

# Laboratorio 4-Varianza y Desviación Estándar de Una Variable Aleatoria

Por: Dra. Victoria Serrano

19/09/2017

## 1. Explore los siguientes comandos en Matlab

- std
- var

## 2. Trabajo a realizar

Utilizando las funciones descritas en la sección 1, escriba un M-file que realice las siguientes operaciones:

1. Genere 100 números aleatorios entre 2 y 10.
2. Encuentre la varianza y desviación estándar de los números aleatorios.
3. Grafique los 100 números aleatorios entre 2 y 10 y una línea con el valor esperado en una sola gráfica. Marque el valor de la desviación estándar en la gráfica. Incluir título, leyenda y nombre de los ejes.
4. Genere 100 números aleatorios entre -3 y 2.
5. Encuentre la varianza y desviación estándar de los números aleatorios.
6. Grafique los 100 números aleatorios entre -3 y 2 y una línea con el valor esperado en una sola gráfica. Marque el valor de la desviación estándar en la gráfica. Incluir título, leyenda y nombre de los ejes.

## 3. Fecha de entrega

A más tardar el 11/09/17 a medianoche al correo victoria.serrano@utp.ac.pa