Simulacion Nro. 6

Alumno: Vilerino,Silvio

Curso: 6to 1ra TN

Simulacion: Conjunto de Gritos(Teorema del limite central)

CPU: Intel Core 2 Duo E6600

Introduccion:

Se pide realizar una simulación para determinar que es lo que realmente se escucha cuando muchas personas gritan a la misma vez.

Para ello, se realiza una muestra de 1000000 de gritos, que a su vez, cada grito es un conjunto de 20 voces, con tono de voz entre 0 y 1 al azar.

a\_i = sum(b\_j)

a\_i 🡺 muestra

b\_i 🡺voz particular

cantidad a = 1000000

cantidad b = 20

Se le realizan las siguientes pruebas:

1. Promedio de las muestras
2. Dispersion de las muestras respecto del promedio
3. Un histograma de 20 intervalos, en los que se registra la frecuencia de aparición de las muestras.

Resultados:

Cantidad de personas por grito: 20

Cantidad de Muestras: 1000000

Promedio: 9.999721782420716

Dispersion: 1.6653905378517988

Conclusion:

Se infiere de los resultados , que se escuchan las voces de frecuencia media, siendo despreciable la aparición en los extremos.