

# **BÀI 5**

## **LUYỆN TẬP** **Hiệu ứng animation**

- Animation là gì?

là hiệu ứng chuyển động, được dùng để tạo các hiệu ứng di chuyển của các thẻ HTML và được sử dụng khá nhiều trong các hiệu ứng của website hiện nay.

(hiệu ứng là cách thay đổi đối tượng từ trạng thái này -> trạng thái khác trong một thời gian nhất định)

- Ví dụ: [demo bai vd](#)

- Cách tạo: khai báo 1 hiệu ứng bằng từ khóa @keyframes

Cú pháp: @keyframes Tenhieung {  
    from {trạng thái ban đầu}  
    to { trạng thái thay đổi }  
}

- Sử dụng:

Vào thẻ html dùng thuộc tính animation gọi tên hiệu ứng

Cú pháp :

animation: tênhiệuứng các tham số;

ví dụ: animation: **hienchu** 4s **forwards**;

- Các thuộc tính animation:

- **animation-name:** Chỉ định tên của hiệu ứng, phần mà được định nghĩa trong quy tắc keyframe.

- **animation-duration:** Chỉ định thời gian từ lúc hiệu ứng bắt đầu cho đến khi kết thúc.

- **animation-delay:** Chỉ định thời gian chờ trước khi hiệu ứng bắt đầu thực thi.

- **animation-iteration-count:** Chỉ định số lần hiệu ứng lặp lại.

(Lưu ý nếu muốn hiệu ứng thực thi vô tận thì thiết lập giá trị này bằng: infinite)

- **animation-direction**: Định dạng hướng di chuyển của đối tượng.

Có 4 giá trị:

- ✓ normal: di chuyển về phía trước.
- ✓ reverse: di chuyển theo hướng về phía sau.
- ✓ alternate: di chuyển về phía trước rồi di chuyển về phía sau.
- ✓ alternate-reverse: di chuyển về phía sau rồi di chuyển về phía trước

- **animation-timing-function**: Định dạng cách thay đổi trạng thái của đối tượng.

Có các giá trị sau:

- ✓ linear: giữ tốc độ như nhau từ lúc bắt đầu cho đến khi kết thúc.
- ✓ ease: bắt đầu chậm sau đó nhanh và kết thúc chậm dần.
- ✓ ease-in: bắt đầu chậm.
- ✓ ease-out: kết thúc chậm.
- ✓ ease-in-out: bắt đầu chậm và kết thúc chậm.

- **animation-fill-mode**: định dạng trạng thái của đối tượng

Có các giá trị sau:

- ✓ forwards: trạng thái của đối tượng sẽ để thể hiện như cấu hình cuối cùng trong quy tắc keyframe.
- ✓ backwards: trạng thái của đối tượng sẽ để thể hiện như cấu hình đầu tiên trong quy tắc keyframe(lưu ý chỉ trong thời gian diễn ra hiệu ứng).
- ✓ both: sự hòa trộn giữa forwards và backwards.

Một số thuộc tính đi kèm với animation

- transform: scale(2); /\*zoom gấp 2 lần \*/
- transition: 1.5s; /\* tốc độ hiệu ứng\*/
- overflow: hidden; /\* ẩn những phần tràn ra ngoài div \*/