

Proyecto Final – Métodos Estadísticos (Grupo 003)

El proyecto consistirá en trasladar a un lenguaje de programación (R) los conocimientos adquiridos a lo largo del semestre Agosto 2020 – Enero 2021. Los principales temas del curso Métodos Estadísticos son la **estadística no paramétrica** y el **Análisis de Regresión**, dado que el tema de Análisis de Regresión será visto y hecho en R durante las sesiones del semestre, el proyecto estará enfocado en la parte de Estadística no paramétrica, puntualmente en las pruebas de bondad de ajuste.

Código – Estadística no paramétrica [Valor 8 puntos]

Cada equipo deberá realizar un código el cuál sea capaz de realizar las siguientes pruebas de hipótesis:

- 1.- Prueba χ^2 para Normalidad
- 2.- Prueba Kolmogorov para Normalidad
- 3.- Prueba Lilliefors para Normalidad

A considerar:

- Deberán identificar los inputs que se necesitan para realizar la prueba de hipótesis.
- El usuario decide cual de las 3 pruebas utilizar, no se realiza las 3 al mismo tiempo.
- Al finalizar la prueba, en la consola se deberá mostrar al usuario el resultado de la prueba de hipótesis, resaltando el estadístico de prueba, el valor crítico y las conclusiones de la prueba.
- Los mensajes de que se coloquen en la consola para que el usuario los vea deben ser lo mas claros posibles, de tal manera que el usuario entienda las conclusiones de su prueba de hipótesis.
- Adjuntar un manual para el usuario (en PDF) de cómo usar su código, siendo lo más claro posible.
- Cualquier cálculo adicional, o en general, cualquier funcionalidad adicional a la del requerimiento podría ser considerada en la evaluación del proyecto.

Recomendaciones:

- Agregar comentarios al código con “#” para que el usuario (en este caso, el profesor) pueda entender cómo funciona el código y pueda hacer uso de el para realizar pruebas de normalidad a series de datos con diferentes métodos.
- Para validar el funcionamiento correcto del código podrían probar con ejercicios hechos durante el semestre.

Indicaciones adicionales:

- El proyecto será realizado en equipo. Los equipos son los siguientes:

EQUIPO 1	EQUIPO 2	EQUIPO 3
HERNANDEZ GALVAN ANGEL EMMANUEL	ROBLEDO HERRERA VICTOR MANUEL	GARZA ALVAREZ AARON EMMANUEL
HERRERA DUEÑAS ROBERTO EDUARDO	PULIDO CAMACHO ELSA MARÍA	VILLARREAL MARTINEZ ESTIBALYZ
VILLARREAL DUARTE ALMA CECILIA	ORTIZ NARVAEZ ALONDRA YAMILETH	SUAREZ SALAZAR KEVIN ALDAIR
RAMIREZ ARELLANO NATHANAEL	RAMIREZ VARGAS DAYAN	CABRERA RODRIGUEZ IRWINNG
GODINEZ VELAZQUEZ LEO ALAN	MENDOZA GONZALEZ LUIS ANGEL	SOUSA RIVERA JUAN ANTONIO
MENDOZA SANCHEZ EVELIN YAMILE	TELLO ESPARZA JESUS OMAR	AMARO TORRES DEVANY ADAI

EQUIPO 4	EQUIPO 5
CAMARILLO PINTO MICHELE	ALTAMIRANO ROMO LIZBETH GUADALUPE
RICO OBREGON SUGHEY SCARLETT	ESTRADA DAVILA JORGE EDUARDO
LOPEZ PAREDES ALEXSANDRA	TENIENTE RODRIGUEZ FERNANDO DANIEL
MENDOZA MELGAREJO MAURICIO	MEJIA VILLARREAL CYNTHIA AIDEE
PINALES RODRIGUEZ EDWIN ABRAHAM	AVILA RIOS MARIANN ADALIZ
BAEZ RODRIGUEZ KAREN YANETH	OSORIO BUSTILLOS JILL JOELY

El proyecto se entrega a más tardar el miércoles 09 de diciembre a las 22:00 horas. Los archivos del proyecto (código, PDF y todos los archivos que hayan requerido para su proyecto) se deberán de subir a la carpeta correspondiente de cada equipo en el material de clase, en teams:

General > Materiales de clase > Proyecto			
	Nombre ▾	Modificado ▾	Modificado por ▾
	Equipo 1	Hace unos segundos	FISAM ZAVALA HE...
	Equipo 2	Hace unos segundos	FISAM ZAVALA HE...
	Equipo 3	Hace unos segundos	FISAM ZAVALA HE...
	Equipo 4	Hace unos segundos	FISAM ZAVALA HE...
	Equipo 5	Hace unos segundos	FISAM ZAVALA HE...