

# BÀI TẬP THỰC HÀNH 4

Họ và tên : Phạm Thành Lam

MSSV: 22520743

## Mục lục

3.1. Hiển thị các mục trong thanh điều hướng trên cùng một dòng, với khoảng cách bằng nhau giữa các chỉ mục.....	1
3.2. Thanh điều hướng được cuộn cùng với nội dung nhưng sau đó sẽ bị chặn (stuck) lại ở đầu khung nhìn (viewport) khi nó chạm tới. ....	1
3.3. Hình ảnh trong phần <article> được bao quanh bởi chữ.....	2
3.4. Phần tử <article> và <aside> hiển thị theo bố cục 2 cột. Các cột này phải có kích thước linh hoạt, khi trình duyệt kéo nhỏ lại thì các cột cũng trở nên hẹp hơn.....	2
3.5. Phần hình ảnh được hiển thị theo 2 cột lưới với 1pixel khoảng cách giữa các hình. ....	4
Kết quả: .....	5
Link source code: <a href="https://github.com/lampuit/ie104-web-subject">https://github.com/lampuit/ie104-web-subject</a> .....	5

3.1. Hiển thị các mục trong thanh điều hướng trên cùng một dòng, với khoảng cách bằng nhau giữa các chỉ mục.

```
/* 22520743 */
/* 3.1 */
nav ul {
  display: flex;
  justify-content: space-around;
}
```

3.2. Thanh điều hướng được cuộn cùng với nội dung nhưng sau đó sẽ bị chặn (stuck) lại ở đầu khung nhìn (viewport) khi nó chạm tới.

```
/* 22520743 */
/* 3.2 */
nav{
  position: sticky;
  top:0;
}
```

### 3.3. Hình ảnh trong phần <article> được bao quanh bởi chữ.

```
/* 22520743 */
/* 3.3 */
article img {
  float: left;
  margin-right: 1rem;;
}
```

### 3.4. Phần tử <article> và <aside> hiển thị theo bố cục 2 cột. Các cột này phải có kích thước linh hoạt, khi trình duyệt kéo nhỏ lại thì các cột cũng trở nên hẹp hơn.

**Cách 1:** Dùng Grid để chia làm 2 cột và khi kéo nhỏ thì vẫn trở nên hẹp hơn tuy nhiên kích thước 2 cột ở đây là bằng nhau.

```
/* 22520743 */
/* 3.4 Phần tử <article> và <aside> hiển thị theo bố cục 2 cột. Các cột này phải có kích
thước linh hoạt, khi trình duyệt kéo nhỏ lại thì các cột cũng trở nên hẹp hơn. */
/* C1 Dùng Grid*/
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr;
  gap: 10px;
}

article {
  grid-column: 1 / span 1; /* chỉ định article là cột 1 */
}

aside {
  grid-column: 2 / span 1; /* chỉ định aside là cột 2 */
}
```

Cách giải quyết là có thể chia làm 3 cột: nội dung nào chiếm nhiều hơn thì chiếm 2/3, còn lại là 1/3.

```
/* 22520743 */
/* 3.4 Phần tử <article> và <aside> hiển thị theo bố cục 2 cột. Các cột này phải có kích thước linh hoạt, khi trình duyệt kéo nhỏ lại thì các cột cũng trở nên hẹp hơn. */
/* C1 Dùng Grid*/
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
  gap: 10px;
}

article {
  grid-column: 1 / span 2; /* chỉ định article là cột 1,2 (gồm 2 cột) */
}

aside {
  grid-column: 3 / span 1; /* chỉ định aside là cột 3 */
}
```

Vậy theo cách dùng **grid** này ta cũng có thể dùng cách chia làm nhiều cột và gộp cột nếu cần thiết để tạo ra các cột có kích thước.

## Cách 2: Dùng Flex

```
/* 22520743 */
/* 3.4 Phần tử <article> và <aside> hiển thị theo bố cục 2 cột. Các cột này phải có kích thước linh hoạt, khi trình duyệt kéo nhỏ lại thì các cột cũng trở nên hẹp hơn. */
/* C2 Dùng Flex */
.grid {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap; /* Đảm bảo các cột sẽ xuống dòng khi không đủ chỗ */
  gap: 10px; /* Khoảng cách giữa các cột */
}

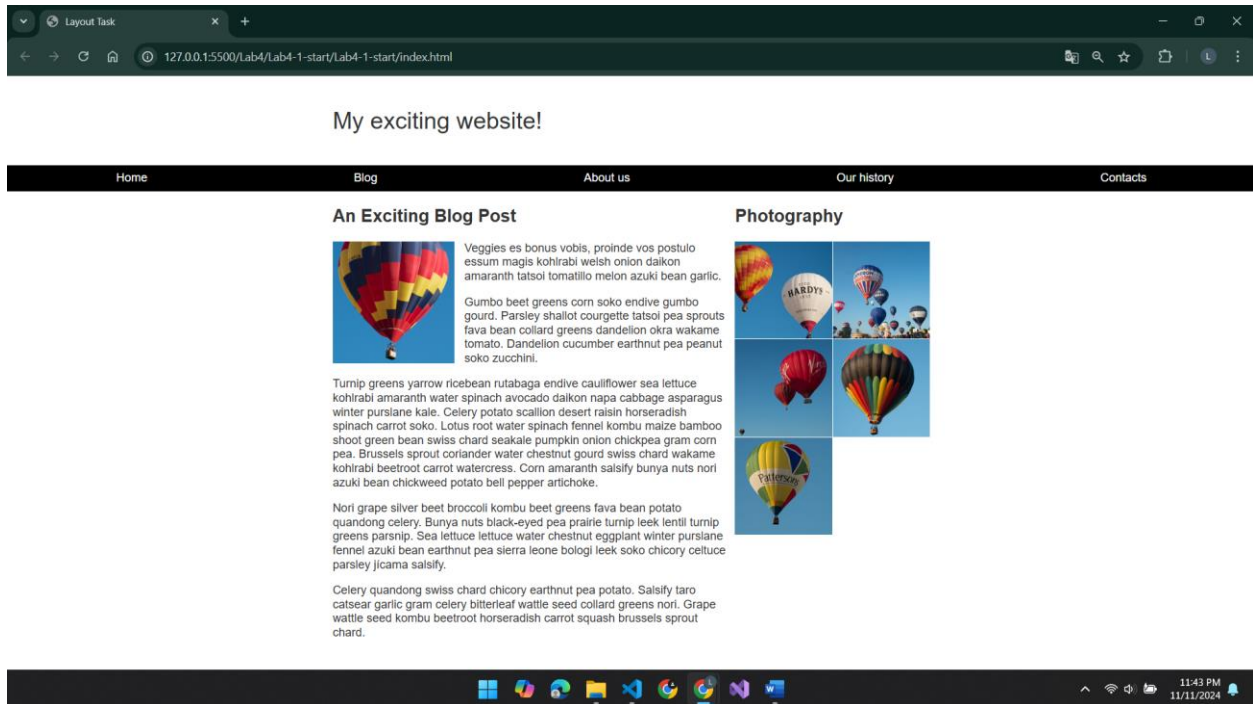
article {
  flex: 1 1 70%; /* Cột linh hoạt với kích thước tối thiểu là 70% */
}

aside {
  flex: 1 1 25%; /* Cột linh hoạt với kích thước tối thiểu là 25% */
}
```

**3.5. Phần hình ảnh được hiển thị theo 2 cột lưới với 1pixel khoảng cách giữa các hình.**

```
/* 22520743 */  
/* 3.5. Phần hình ảnh được hiển thị theo 2 cột lưới với 1pixel  
khoảng cách giữa các hình. */  
  
aside ul {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 1fr 1fr;  
  gap:1px;  
}
```

## Kết quả:



Link source code: <https://github.com/lampuit/ie104-web-subject>