

¡Hola 🙌! Espera mientras comienza la sesión.

Antes que todo, ¿cómo están?

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

Visualización de datos espaciales

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

Contenidos

Contenidos

1. Codificación de datos geométricos
2. Datos geográficos
3. Proyecciones
4. *Idioms* para datos geográficos en D3.js

Utilizar geometría entregada

Si realmente es uno de los focos y puntos de interés identificados en la abstracción de tareas y datos.



GeoJSON

```
{
  "type": "FeatureCollection",
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "properties": {
        "ADMIN": "Aruba",
      },
      "geometry": {
        "type": "MultiPolygon",
        "coordinates": [
          [
            [
              [
                -69.99693762899992,
                12.577582098000036
```


Proyecciones

Las distintas alternativas de proyecciones proveen un *trade-off* entre fidelidad de tamaño y fidelidad de forma.

No hay una proyección correcta, la decisión de qué proyección usar puede considerarse de diseño, que depende de la situación de aplicación.

Puedes explorar [aquí](#) distintas opciones de proyección provistas por D3.js.

¡Actividad grupal!

Cada grupo asignado a una [Sala de Zoom](#) debe completar en conjunto un programa de JavaScript que extiende un documento HTML. Los objetivos a lograr como grupo son:

1. Escribir una lista no ordenada en el documento HTML con los nombres de las personas que forman el grupo.
2. Completar el programa de manera que al cambiar el valor del elemento select, [aparezca la figura geométrica del archivo cargado](#).
3. Agregar círculos a visualización de mapa que sigan las coordenadas provistas en un arreglo en el programa.
4. Finalmente, pueden explorar distintas proyecciones en [d3-geo](#) y [d3-geo-projections](#) y cambiar la que se use en su programa.

¡Actividad grupal!

Les recomendamos que por grupo asignen:

- Al menos una persona que tenga el material del curso y documentación de D3.js a mano para consultarla.
- Al menos una persona pendiente de las dudas que surjan para solicitar ayuda durante la actividad.
- Al menos una persona que se encargue de escribir y extender el documento HTML y programa JavaScript.
- El resto puede apoyar a quienes escriban o a otros roles.

¡Actividad grupal!

Para colaborar en el código, pueden:

- Colaborar en [Coding Rooms](#)
- Colaborar en [JSFiddle](#)
- Colaborar en [Liveweave](#)
- Encargar a una persona que comparta pantalla y escriba.

El equipo docente les preparó salas en [Coding Rooms](#). Para ingresar y colaborar deben entrar a un enlace y luego:

1. Por defecto, entrarán a la sala solo con permiso de lectura, por lo que un ayudante les asignará el rol de editor a los primeros que entren.
2. Si ya tienen rol de editor, pueden darle este rol a otros estudiantes. Para ello:
 1. Presionen el botón 'Share' en la parte superior derecha.
 2. En el cuadro desplegado, cambia el rol de todos los 'Viewer' a 'Editor' (**Si no salen en el cuadro desplegado, recarguen la página**)
3. Para poder ver cómo va quedando su código, desplieguen la vista de navegador en el botón 'View Webpage' de la parte inferior derecha.
4. ¡Listo! Ya pueden ponerse a trabajar conjuntamente en su HTML y SVG.

¡Actividad grupal!

Salas y documentos asignados:

- Sala 1: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 2: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 3: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 4: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 5: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 6: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 7: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 8: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 9: [Documento en Coding Room](#)
- Sala 10: [Documento en Coding Room](#)

Resultados de actividad grupal

¡Visualización del día!



Propuesto por estudiante Brian Murtagh.

(Fuente: [Colera Map de John Snow](#))

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!
- Remover todo dato no geométrico que no vaya a ser usado.
- También hay alternativas de transformación de formato que suelen reducir tamaño: [TopoJSON](#).
- También hay soluciones que reducen detalle de archivos de geometría: [toposimplify](#).
- Si no se puede reducir mucho el tamaño, ¡agregar un mensaje al usuario que le explique!

Más sobre datos geográficos

Si no encuentras archivos GeoJSON para tus datos, puedes obtenerlos transformando otros formatos:

- Shapefile a GeoJSON: [shape2json](#).
- Shapefile a GeoJSON: [topo2geo](#).

Próximos eventos:

Este jueves (14 de octubre) toca sesión sobre *Facet*. En ella también hablaremos sobre sus respuestas de la EMS.

Correcciones de **Hito 1** están en proceso. Hoy se publicó retroalimentación de Entrega 2 y pueden mandar correcciones hasta el 26 de octubre.

Jueves (28 de octubre) se publica **Hito 2** .

Visualización de datos espaciales

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

¡Nos vemos!