¡Hola 🦥! Espera mientras comienza la sesión.

Antes que todo, ¿cómo están?

# Visualización de Información IIC2026 2021-2

# Utilidades en D3.js II

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

#### **Contenidos**

- 1. Eventos en D3.js
- 2. Transiciones de D3.js
- 3. *Join* de datos personalizado

### ¡Más detalles para nuestro programa!

Comenzamos con una visualización estática.

Terminamos con una visualuzación dinámica e interactiva.

```
1 const width = 600;
 2 const height = 400;
 3 const margin = {
    top: 30,
   bottom: 30,
   right: 30,
    left: 30,
 8 };
 9
   const svg = d3
     .select("body")
11
12
   .append("svg")
     .attr("width", width)
13
14
     .attr("height", height);
15
16 const boton = d3 select("body") append("button") text("Agregar elements
```

```
datos[datos.length - 1].categoria.charCodeAt(0) + 1
      frecuencia: Math.floor(Math.random() * 800),
   let datos;
128 d3.json("datos.json")
      .then((datosCargados) => {
        console.log(datosCargados);
        datos = datosCargados;
        joinDeDatos(datos);
        boton.on("click", () => {
133
          datos.push(datoNuevoRandom(datos));
134
```

```
.duration(500)
               .attr("y", height - margin.top - margin.bottom)
               .attr("height", 0)
               .remove()
         .on("mouseenter", ( , d) => {
107
108
          parrafo.text(`Categoría: ${d.categoria}, Frecuencia: ${d.frecuencia: }
109
        })
         .on("mouseleave", () => {
110
111
          parrafo.text("");
112
        })
113
         .on("click", ( , d) => {
114
           datos.splice(datos.indexOf(d), 1);
115
           joinDeDatos(datos);
116
        });
```

¡Hay muchos tipos de eventos!

- click
- dbclick
- change
- dragstart
- dragover
- ...

Lista de eventos: MDN

```
1 const width = 600;
 2 const height = 400;
 3 const margin = {
    top: 30,
   bottom: 30,
   right: 30,
    left: 30,
 8 };
   const svg = d3
     .select("body")
11
12
   .append("svg")
     .attr("width", width)
13
14
     .attr("height", height);
15
   const boton = d3 select("body") append("button") text("Agregar elements
```

```
.data(datos, (d) => d.categoria)
       .join(
        (enter) =>
78
           enter
79
              .append("rect")
80
              .attr("fill", "magenta")
              .attr("y", height - margin.top - margin.bottom)
81
82
              .attr("x", (d) => escalaX(d.categoria))
83
              .attr("width", escalaX.bandwidth())
84
              .attr("height", 0)
85
              .transition()
86
              .duration(1000)
              .attr("height", (d) => escalaAltura(d.frecuencia))
87
              .attr("y", (d) => escalaY(d.frecuencia))
88
```

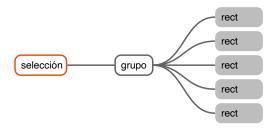
```
.transition()
              .duration(1000)
              .attr("height", (d) => escalaAltura(d.frecuencia))
              .attr("y", (d) => escalaY(d.frecuencia))
              .selection(),
         (update) =>
91
           update
92
              .transition()
              .duration(1000)
93
94
              .attr("height", (d) => escalaAltura(d.frecuencia))
95
              .attr("y", (d) => escalaY(d.frecuencia))
96
              .attr("x", (d) => escalaX(d.categoria))
97
              .attr("width", escalaX.bandwidth())
             .selection(),
         (exit) =>
```

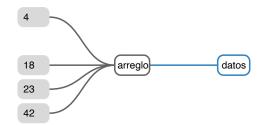
```
.duration(1000)
               .attr("height", (d) => escalaAltura(d.frecuencia))
               .attr("y", (d) => escalaY(d.frecuencia))
               .attr("x", (d) => escalaX(d.categoria))
               .attr("width", escalaX.bandwidth())
               .selection(),
          (exit) =>
            exit
100
101
               .transition()
102
               .duration(500)
103
               .attr("y", height - margin.top - margin.bottom)
104
               .attr("height", 0)
105
               .remove()
        .on("mouseenter", ( , d) => {
```

Detalles de transiciones en submódulo d3-transition.

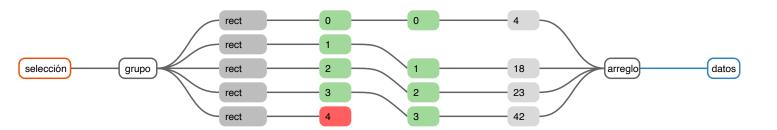
- Tienen un método delay para fijar un atraso.
- Tienen un método ease para alterar como es el cambio en el tiempo.

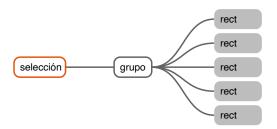


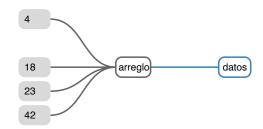




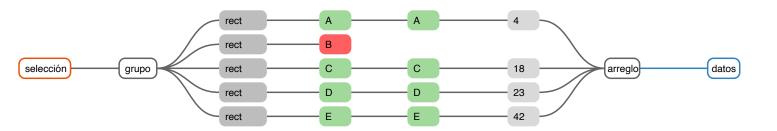
#### 1 selection.data(data);





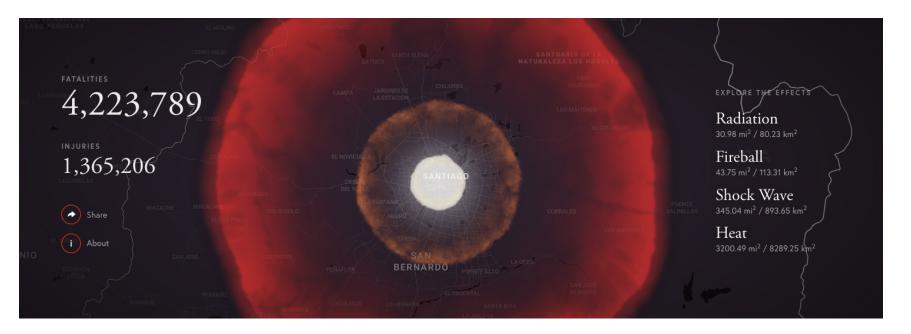


#### 1 selection.data(data, (d) => d.llave);





## ¡Visualización del día!



Página intectiva de información sobre armas nucleares. Propuesta por estudiante "Java B".

(Fuente: Outrider - Nuclear Weapons Interactive)

#### Próximos eventos:

Próxima senaba revisaremos el material de Visualización de datos tabulares y *Layouts* tabulares en D3.js. Domingo 26 de septiembre (20:00:00) termina plazo de Hito 1.

## Utilidades en D3.js II

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

¡Deja tus preguntas en los comentarios!