

Computación

ESTADÍSTICA PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Docente: Remigio Hurtado

Período Lectivo: Marzo – Septiembre



FORMATO DE GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA DOCENTES

CARRERA: COMPUTACIÓN

ASIGNATURA: ESTADÍSTICA PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

NRO. PRÁCTICA: 1 TÍTULO PRÁCTICA: Repaso de probabilidad, Momentos y Exploración de datos masivos.

OBJETIVO:

Reforzar los conocimientos adquiridos sobre probabilidad, Momentos e introducir al alumno en el análisis de datos.

1. Revisar el contenido teórico del tema 2. Profundizar los conocimientos revisando los libros guías, los enlaces **INSTRUCCIONES:** contenidos en los objetos de aprendizaje y la documentación disponible en fuentes académicas en línea 3. Resolver los ejercicios propuestos manualmente y en R 4. Explorar el dataset de Kaggle del siguiente enlace: https://www.kaggle.com/datasets https://www.kaggle.com/ronitf/heart-disease-uci#heart.csv Importar a R y calcular la media del campo Age. 5. Utilizar los siguientes enlaces para buscar información de personas: https://pipl.com/ https://www.peekyou.com/ Dar una conclusión al respecto 6. Explorar la visualización de datos que muestra la popularidad de los nombres de bebé por década y por letras en el siguiente enlace: http://www.babynamewizard.com/voyager#prefix=pete&sw=both&exact=false Dar una conclusión al respecto 7. Analizar los datos que se presenta en: http://www.internetlivestats.com/ Dar una conclusión al respecto.

ACTIVIDADES POR DESARROLLAR

Ejercicios propuestos:

- 1. Si Mx(s)= $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}e^{s} + \frac{1}{4}e^{2s}$. Calcular E(X) y VAR(X). Recordar que la varianza es igual al segundo momento menos el cuadrado del primer momento. VAR(X)=E(X²)-E(X)²
- 2. Siendo X el peso de una población X1, X2, ..., X10. Calcular la media, la varianza y la desviación estándar.

165.5, 175.4, 144.1, 178.5, 168, 157.9, 170.1, 202.5, 145.5, 135.7

RESULTADO(S) OBTENIDO(S):

Recordar fundamentos de probabilidad, calcular los momentos a partir de una función generatriz y comprender la importancia de analizar datos masivos.

CONCLUSIONES:

Los estudiantes comprenden los fundamentos de probabilidad, las medidas Momentos y su función generatriz.
 Reconocen la importancia de analizar datos.

RECOMENDACIONES:

- Revisar la información proporcionada por el docente previo a la práctica.
- Haber asistido a las sesiones de clase.
- Consultar con el docente las dudas que puedan surgir al momento de realizar la práctica.

Docente: Ing. Remigio Hurtado	
Firma:	