Título Mentoría: llamados atendidos violencia familiar unificado con Series Temporales

Mentor/a: Isabel Rivadero

Mail de contacto: isabel.rivadero@mi.unc.edu.ar

Descripción

El objetivo principal es analizar y describir las relaciones entre la información recopilada correspondiente a los llamados de todo el país atendidos por los y las profesionales del 137 sobre casos de Violencia Familiar desde Enero de 2017 hasta Febrero del 2022 organizados de manera unificada. Y poder predecir comportamientos en días y rangos horarios usando series temporales.

Este tema es interesante porque...

El desarrollo del proyecto tendrá un impacto positivo al poder analizar una problemática actual, con información precisa que comprende los últimos 5 años de llamadas sobre casos de Violencia Familiar a lo largo de todo el territorio nacional. y además entrenar un modelo de series temporales para predecir comportamientos por días y horarios, como así también encontrar tendencias y comportamientos periódicos. Además se buscará por medio de aprendizaje no supervisado encontrar grupos con comportamientos similares, independientes de las fechas y horas.

Trataremos de responder algunas de las siguientes preguntas:

- ¿De qué género son los/las denunciantes?
- ¿Qué relación existe con el/la agresor?
- ¿Qué vínculo existe entre la víctima con el llamante?
- ¿Cuál es la relación entre la derivación de la llamada y el llamante?
- ¿Cuál es la cantidad de víctimas/agresores?
- ¿Existieron días, o periodos sin llamadas? con llamadas mínimas?
- ¿Existen tendencias a la estacionariedad?
- ¿Cuáles son las fechas y horas que se dieron como pico?
- ¿Cuales son las fechas y horas que se darán como pico a futuro?

Datos

Los datos corresponden a información recopilada correspondiente a los llamados de todo el país atendidos por los y las profesionales del 137 sobre casos de Violencia Familiar desde Enero de 2017 hasta Febrero del 2022 organizados de manera unificada. Contienen información de id, descripcion del llamante, género del llamante, tipo de violencia, género de la víctima, cantidad de victimas, cantidad de agresores, género del agresor , relación con la víctima, fecha y hora de la llamada.

repo: https://github.com/lsabelRivadero/ir-mentoria2022

Hitos de la Mentoría

Entrega 20/05 - Práctico de análisis y visualización, que consistirá en cuantificar variables y sus relaciones todas las que sean posibles y elaborar visualizaciones para entender mejor estas relaciones.

Entrega 17/06 - Práctico de análisis exploratorio y curación de datos, que consistirá en analizar qué variables tienen datos suficientes como para obtener resultados significativos, que variables no y desecharlas. Tipos de variables, limpieza de filas con NaNs, análisis de qué análisis de variables contienen información importante y cuales descartar.

Entrega 24/06 - Video de presentación intermedia del proyecto y dataset

Entrega 29/07 - Práctico aprendizaje supervisado, que consistirá en entrenar un modelo de series temporales para comportamientos por días y por horarios.

Entrega 26/08 - Práctico aprendizaje no supervisado, que consistirá en clusterización de los datos para encontrar subgrupos de relaciones independientes de las fechas y horarios

Entrega 23/09 - Video de presentación final de mentoría

Jornadas 11/11 y 12/11 - Presentación de mentorías