## Lập trình Web Front-end 2 | Front-end Web Development 2

Nguyễn Huy Hoàng

[02 . 2019]







Bài.

#### **CSS Animation**





## @keyframes

- Thay đổi giá trị CSS dần dần từ giá trị hiện tại đến giá trị mới.
- Để thực hiện các chuyển động trong @keyframes, ta phải gán @keyname này cho một thẻ cụ thể.

```
@keyframes tênchuyểnđộng {
    selector {CSS: value;}
}
```





## @keyframes

Keyframes-selector: thời điểm tạo chuyển động. Các giá trị:

- 0-100%.
- from (giống 0%).
- to (giống 100%).







## animation

animation-name: tên chuyển động. animation-duration: thời gian thực hiện chuyển động, đơn vị là s.

```
div {
   animation-name: vidu;
   animation-duration: 4s;
}
```





## 1 6

#### animation

animation-delay: chờ một khoảng thời gian trước khi thực hiện chuyển động. Nếu gán giá trị âm -Ns, chuyển động sẽ bỏ qua Ns đầu và bắt đầu tại CSS của giây thứ N.

```
div {
   animation-delay: 2s;
}
```





# animation

animation-iteration-count: đặt số lần thực hiện chuyển động. Nếu muốn thực hiện lặp đi lặp lại không ngừng, gán giá trị infinite.

```
div {
    animation-iteration-count: 3;
}

div {
    animation-iteration-count: infinite;
}
```





## )

#### animation

animation-direction: hướng (tới/lui) khi thực hiện chuyển động. Gồm các giá trị sau:

- normal: Giá trị mặc định. Thực hiện xuôi từ đầu -> cuối.
- reverse: Thực hiện ngược từ cuối -> đầu.
- alternate: Thực hiện xuôi trước, sau đó ngược.
- alternate-reverse: Thực hiện ngược trước, sau đó xuôi.





## ŀ

#### animation

#### animation-timing-function: tốc độ chuyển động. Gồm các giá trị sau:

- ease: bắt đầu từ từ -> nhanh -> kết thúc từ từ.
- linear: chuyển động đều tuyến tính.
- ease-in: bắt đầu chậm sau đó nhanh dần.
- ease-out: kết thúc chậm dần.
- ease-in-out: bắt đầu và kết thúc chậm.
- cubic-bezier(): tùy chỉnh.





#### animation

animation-fill-mode: style của thẻ khi không thực hiện chuyển động (trước khi bắt đầu hay sau khi kết thúc). Các giá trị có thể có:

- none: giá trị mặc định, không lấy style của chuyển động lên style của thẻ.
- forwards: lấy style của keyframe cuối cùng.
- backwards: lấy style của keyframe đầu tiên.
- both: Lấy style của keyframe đầu tiên khi bắt đầu và keyframe cuối cùng khi kết thúc.





## **)** ;

#### animation

Để viết tắt, có thể đơn giản chỉ dùng CSS animation:

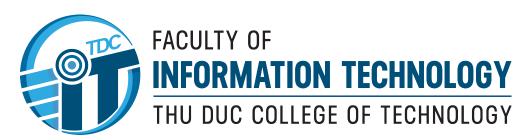
**animation**: name duration timing-function delay iteration-count direction fill-mode play-state;





#### ŀ

#### Thanks for your attention!



Phone: (+848) 22 158 642 Email: fit@tdc.edu.vn Website: fit.tdc.edu.vn

**Facebook**:facebook.com/tdc.fit **Youtube**: youtube.com/fit-tdc



