

CSS Session 6 – Positioning & Holy Grail Layout

title: "CSS Positioning & Holy Grail Layout - Session 6" author: "---" date: "2025-08-23"

Topic 1: CSS Positioning

الأمثلة مأخوذة من الملف `position` الموضوع يشرح كيفية تحريك العناصر والتحكم في مكانها باستخدام خصائص [posistion.html]

Subtopic 1: Values Overview

- الافتراضي - العنصر يتم تنفيذه بطريقة طبيعية ويملاً المساحة static
- relative - التمرير بالمنافس من المكان الافتراضي، ولكنه يملأ المساحة بالإضافة إلى ذلك
- absolute - التمرير بالمنافس من الأب أبطلة على الأب ذي المكان المحدد
- fixed - التثبيت على المشاهد مع التمرير في الصفحة
- sticky - تبديل بين المتقدم والمثبت بناءً على التمرير في الصفحة

```
/* from posistion.html */
.parent {
  position: relative;
  height: 150px;
  background: #f0f0f0;
  border: 1px dashed #bbb;
  border-radius: 15px;
  margin-bottom: 50px;
}

.child {
  position: absolute;
  top: 50px;
  right: 50px;
}
```

العنصر المطلق لا يحجز مساحة في - (.parent هنا) static غير position يتمركز بالنسبة لأقرب أب لديه absolute - التدفق الطبيعي.

Subtopic 2: relative

```
.relative {
  position: relative;
  left: 100px;
  top: 10px;
}
```

- Offsets adjust visual position.
- Space in flow is preserved.

يحرك العنصر بصريًا فقط ويحافظ على مكانه في التخطيط `relative`.

Subtopic 3: fixed

```
.fixed {  
  position: fixed;  
  bottom: 12px;  
  right: 12px;  
}
```

- Anchored to viewport; does not scroll with content.

(يظل ثابتًا عند التمرير (مثالي لأزرار العودة للأعلى `fixed`).

Subtopic 4: sticky

```
.sticky {  
  position: sticky;  
  top: 12px;  
}
```

- Behaves like relative until scroll reaches `top`, then sticks like fixed.

يبدأ عادي ثم يلتصق عند حافة الشاشة عندما نصل لموضعه `sticky`.

Topic 2: Holy Grail Layout (CSS Grid)

`holy-grail.html` التخطيط الكلاسيكي: رأس وتذييل بعرض كامل، مع ثلاثة أعمدة بالمنتصف. الأمثلة من

Structure (HTML)

```
<div class="page">  
  <header class="site-header">Header</header>  
  
  <div class="layout">  
    <nav class="sidebar-left">...</nav>  
    <main class="content">...</main>  
    <aside class="sidebar-right">...</aside>  
  </div>  
  
  <footer class="site-footer">Footer</footer>  
</div>
```

Core CSS (mobile-first grid)

```
.layout {
  display: grid;
  gap: var(--gap);
  padding: var(--gap);
  grid-template-columns: 1fr; /* mobile: single column */
}

/* Desktop: three columns */
@media (min-width: 900px) {
  .layout {
    grid-template-columns: var(--sidebar) 1fr var(--sidebar);
    grid-template-areas: "left content right";
  }
  .sidebar-left { grid-area: left; }
  .content       { grid-area: content; }
  .sidebar-right { grid-area: right; }
}
```

Sticky Header

```
.site-header {
  position: sticky;
  top: 0;
  z-index: 1;
}
```

رأس الصفحة ثابت بالأعلى - px التصميم يبدأ بعمود واحد على الشاشات الصغيرة، ثم يتحول لثلاثة أعمدة عند 900 -
 باستخدام `position: sticky`.

Practical Exercise

طَبِّقْ ما تعلمته:

1. برأس وتذييل `page`. أنشئ حاوية.
2. Grid بـ `layout`. ابن:
 - موبايل: عمود واحد.
 - Areas مع (`nav | main | aside`) سطح المكتب: ثلاثة أعمدة.
3. اجعل الرأس Sticky.
4. (أسفل يمين الشاشة زر مراسلة مثلاً `fixed`. أضف عنصرًا).
5. `top/right` مطلق مع `child`. نسبي وطفل `parent`. داخل قسم تجريبي، أنشئ.

Key Concepts Covered

ملخص:

1. relative vs absolute vs fixed vs sticky
 2. containing block للأب النسبي مع الابن المطلق
 3. sticky header behavior with scroll
 4. CSS Grid mobile-first, ثم Media Query لثلاثة أعمدة
 5. grid areas لتسمية المناطق
-

Resources

- MDN: position — <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/position>
- MDN: CSS Grid — https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout
- CSS-Tricks: Holy Grail Layout — <https://css-tricks.com/the-holy-grail-layout-reinvented-with-css-grid/>