Hojas de Estilo en Cascada Avanzado

Compatibilidad entre Navegadores

Carlos Reynaldo Portocarrero Tovar



Objetivo de la sesión

• Identificar las principales consideraciones de compatibilidad entre navegadores al aplicar animaciones CSS, y utilizar buenas prácticas para garantizar una experiencia consistente para el usuario.



¿Por qué es importante la compatibilidad?

- No todos los navegadores implementan las propiedades CSS de la misma forma.
- Algunas animaciones pueden fallar o comportarse de forma inesperada.
- Una mala compatibilidad afecta la experiencia del usuario y la percepción de calidad del sitio.



Propiedades que generan más conflictos

- animation / @keyframes
- transition
- transform
- filter
- backdrop-filter

• Nota: Las animaciones complejas suelen requerir pruebas adicionales.



Prefijos de proveedor

 Algunos navegadores requieren prefijos para interpretar correctamente ciertas propiedades.

- Chrome/Safari: -webkit-
- Firefox: -moz-
- IE/Edge antiguos: -ms-

```
.element {
  -webkit-transform:
scale(1.2);
     -moz-transform:
scale(1.2);
      -ms-transform:
scale(1.2);
          transform:
scale(1.2);
```



Herramientas para verificar compatibilidad

- Can I Use https://caniuse.com
- MDN Web Docs Información por navegador
- - Autoprefixer Herramienta que añade automáticamente prefijos



Buenas prácticas para compatibilidad

- Usa prefijos si estás apuntando a navegadores antiguos.
- Valida tus animaciones en varios navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- Considera el uso progresivo: animaciones opcionales, no críticas.
- Usa @supports para aplicar estilos solo si están disponibles.

```
@supports (animation: name) {
  .elemento {
    animation: slideIn 1s ease;
```



Consideraciones para dispositivos móviles

- - Revisa la compatibilidad en navegadores móviles (Safari iOS, Chrome Android).
- Algunas propiedades como filter o backdrop-filter pueden no funcionar o ser lentas.
- - Evita animar propiedades costosas como top, left, height.



Ejercicio propuesto

- 1. Crea una animación con @keyframes que use transform.
- 2. Aplica prefijos de proveedor.
- 3. Verifica su funcionamiento en al menos dos navegadores distintos.
- 4. Usa @supports para comprobar si se puede aplicar transform.



Recursos recomendados

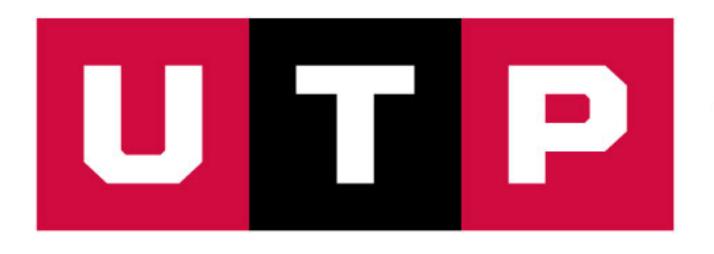
- https://caniuse.com
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_animations
- https://autoprefixer.github.io/



Preguntas y discusión

- ¿Qué problemas de compatibilidad has enfrentado al usar animaciones?
- ¿Qué navegador te ha dado más dificultades?
- ¿Consideras importante animar para todos o para los más modernos?





Universidad Tecnológica del Perú