

SIMULACIÓN

Trabajo Práctico 2

Consigna

Consignas para la actividad

Crear un aplicativo que genere una serie de números aleatorios (4 dígitos decimales) de variables aleatorias para las siguientes distribuciones: uniforme $[a, b]$, exponencial y normal.

- Para generar el número aleatorio uniforme continuo entre 0 y 1, utilizar la función nativa del lenguaje.
- El usuario deberá poder ingresar el tamaño de muestra deseado (hasta 1.000.000) y los parámetros requeridos según la distribución seleccionada.
- La serie de números generada debe poder ser visualizada.
- Sobre esta serie se debe realizar el histograma de frecuencias para 10, 15, 20 ó 25 intervalos (a seleccionar), donde se muestren las frecuencias observadas. El gráfico debe tener todos los rótulos en los ejes, límites de los intervalos, frecuencia, etc.
- Se debe mostrar la tabla de frecuencias.
- Para la serie generada, se debe calcular Ji Cuadrado para la misma cantidad de intervalos seleccionados por el usuario para hacer el histograma (excepto si se tienen que juntar intervalos de acuerdo al método visto en clase). Se debe mostrar esta tabla y el Ji Cuadrado calculado.

Consideraciones a tener en cuenta

La fecha de entrega límite del trabajo práctico es el jueves 18/4/2024.

Cualquier consulta respecto a las consignas del trabajo práctico pueden ser comunicadas a la casilla de correo marcelo.auquer@gmail.com.

Formato de entrega

El trabajo práctico deberá entregarse en la forma de una aplicación de software de forma presencial por todos los integrantes del grupo, en el horario de clase, el día de la fecha de entrega.