TRABAJO PRACTICO DE LABORATORIO 2

Toma y Análisis de Datos. (buscar muestras estadísticas de una población) Ajuste de la Función de Distribución. Validar los Ajustes.

- **a)** Realizar la toma de datos de un sistema real (mínimo 200 datos). Algunos Ejemplos: Procesos de fabricación, logística (inventario, suministros), salud, juegos, negocios, construcción, servicios en general (públicos, bancos, restaurantes, seguros, etc)
- **b)** Determinar a que distribución de probabilidad se puede asimilar la misma.
- c) Realizar su histograma y gráfica.
- **d)** Determinar hipotéticamente el comportamiento probabilístico de la muestra. De acuerdo al análisis de b) y c) establecer una aproximación a que distribución conocida se asemeja los datos que obtuve en el punto a).
- e) Realizar las 2 pruebas que aceptan o rechazan tal hipótesis.
- f) Repetir toda la experiencia con otra muestra diferente de datos.

Presentar el Trabajo Practico en Word, Excel

TRABAJO PRACTICO DE LABORATORIO 3

Variables Aleatorias con Distribución es de Probabilidad Conocida

a) Realizar una <u>LIBRERÍA</u> que proporcione (mediante funciones o métodos) la funcionalidad necesaria para generar valores de variables aleatorias para las siguientes distribuciones: Uniforme, Exponencial, Poisson y Normal.

El usuario debe poder ingresar los parámetros de las distribuciones y la cantidad de valores a generar. Los valores generados deben poder ser visualizados.

b) Realizar un **PROGRAMA** que grafique las distribuciones anteriores utilizando la librería pedida en el punto anterior.

(La gráfica se aceptará que se genere en base a un archivo de salida del programa, en Excel). La cantidad de intervalos de la gráfica debe ingresarse por parámetro o calcularlo. Y también se deberá realizar pruebas de los generadores (Chi-Cuadrado o alguna otra).