

1. Objetivo general:

Diseñar y construir una visualización que le permita experimentar y aprender D3.

2. Descripción general:

Debe diseñar una visualización en la herramienta D3 para mostrar y comparar variables poblacionales de los cantones de Costa Rica. Para cada cantón las variables son: población, área y densidad de la población.

Debe hacer un gráfico de burbujas similar al que se ilustra en la Figura 1. Las burbujas son un indicador visual de magnitud. Adicionalmente, debe tener la opción de que el usuario pueda seleccionar otros tipos de indicadores visuales de magnitud:

- rectángulo (en vez de que sea circular que sea rectangular)
- barra
- glifo

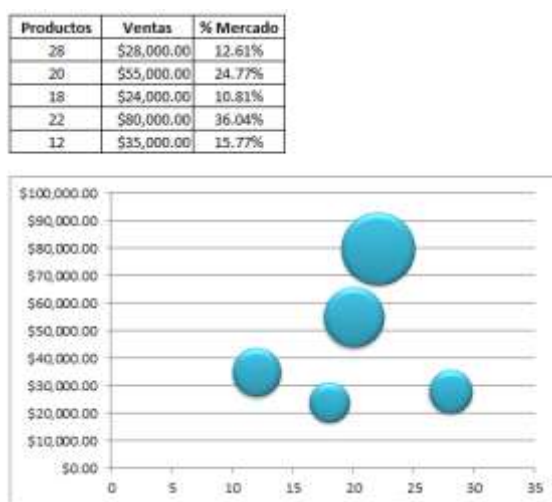


Figura 1: Ejemplo de gráfico de burbujas

El usuario debe también tener opción de configurar la visualización de alguna manera. Por ejemplo: escoger los colores en tiempo de ejecución o el tipo de elemento gráfico (con reflejo, con efecto 3D, etc.).

En su diseño debe analizar opciones para los elementos gráficos tales como: colores, fonts, tamaños, y justificar su decisión.

3. Actividades

- a) Estudiar D3 y determinar posibles herramientas a utilizar.
- b) Definir su objetivo (qué es lo que haría que su visualización sea funcional y eficiente para que un usuario entienda y aproveche la información que va a mostrar).
- c) Llevar a cabo actividad de diseño visual, lo cual implica hacer bosquejos, analizar opciones y definir:
 - Layout: distribución de elementos en la pantalla
 - Características visuales de los indicadores de magnitud
 - Font
 - Tamaños
 - Opciones de interactividad y animación.
 - Propuesta de forma en que el usuario puede escoger la configuración.
 - Escribir una justificación para cada decisión de diseño visual.
 - Describir qué hace a su diseño diferente y por qué considera que es un buen diseño.
- d) Programar, probar y afinar la visualización.
- e) Escribir documentación:
 - Documentación técnica indicando herramientas utilizadas y cómo está construida la visualización.
 - Justificaciones indicadas en los bullets 7 y 8 del punto c.

4. Aspectos administrativos

- La tarea es en grupos de 2 personas.
- Se entrega a través del TEC Digital (o en caso de que esta plataforma no estuviera funcionando adecuadamente, se avisará con tiempo el uso de alguna otra plataforma)
- Fecha: a más tardar el Viernes 30 de Agosto, 8 am (antes de la clase).