

1. Introducció: Presentació del conjunt de dades i de les variables seleccionades.

Les dades seleccionades per realitzar aquest projecte es:

Accidents segons la causa gestionats per la Guàrdia Urbana a la ciutat de Barcelona: Accidents segons causa conductor gestionats per la Guàrdia Urbana a la ciutat de Barcelona.

Desde l'adreça web, s'han descarregat les dades dels anys 2019 al 2023.

Per fer les representacions gràfiques s'han seleccionats les següents dades.

NK_Any, Nom_districte, Descripcio_dia_setmana, Descripcio_causa_mediata.

2. Depuració de dades: Descripció detallada de les tècniques de preprocessat aplicades i els criteris d'avaluació utilitzats.

En la depuració de les dades, s'han unit totes les taules descarregades de cada any, per obtenir un únic Dataframe.

Per realitzar la concatenació, hem canviat el nom d'algunes columnes per poder fer la unió de manera correcta.

Hem intercanviat els noms de les columnes: Descripcio_torn i Descripcio_causa_conductor a la taula resultat de la unió del 2019 i 2020.

Per juntar amb la resta de dades, s'ha canviat la variable Descripcio_causa_conductor per Descripcio_causa_mediata, ja que a les taules dels següents anys.

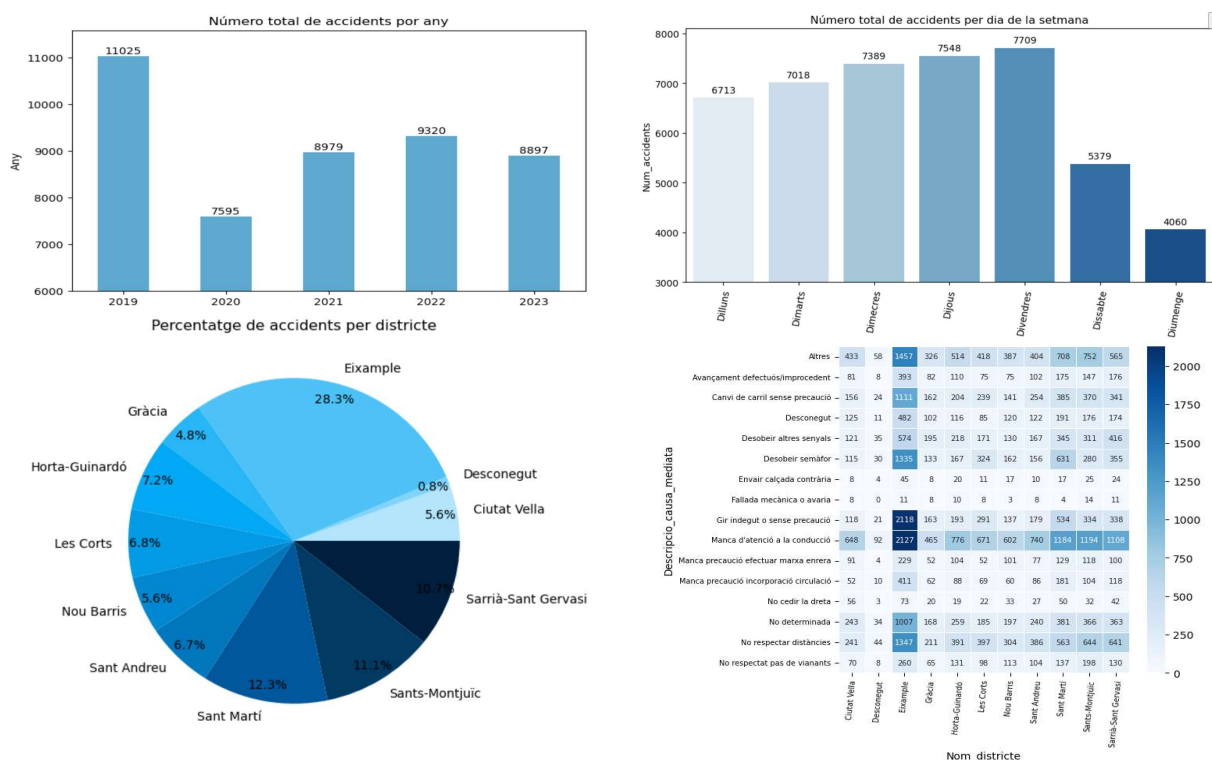
Es realitza la unió de les taules 2019, 2020, 2021 i 2022. En aquesta taula resultat, es modifica el nom de les columnes Latitud i Longitud per Latitud_WGS84 i Longitud_WGS84 per fer la última unió.

El resultat final es el Dataframe: accidentes.

Es busquen els registres nulls, i es modifiquen per Desconegut.

Es comprova que no hi ha duplicats.

3.Resultats: Presentació dels resultats obtinguts.



Imatge 1. Composició de Dashboard amb la representació de l'anàlisi de les dades d'accidents.

Segons les dades representades, en els últims cinc anys, l'any amb més accidents va ser el 2019. A l'any 2020, es van reduir els accidents, segurament a causa del confinament a la pandèmia. Després no s'han arribat a les dades d'accidents del 2019.

El dia de la setmana que hi ha més accidents és els divendres. Encara que els dies laborals, tenen valors molt propers. Els caps de setmana, el número d'accidents es redueix considerablement.

El districte amb més accidents és l'Eixample, seguit de Sant Martí i Sants-Montjuïc. Seria interessant saber quina superfície ocupa cada districte per veure si influeix o no.

Les causes que provoquen més accidents són: Manca d'atenció a la conducció i Gir indegut o sense precaució.

4. Conclusions: Principals inferències derivades dels resultats aconseguits.

L'any amb més accidents dels últims 5, es el 2019.

El dia de la setmana amb més accidents es el divendres.

El districte més conflictiu es l'Eixample.

Les causes dels accidents principalment son: Manca d'atenció a la conducció i Gir indegut o sense precaució.