية هي:

< رأس الصفحة (حيث يجب أن يكون المحتوى مرتبطًا بمرسل البريد الإلكتروني).

< محتوى الرسالة الإخبارية (العنوان، النص، الصورة).

< التذييل (الذي يحتوي عادة على روابط).



لإنشاء رسالة إخبارية بهذه البنية في HTML، من الأفضل استخدام جدول HTML.

جدول HTML

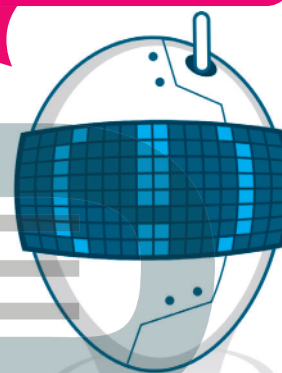
يتكون الجدول من صفوف وأعمدة، ويمكنك استخدامه في ملف HTML لعرض البيانات بشكل جدولي (Tabular) مثل جدول البيانات.

ويُعرّف جدول HTML باستخدام الوسمين `<table>` و `</table>`، وداخل الوسم `<table>` تقوم بإنشاء الصفوف والخلايا. ويمكنك استخدام الوسم `<tr>` لإنشاء صف، والوسم `<td>` لإنشاء خلية.

لتشاهد المخطط العام للجدول في HTML.

```
<table>
  <tr>
    <td>....</td>
  </tr>
  <tr>
    ....
  </tr>
</table>
```

في HTML لا يتم إنشاء الأعمدة مباشرة، ولكن يتم إنشاؤها من خلال الخلايا.



لتشاهد مثالاً على الجدول في HTML، يحتوي الجدول على أسماء ودرجات الطلبة في مادة الرياضيات ومادة تاريخ.

رأس العمود (Column Head).

اسم الطالب	درجة مادة الرياضيات	درجة مادة التاريخ
حمّد	19	20
سعد	18	19
فهد	18	20

صف من الجدول.

خلية من الجدول.

يُعدّ اسم الوسم `<tr>` اختصاراً لكلمتي "table row" بينما اسم الوسم `<td>` هو اختصار لكلمتي "table data".

أنشئ الآن جدول درجات الطلبة في HTML.

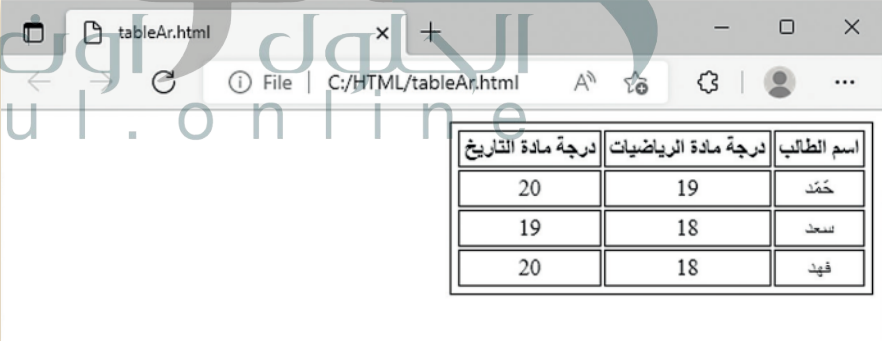
```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <style>
      table, th, td {
        border: 1px solid;
        padding: 3px;
        text-align: center;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <th>اسم الطالب</th>
        <th>درجة مادة الرياضيات</th>
        <th>درجة مادة التاريخ</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>حمّد</td>
        <td>19</td>
        <td>20</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>سعد</td>
        <td>18</td>
        <td>19</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>فهد</td>
        <td>18</td>
        <td>20</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

يُمكنك استخدام CSS لتصميم جدولك.

يُمكن أيضًا تصميم الجدول باستخدام CSS مثل جميع العناصر في HTML.

يُستخدم الوسم <th> لإضافة رأس إلى العمود.

يُستخدم الوسم <tr> لإنشاء صف.



The screenshot shows a web browser window with the title 'tableAr.html'. The address bar shows the file path 'C:/HTML/tableAr.html'. The browser displays the rendered table with three columns: 'اسم الطالب' (Student Name), 'درجة مادة الرياضيات' (Mathematics Grade), and 'درجة مادة التاريخ' (History Grade). The table contains three rows of data.

اسم الطالب	درجة مادة الرياضيات	درجة مادة التاريخ
حمّد	19	20
سعد	18	19
فهد	18	20

إنشاء الرسائل الإخبارية الرقمية

لقد تعلمت كيفية إنشاء الجداول في HTML، ويُمكنك استخدامها لإنشاء الرسالة الإخبارية الرقمية.

خطوات إنشاء الرسالة الإخبارية:

- 1 تحديد محتوى الرسالة الإخبارية.
- 2 ضبط هيكل الرسالة الإخبارية
- 3 إنشاء ملف HTML ووضع المحتوى الرئيس فيه، ثم استكماله، وضبط نمط (Style) الرسالة الإخبارية.
- 4 اختبار مدى استجابة الرسالة الإخبارية على الهواتف الذكية.

1 تحديد محتوى الرسالة الإخبارية

عليك أن تربط محتوى الرسالة الإخبارية بالغرض الذي تخدمه. يجب عليك إنشاء العنوان والنص الرئيسان، وتحديد ما إذا كانت الرسالة الإخبارية ستحتوي على صور، وتحديد الروابط التي يجب تضمينها.

2 هيكل الرسالة الإخبارية

نظرًا لأن الرسالة الإخبارية هي صفحة إلكترونية، فأنت بحاجة إلى تقسيمها إلى أقسام لسهولة التعامل معها، حيث يحتوي كل قسم على أنواع مختلفة من المعلومات، وكل قسم من هذه الأقسام له أسلوب مختلف. هيكل الرسالة التي ستنشئها الآن كما يلي:



3 إنشاء ملف HTML ووضع المحتوى الرئيس فيه، وضبط نمط الرسالة

أنشئ ملف HTML. أضف أولاً المحتوى الرئيس (رأس الصفحة، العنوان والنص، التذييل)، ثم أضف المحتوى التكميلي إلى الملف الذي يمكن أن يكون صورة، وأخيراً اضبط نمط كل قسم.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style_newsletter.css">
</head>
<body>
<!--Create the table.-->
<table>
  <tr style="background-color:#0b5525;">
    <td>
      
    </td>
  </tr>
  <tr style="background-color:#d6d599;">
    <td class="headline1">
      <p>تتبع أخبار المسار الناجح لفريق الصقور الخضر</p>
    </td>
  </tr>
  <tr style="background-color:#eeeeee7;">
    <td class="text1">
      <p>عزيزي مشجع كرة القدم، المملكة العربية السعودية لديها أحد أفضل الفرق في آسيا، لذلك إذا كنت مشجعاً كبيراً لهذا الفريق، فستبقيك هذه النشرة الإخبارية على اطلاع بمواعيد المباريات وأوقات البدء، كما أنها ستبقيك على اطلاع دائم بالقنوات التلفزيونية التي تعرض جدول المباريات الدولية. إضافة إلى ذلك، سيتم إخطارك بترتيب الفرق وتفاصيل أخرى حول المباريات. سيحصل مشتركو النشرة الإخبارية على جميع المعلومات التي يحتاجون إليها لمشاهدة المباريات مباشرة وستتاح لاثنتين منهم كل شهر فرصة الحصول على تذكرة مجانية لمباراة واحدة لفريقهم المفضل.</p>
    </td>
  </tr>
</table>
```

.html

نمط CSS المضمن
لصف الجدول

يتم تنسيق نمط الوسم <td> وفقاً لنمط فئة العنوان الأول (class .headline1) المعرفة في ملف CSS الخارجي.

يتم تنسيق نمط الوسم <td> وفقاً لنمط فئة النص الأول (class .text1) المعرفة في ملف CSS الخارجي.


```

<tr style="background-color:#eeeeee7;">
  <td class="photos">
    
  </td>
</tr>
<tr style="background-color: #777777;">
  <td class="thefooter">
    <ul>
      <li><a href="mailto:info@example.com">info@example.com</a></li>
      <li><a href="https://www.fifa.com/" target="_blank">Fifa.com </a></li>
      <li><a href="https://www.uefa.com/" target="_blank">UEFA.com </a></li>
    </ul>
    <p><a href="https://unsubscribe" target="_blank">إلغاء الاشتراك في الرسائل الإخبارية</a> اضغط هنا</p>
  </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

.html

الصور في الرسالة الإخبارية

تزيد الوسائل المرئية من رغبة الشخص في قراءة الرسائل الإخبارية. بعد تحديد الصور التي تريد استخدامها، يمكنك إضافتها في خلايا الجدول، كما يمكنك استخدام النمط المضمن وتحديد أبعاد الصورة، أو تعيين الصورة لتشغل نسبة مئوية من عرض خلية الجدول.

يتم تنسيق نمط الوسم <td> وفقًا لنمط فئة الصور (class .photos) المعرفة في ملف CSS الخارجي.

تشغل الصورة 95% من عرض الخلية في النمط المضمن.

ولإضافة نمط إلى الصور وخليّة الجدول التي تحتوي على الصورة، يمكنك استخدام النمط المضمن وإضافة الفئات (Classes) المحددة في ملف CSS الخارجي.

```

<tr style="background-color:#eeeeee7;">
  <td class="photos">
    
  </td>
</tr>

```

نمط الجدول

ستستخدم ملف CSS الخارجي لتصميم الرسالة الإخبارية. وبشكل أكثر تحديداً، سيكون للجدول خلفية (Background) ملونة وفراغ (Padding) من أعلى ومن اليسار ومن اليمين، ثم يتم تطبيق لون الخلفية على الفراغ مما يعطي شكلاً مُنسقاً للجدول.

ملف CSS الخارجي للرسالة الإخبارية

.CSS

```
/*The CSS file of the newsletter*/
body {
  font-family: 'tahoma', 'Open Sans', sans-serif;
}
/* Add some padding and background color to the table.*/
table {
  background-color: white;
  padding-top: 25px;
  padding-left: 25px;
  padding-right: 25px;
}
/*Style texts*/
.headline1 {
  padding-right: 10px;
  text-align: right;
  font-size: 25px;
  font-weight: bold;
}
.text1 {
  padding-right: 10px;
  padding-bottom: 30px;
  text-align: right;
  font-size: 18px;
  font-weight: normal;
}
```

Class .headline1

<td class = "headline1"> يؤثر على نمط خلية الجدول

Class .text1

<"td class = "text1"> يؤثر على نمط خلية الجدول

```
/*Style the images*/
```

```
.photos {
```

```
text-align: center;
```

```
overflow: auto;
```

```
padding-top: 20px;
```

```
padding-bottom: 20px;
```

```
}
```

Class .photos

يؤثر على نمط خلية الجدول <td class = "photos">

تعمل هذه الخاصية على توسيط (Center) الصورة في الخلية.

```
.photos img {
```

```
border-style: solid;
```

```
border-width: 2px;
```

```
border-color: #426C35;
```

```
border-radius: 6px;
```

```
}
```

Class .photos img

يؤثر على نمط حدود (Border) الصورة.



```

<!DOCTYPE html>
<html dir="rtl" lang="ar">
<head>
  <style>
    table,
    td {
      border: 1px solid black;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <table style="width:100%">
    <tr>
      <td>1 خلية</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>2 خلية</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>3 خلية</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>4 خلية</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>5 خلية</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>

```



لإلغاء الاشتراك في الرسائل الإخبارية اضغط هنا

```

<table style="width:100%; padding-left:25px; padding-right:25px; padding-top:25px;
padding-bottom:25px;">

```

```

  <tr style="background-color:#d6d599;">

```

```

    <td>1 خلية</td>

```

```

  </tr>

```

```

  <tr style="text-align:center;">

```

```

    <td>2 خلية</td>

```

```

  </tr>

```

```

  <tr style="text-align:left;">

```

```

    <td>3 خلية</td>

```

```

  </tr>

```

```

  <tr style="font-size:25px;">

```

```

    <td>4 خلية</td>

```

```

  </tr>

```

```

  <tr style="font-weight: bold;">

```

```

    <td>5 خلية</td>

```

```

  </tr>

```

```

</table>

```

يوجد العديد من الطرق ومنها:

1- إعطاء لون للجدول كنمط مضمّن في ملف HTML، وإعطاء نفس لون النمط المضمّن لصف التذييل في ملف HTML. تحتوي صفوف الجدول الأخرى أيضًا على ألوان خلفية أخرى، كنمط مضمّن، لذا فهي تحافظ على نمط لون الخلفية الخاص بها.

```
...
<!--Create the table.-->
<table style="background-color: lightgray;">
...
<!--Create the footer.-->
<tr style="background-color: lightgray;">
  <td class="thefooter">
....
```

.html

2- أعط نفس لون الخلفية للجدول والتذييل في ملف CSS خارجي.

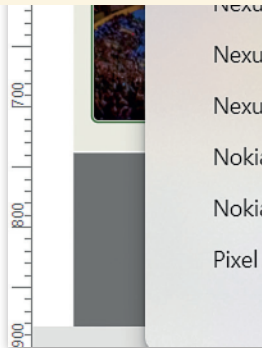
```
...
table {
  background-color: lightgray;
...
}
...
.thefooter {
  background-color: lightgray;
...
}
```

.css

3- أعط نفس اللون للجدول والتذييل كنمط داخلي داخل علامات النمط في قسم <head> من ملف HTML.

```
...
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="new_style_newsletter.css">
<style>
  table {
    background-color: lightgray;
  }
  .thefooter {
    background-color: lightgray;
  }
</style>
</head>
....
```

.html



لنطبق معًا

تدريب 1

اختر الإجابة الصحيحة		
<input type="radio"/>	<tb>	1. ما الوسم المُستخدم في HTML لتعريف الجدول؟
<input type="radio"/>	<tl>	
<input type="radio"/>	<tab>	
<input checked="" type="radio"/>	<table>	
<input type="radio"/>	<row>	
<input type="radio"/>	<table-row>	2. ما الوسم المُستخدم في HTML لإنشاء صف في الجدول؟
<input type="radio"/>	<tablerow>	
<input checked="" type="radio"/>	<tr>	
<input type="radio"/>	<th> لتعريف خلية في الجدول	3. حدّد الجملة الصحيحة للوسم <th>:
<input checked="" type="radio"/>	بشكل افتراضي، تكون المحتويات المكتوبة بين الوسم <th> والوسم </th> غامقة ويتم توسيطها	
<input type="radio"/>	بشكل افتراضي، تكون المحتويات المكتوبة بين الوسم <th> والوسم </th> عادية ومتمركزة.	
<input type="radio"/>	يحدد <th> صفوف الجدول.	

تدريب 2

❖ أنشئ جدول HTML الذي يحتوي على خمس خلايا بعرض 100%، ثم استخدم خاصية CSS لإضافة حدود إلى الجدول.

1	خلية
2	خلية
3	خلية
4	خلية
5	خلية

❖ غيّر نمط الجدول الذي أنشأته حسب التعليمات التالية.

< إضافة فراغ (Padding) إلى الجدول من اليسار واليمين والأعلى والأسفل بقيمة تساوي 25 بكسل.

< إعطاء لون لخلفية الصف الأول في الجدول.

< توسيط النص للصف الثاني في الجدول.

< محاذاة النص لليسار للصف الثالث في الجدول.

< ضبط حجم الخط (Font Size) للنص على 25 بكسل للصف الرابع في الجدول.

< ضبط عرض الخط (Font Weight) للنص على غامق للصف الخامس في الجدول.

تدريب 3

❖ أنشئ جدول HTML الذي يحتوي على الخطة الأسبوعية لنظام غذائي صحي وفق الأسعار الحرارية التي يحتاجها جسمك للوجبات الخمس المختلفة في اليوم وهي: الإفطار، والوجبة الخفيفة قبل الغداء، والغداء، والوجبات الخفيفة المسائية، والعشاء.

أضف إلى الجدول الخطوط والأعمدة المطلوبة، واضبط المحتوى ونمط الجدول الذي أنشأته

بالفعل. يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة ف يملف باسم
G11.S2.U3.L3-ex3.html على منصة عين الإثرائية

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت	
حبوب الشوفان مع الحليب	زبادي بالعسل	توست مع الحليب	حبوب الشوفان مع الحليب	جبنه - توست عصير برتقال	توست مع حليب	حبوب الشوفان مع الحليب	الإفطار
خوخ	كمثرى	بطيخ	كرز	موز	برتقال	تفاح	وجبة خفيفة
سمك - سلطة	لوبيا	سباغيتي	فول	بطاطس بيف	شورية خضار	رز - دجاج	الغداء
زبادي	فاكهة	زبادي	فاكهة	لبن	فاكهة	زبادي	وجبة خفيفة
سلطة كرات اللحم	شورية فطر	لحم ضأن أرز	مكرونه	بيتزا	سلطة - توست	سلطة خضراء بيض	العشاء

تدريب 7

❖ استخدم محاكاة الأجهزة في متصفح مايكروسوفت إيدج، ثم اختر عدة هواتف ذكية، واكتشف إذا كانت الصورة التي أضفتها إلى الرسالة الإخبارية لمشجعي فريق الصقور الخضر لكرة القدم في التدريب السابع مستجيبة، ثم اختر قدرة العنصر على ضبط حجمه وفقاً لحجم إطار العرض. وقارن بين الصورة الموجودة أعلى الرسالة الإخبارية والعناصر الأخرى في الرسالة الإخبارية، ثم اكتب استنتاجاتك.

بالنسبة للصورة التي تحمل شعار المنتخب السعودي في الجزء العلوي الأيمن من النشرة الإخبارية يتم تحديد العرض والارتفاع بالعكس ل
العرض = 200، الارتفاع = 125، وإذا ضبط الارتفاع والعرض يتم حجز المساحة المطلوبة للصورة عند تحميل الصفحة وتكون ثابتة حيث يلاحظ تغيير حجم الشاشة على العكس من ذلك، يتم تغيير الصورة المضمنة في خلية جدول وتعيينها لتحتل نسبة مئوية من عرض الخلية بعد تغيير حجم الجدول تماماً مثل العناصر الأخرى في الجدول

الجلول
h ü l u l . o n l i n e

تدريب 8

❖ أضف فئتين (Classes) مختلفتين للعناوين الرئيسة وفئتين مختلفتين للنصوص، وذلك لإنشاء رسالة إخبارية بنمط مختلف وأكثر كفاءة، وذلك في ملف CSS الخارجي للرسالة الإخبارية لمشجعي فريق الصقور الخضر لكرة القدم. وقد تتضمن الفئات عائلة خطوط (Font-Family) مختلفة أو يكون حجم الخط (Font-Size) أو عرضه (Font-Weight) أو نمطه (Font-Style) مختلف. استخدم ما سبق لإعادة كتابة نفس الرسالة الإخبارية بنمط عنوان ونص مختلفين.

```

...
/*Style headlines*/
...
.headline2 {
    padding-right: 10px;
    text-align: right;
    font-size: 25px;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-weight: bold;
    font-style: italic;
}
.headline3 {
    padding-right: 10px;
    text-align: right;
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', sans-serif;
    font-weight: bold;
    font-size: 24px;
}

```

```

...
/*Style texts*/
...
.text2 {
    padding-right: 10px;
    padding-bottom: 30px;
    text-align: right;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-size: 16px;
    font-weight: normal;
}
.text3 {
    padding-right: 10px;
    padding-bottom: 30px;
    text-align: right;
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', sans-serif;
    font-size: 17px;
    font-weight: normal;
}...

```

.html

.....

```
<tr style="background-color:#d6d599;">
  <td class="headline2">
    <p>تتبع أخبار المسار الناجح لفريق الصقور الخضر</p>
  </td>
</tr>
<tr style="background-color:#eeeeee7;">
  <td class="text2">
    <p>عزيزي مشجع كرة القدم، المملكة العربية السعودية لديها أحد أفضل الفرق في آسيا، لذلك إذا كنت مشجعًا كثيرًا لهذا الفريق، فستبقيك هذه النشرة الإخبارية على اطلاع بمواعيد المباريات وأوقات البدء، كما أنها ستبقيك على اطلاع دائم بالقنوات التلفزيونية التي تعرض جدول المباريات الدولية. إضافة إلى ذلك، سيتم إخطارك بترتيب الفرق وتفاصيل أخرى حول المباريات. سيحصل مشتركو النشرة الإخبارية على جميع المعلومات التي يحتاجون إليها لمشاهدة المباريات مباشرة وستتاح لثلاثين منهم كل شهر فرصة الحصول على تذكرة مجانية لمباراة واحدة لفريقهم المفضل.</p>
  </td>
</tr>
```

.....

Responsive Webpage	صفحة إلكترونية مستجيبة	Developer Tools	أدوات المطور
Search Engine Optimization	تحسين محركات البحث	Device Emulator	محاكاة الجهاز
Table	جدول	Digital Newsletter	رسالة إخبارية رقمية
Viewport	إطار العرض	JavaScript	جافا سكريبت