

Especificaciones del proyecto de Supervivencia

Análisis de Supervivencia y Series de tiempo. Grupo 9245. 2024-2

Sofía Villers Gómez

Carlos Fernando Vásquez Guerra

2024-03

Para finalizar tu curso de Análisis de Supervivencia y Series de tiempo de este semestre se te solicita realizar un último proyecto en el cual tienes que mostrar tus conocimientos, habilidades y creatividad estadística. A cada equipo se le proporcionó un conjunto de datos diferente de un bulk de posibles data sets, por lo que las instrucciones que se indican aquí son generales y mínimos, por lo que cada equipo debe ajustarlas y/o aumentar de acuerdo a su caso particular.

En general, evaluaremos estos puntos:

- Contexto general y definición del problema.
- Análisis descriptivo de los datos.
- Pre-procesamiento de la información:
 - Valores perdidos.
 - Extremos.
 - Relación entre variables.
 - Valores perdidos.
 - Justificación de sus decisiones (imputación, eliminación, etc).
- Adaptación de su conjunto de datos hacia un problema de supervivencia:
 - Variable de censura.
 - Variables de segregación.
 - Definición del tiempo y variable correspondiente.
- Uso de estimaciones no paramétricas.
- Estadísticas relevantes asociadas al análisis de supervivencia (parámetros poblacionales, etc).
- Interpretación de estadísticas de acuerdo al contexto de su problema.
- Uso de pruebas de hipótesis para sus resultados u otros apoyos (gráficas por ejemplo).
- Conclusiones finales (insights).

También pueden aplicar y tener en cuenta lo siguiente :

- Ajuste de distribuciones de probabilidad
- Modelo Cox-Box
- El pre-procesamiento de datos puede ser tan exhaustivo como deseen, es decir que pueden verificar colinealidad, valores extremos multivariados o univariados, etc.
- Pueden aplicar otras cosas que han visto. Por ejemplo pueden agregar un análisis de series de tiempo, regresión lineal, análisis de cluserización, etc. Todo lo que aporte a su proyecto y a su entendimiento es mejor (recuerden que todo el trabajo extra se recompensa).

Respecto a la entrega del proyecto considera lo siguiente:

- En total se debe entregar dos archivos: Un reporte y una presentación.
- Primero se entregará un borrador de su proyecto una semana previa a la exposición de su proyecto y en esta entrega solo adjuntarán a la tarea correspondiente su avance del reporte.
- La presentación y el reporte final se adjuntarán en una tarea publicada en classroom independiente a la correspondiente del borrador.
- Se debe entregar un reporte ejecutivo/técnico con extensión “pdf” el cual debe estar presentable. Esto significa:
 - Sin contenido innecesario (warnings, mensajes, salidas que no aporten contenido).
 - Buen formato de presentación (cuiden la limpieza y organización del documento).
 - Gráficas con buena presentación (que sean visibles, con cierto formato y elementos gráficos claros).
 - Revisen su ortografía.
- En este reporte se debe anotar a los integrantes de su equipo.
- Al ser un reporte ejecutivo/técnico solicitamos que le den un gran peso a la comunicación efectiva (buena interpretación y trasmisión de resultados) y cuando se de soporte estadístico necesario, agregar las especificaciones técnicas.
- La presentación es libre (pdf, ppt, hmtl, link, etc) pero cuiden su formato, gráficas, texto e imagenes.
- Algunas sugerencias para su presentación pueden ser:
 - No coloquen mucho texto.
 - Que el formato de sus gráficas sea homogéneo.
 - Que sus láminas transmitan que lo que quieren informar y solo eso (que otros elementos gráficos roben la atención).
- Su presentación deberá tener una duración aproximada de 10 minutos. Sean concisos y presenten sus insights. No se estresen mucho por el tiempo aunque consideren que el tiempo en una presentación mal llevada solo hará que la atención se pierda en el espectador.

Mucha suerte y cualquier duda comuníquense con nosotros.