|  |  |
| --- | --- |
| **Big Data.POP**  **DataScientists**  **Producto 3**  Representación e interpretación de los gráficos.  Carlos Fraj  Elena Peris  Andreu Martín  Victor Olivé | |
|  | |
|  | **índice**  **Representaciones gráficas según la filtración de datos.**  **Mostramos las columnas activas del fichero.**  **Representación del número de accidentes según las horas del día.**  **Representación del número de accidentes según los meses.**  **Representación del número de expedientes según las (mañana,tarde,noche).**  **Representación del número de los 3 meses con más expedientes del año.**  **Representación del número de expedientes según las (mañana,tarde,noche) y el mes del año.** |

GITHUB: https://github.com/elenapeme/producto\_3\_POP

# Representaciones gráficas según los filtros y su explicación de cada punto:

A partir de aquí explicamos cada función y su representación:

d) Mostramos el fichero para que muestre las columnas activas. Según el número de filas y el nombre de cada columna.

Número\_expedient, codi\_districte, nom\_districte, codi\_barri, etc…

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

e) f)

En este punto representaremos el número de accidentes en un histograma para después listarlos en una gráfica con una representación de barras (apartado e)) y así poder comprarlos entre los dos. Descubrimos las horas en la que más accidentes anuales ocurren, las del **mediodía**, en particular las **14h**.

En cuanto al mes, **Noviembre** es en el que se producen más accidentes, seguido de Mayo y Marzo. Y en el apartado f) queda la representación en dos columnas la primera de la izquierda de las horas con más accidentes, (las 14.00) y a la derecha la cantidad de accidentes en esa hora. Las columnas están ordenadas de mayor número de accidentes a menos.

Entre medio de los apartados nos encontramos con un par de puntos que hacen estos pasos: Filtramos el número de accidentes según el mes ejemplo; (Noviembre-991 accidentes). En dos columnas como en el anterior apartado, y después una representación gráfica de barras con esos datos.

Gráfico, Histograma

Descripción generada automáticamenteGráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

g) h)

Ahora crearemos una gráfica de tipo lineal para representar el número de expedientes por cada mes/año agrupado por turnos. Agrupamos los accidentes en 3 grupos: **mañana, tarde y noche**. Podemos observar que noviembre es donde se producen más expedientes, como hemos dicho antes y la gráfica muestra que por la tarde es cuando más se producen. Podemos ver que por la tarde es donde se encuentra el mayor número de expedientes y por la mañana se encuentra el segundo momento más alto de expedientes. Finalmente por la noche se encuentra el momento con un menor número de expedientes.

En el apartado h) representaremos con un histograma de barras un filtrado de número de expedientes por cada mes(los meses tienen una representación numérica).

Para acabar, teniendo en cuenta el mes y cuántos números de expedientes tiene cada uno para ver que tres meses tienen más. Según los datos, son: **noviembre, mayo y marzo**, igual que en el anterior histograma. Finalmente crearemos gráficas de barras de color azul para representar los anteriores datos con un el grafico de barras distinto a los anteriores, porqué es la recopilación de los 3 meses con más accidentes y las otras son anuales actuando en los 12 meses.

Finalmente en la última gráfica nos describe el número de expedientes por cada mes (12) y según el número de expedientes entre la mañana, la tarde y la noche.

Es un histograma de barras y para representar la cantidad de expedientes según los sectores del día se representan con 3 colores (verde por la tarde, naranja por la noche y azul por la mañana).

en la línea Y(vertical) representa la cantidad de expedientes, en la X(horizontal) representa el número de meses (12).

Gráfico, Gráfico de líneas

Descripción generada automáticamenteGráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamenteGráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

# Conclusión

En conclusión podemos decir que los gráficos nos ayudan a tener una visión general de como evoluciona la cantidad de expedientes por mes y por turnos de tiempo.