

Proyecto InfoVis

- José Carter
- Jorge Cartagena

Tomamos como inspiración una de las páginas de los ejemplos.

https://puc-infovis.github.io/version-2020/salon_de_la_fama/Crot_Gerardo/visualization.html

Se nos ocurrieron varias proposiciones, pero la que más nos interesa es la primera, el resto lo dejamos solo para complementar por si acaso para la entrega final:

Descripción del dataset:

El dataset cuenta con la información de los pokemons desde la primera hasta la 6ta generación, incluyendo sus tipos, estadísticas y regiones.

Proposiciones (Pokémon):

Propuesta 3: Análisis comparativo de tipos de Pokémon

- Dataset a utilizar: Pokémon Dataset de <https://gist.github.com/armgilles/194bcff35001e7eb53a2a8b441e8b2c6>

- Descripción de los datos: El conjunto de datos incluye atributos de Pokémon, como nombre, dos tipos, poder total, puntos de golpe (HP), poder de ataque, poder de defensa, poder de ataque especial, poder de defensa especial, velocidad, la generación del juego en la que fueron introducidos por primera vez, y si son legendarios o no.

- Visualizaciones:

- **Matriz de Adyacencia:** Una matriz de adyacencia para mostrar la co-ocurrencia de tipos primarios y secundarios entre Pokémon.
- **Gráfico de cajas:** gráficos de cajas que muestran la dispersión del poder total de los distintos tipos de Pokémon.
- **Mapa de calor:** Un mapa de calor que muestra la correlación entre los diferentes tipos de Pokémon y sus atributos.

Propuesta 1: Análisis de los atributos de los Pokémon

- Dataset a utilizar: Pokémon Dataset de <https://gist.github.com/armgilles/194bcff35001e7eb53a2a8b441e8b2c6>.

- Descripción de los datos: El conjunto de datos incluye atributos de Pokémon, como nombre, dos tipos, poder total, puntos de golpe (HP), poder de ataque, poder de defensa, poder de ataque especial, poder de defensa especial, velocidad, la generación del juego en la que fueron introducidos por primera vez, y si son legendarios o no.

- Visualizaciones:

- **Gráfico de coordenadas paralelas:** Esto podría proporcionar una visión holística de los atributos Pokémon, lo que permite una fácil comparación y análisis.
- **Mapa de calor:** Un mapa de calor que muestra la correlación entre diferentes atributos como Ataque, Defensa, HP y Velocidad.
- **Mapa de burbujas:** Un mapa de burbujas que muestre la distribución geográfica de los tipos de Pokémon si pudiéramos encontrar un conjunto de datos adicional que asigne Pokémon a ubicaciones del mundo real o del juego.

Propuesta 2: Generaciones y Legendarios Pokémon

- Dataset a utilizar: Pokémon Dataset de <https://gist.github.com/armgilles/194bcff35001e7eb53a2a8b441e8b2c6>.

- Descripción de los datos: El conjunto de datos incluye atributos de Pokémon, como nombre, dos tipos, poder total, puntos de golpe (HP), poder de ataque, poder de defensa, poder de ataque especial, poder de defensa especial, velocidad, la generación del juego en la que fueron introducidos por primera vez, y si son legendarios o no.

- Visualizaciones:

- **Treemap:** Un treemap que muestra la distribución de Pokémon por Generación.
- **Mapa Choropleth:** Si pudiéramos encontrar un conjunto de datos adicional que mapeara las generaciones de Pokémon con ubicaciones en el mundo real o en el juego, un mapa choropleth ayudaría a ilustrarlo.
- **Gráfico de violín:** un gráfico de violín que compara las distribuciones de poder total de los Pokémon legendarios y no legendarios.

Propuesta 4: Métricas de rendimiento de los Pokémon

- Dataset a utilizar: Pokémon Dataset de <https://gist.github.com/armgilles/194bcff35001e7eb53a2a8b441e8b2c6>.

- Descripción de los datos: El conjunto de datos incluye atributos de Pokémon, como nombre, dos tipos, poder total, puntos de golpe (HP), poder de ataque, poder de defensa, poder de ataque especial, poder de defensa especial, velocidad, la generación del juego en la que fueron introducidos por primera vez, y si son legendarios o no.

- Visualizaciones:

- **Circular Packing (Variante de un gráfico de burbujas):** Un diagrama de empaquetamiento circular que muestra a los Pokémon agrupados por Tipo 1 y luego por Tipo 2, con el tamaño del círculo de cada Pokémon proporcional a su poder total.
- **Gráfico multilínea:** Un gráfico multilínea que muestra la evolución de los atributos medios de los Pokémon (como HP, Ataque, Defensa, etc.) a lo largo de las generaciones.
- **Mapa de puntos y burbujas:** Si se encuentra un conjunto de datos adicional que asigne Pokémon a ubicaciones del mundo real o del juego, se podría utilizar un mapa de burbujas de puntos para mostrar la distribución geográfica de las diferentes métricas de rendimiento.

Propuesta 5: Grafico de evolución

- Dataset a utilizar: Pokémon Dataset de <https://gist.github.com/armgilles/194bcff35001e7eb53a2a8b441e8b2c6>.

- Descripción de los datos: El conjunto de datos incluye atributos de Pokémon, como nombre, dos tipos, poder total, puntos de golpe (HP), poder de ataque, poder de defensa, poder de ataque especial, poder de defensa especial, velocidad, la generación del juego en la que fueron introducidos por primera vez, y si son legendarios o no.

- Visualizaciones:

- **Grafo de evolución:** La utilización de grafos para la visualización del árbol de evolución de particulares Pokémon que tengan variedad en su evolución por distintos aspectos (los cuales son mostrados).

Cualquier preferencia o recomendación que le parezca, es bienvenida y sería de gran ayuda para la entrega final.