Animation

前端如何实现

由许多帧静止的画面，以一定的速度(16ms)连续播放时，肉眼因视觉残象产生错觉，而误以为画面活动的作品

-wikipedia

由许多帧静止的画面，以一定的速度(16ms)连续播放时，肉眼因视觉残象产生错觉，而误以为画面活动的作品

-wikipedia

Animation-duration

Keyframes

@keyframes name {...}

定义 0%{...}-100%{...} 样式

定义 0%{...}-100%{...} 样式

color/width/transform...

from = 0%
to = 100%

0%{...} is optional

```
50% {
  color: hsl(270, 50%, 50%);
}
```

100%{...} is also optional

Animation-timing-function

steps

steps(n, start/end)

start: 动画开始时切换
end: 动画结束时切换

Gif

cubic-bezier

x: time[0, 1]
y: progression[0, 1]

$(0, 0), (x1, y1), (x2, y2), (1, 1)$

- linear = cubic-bezier(0,0,1,1)

- ease = cubic-bezier(.25,.1,.25,1)

- ease-in = cubic-bezier(.42,0,1,1)

- ease-out = cubic-bezier(0,0,.58,1)

- ease-in-out = cubic-bezier(.42,0,.58,1)

apply between keyframes

Animation-delay

正值：表示延迟

负值：表示提前

Animation-iteration-count

o; infinite

Animation-direction

normal
0% -> 100%

reverse
100% -> 0%

alternate
0% -> 100% -> 0%

alternate-reverse
100% -> 0% -> 100%

Animation-play-state

paused/running

Animation-fill-mode

描述动画开始前/结束后，@keyframes 中定义的样式对元素本身样式的影响

- noraml 默认情况下，不影响元素原有样式

- backwards 动画开始前，应用动画开始时样式，受 animation-direction 影响。direction 为 normal/alternate 时，应用 from 样式；为 reverse/alternate-reverse 时，应用 to 样式；

- forwards 动画结束后，应用动画结束时样式。当 animation-iteration-count 为 0 时，forwards 和 backwards 相同；

- both 同时使用 backwards 和 forwards 规则

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

animation-callback

start/alternate/end

How to use multiple animation-timing-function?

multiple-animation

Other methods?

DEMO
http://921.github.com/id/animation

https://www.w3.org/TR/css3-animation/

Next -> SVG