درس ۱۰



animation های CSS

index.html

```
.btn {
  transition: transform 200ms;
}
.btn:hover { transform: scale(1.05); }
```

یک کورس رایگان از MyWebUniversity

HTML و CSS

درس ۱۰

transition ها، transform ها و animation ها

transition، transform، @keyframes، property های animation و کارایی



transition ها

یک transition یک property را وقتی تغییر می‌کند نرم متحرک می‌سازد، مثلاً هنگام hover. ...

transition های کوچک روی button ها و لینک‌ها یک رابط را صیقل‌خورده نشان می‌دهند.

HTML & CSS · 10

style.css

```css
.btn {
  background: hsl(185 81% 29%);
  transition: background 200ms ease, transform 200ms ease;
}
.btn:hover {
  background: hsl(185 81% 22%);
  transform: translateY(-2px);
}
```

01

transform ها

transform عنصرها را بدون تاثیر روی layout اطراف حرکت، بزرگ‌کوچک، چرخش و کج می‌کند.

scale، translate و rotate می‌توانند در یک سطر ترکیب شوند، و از راست به چپ اعمال می‌شوند.

HTML & CSS · 10

style.css

```
.card:hover { transform: scale(1.03); }
.icon       { transform: rotate(45deg); }
.badge      { transform: translate(-50%, -50%); }
.tilted     { transform: rotate(-3deg) scale(1.1); }
.flip       { transform: scaleX(-1); }     /* mirror an arrow for RTL */
```

02

animation های keyframe

برای animation هایی که خودشان اجرا می‌شوند، قدم‌ها را با @keyframes تعریف کنید، بعد آن‌ها ...

مدت، تعداد تکرار و جهت را تعیین کنید.

HTML & CSS · 10

style.css

```
@keyframes fade-up {
  from { opacity: 0; transform: translateY(20px); }
  to   { opacity: 1; transform: translateY(0); }
}
.hero h1 {
  animation: fade-up 600ms ease-out both;
}
@keyframes spin { to { transform: rotate(1turn); } }
.loader { animation: spin 1s linear infinite; }
```

03

easing و زمان‌بندی

easing سرعت را در طول زمان کنترول می‌کند. ease-out سریع شروع می‌کند و آهسته می‌شود، که برای ...

animation های رابط را کوتاه نگه دارید، بین صد و چهارصد میلی‌ثانیه. برای پله‌پله کردن ...

HTML & CSS · 10

easing	حس
`linear`	ثابت، ماشینی
`ease-out`	رسیدن، طبیعی
`ease-in`	رفتن
`cubic-bezier()`	منحنی سفارشی

04

کارایی نرم

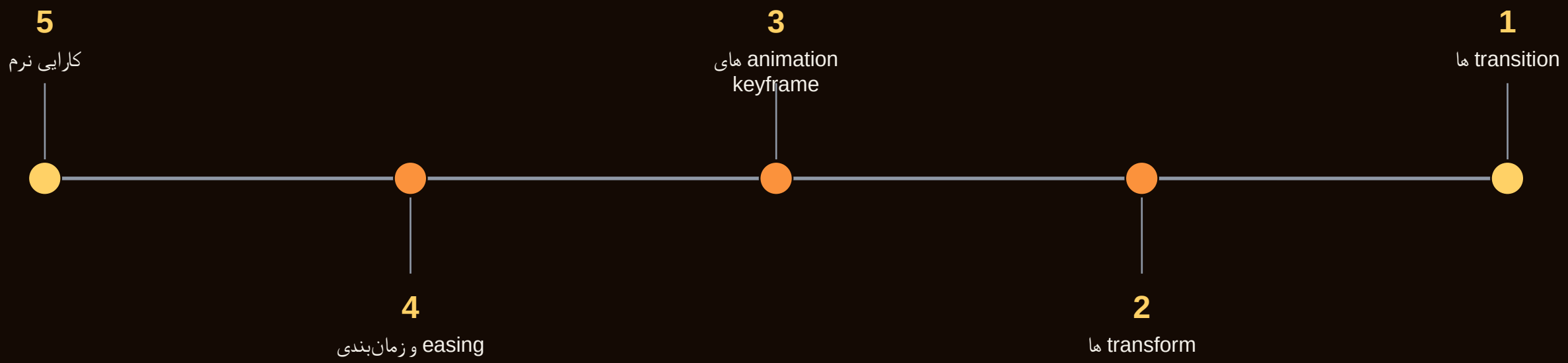
فقط transform و opacity را متحرک کنید. مرورگر می‌تواند آن‌ها را بدون حساب دوبارهٔ layout ...

متحرک کردن width، height یا top در هر frame کار layout ایجاد می‌کند. به کاربرانی که حرکت ...

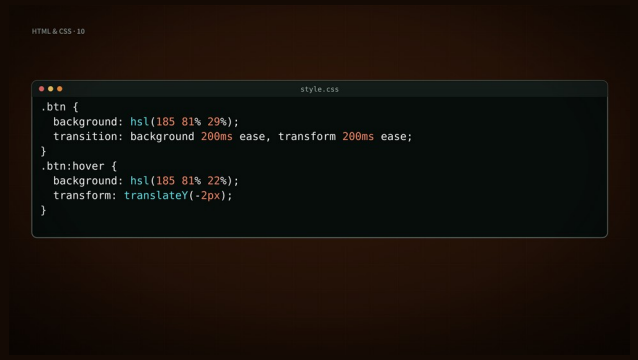


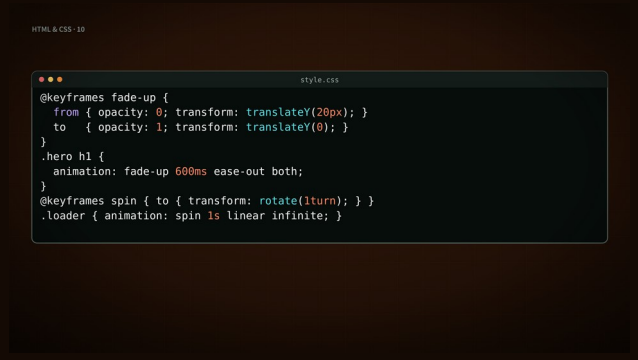
05

نقشهٔ درس


1
transition ها
2
transform ها
3
animation های
keyframe
4
easing و زمان‌بندی
5
کارایی نرم

منابع و مطالعهٔ بیشتر





تشکر از تماشای شما

MyWebUniversity.com

آموزش رایگان تکنالوژی از سال ۲۰۰۰ — انگلیسی و دری

@MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity