61.09 Probabilidad y Estadística Trabajo Práctico de Simulación

13 de mayo de 2012

Loiza, Samanta (91935) Aguilera, Juan Martín (92483) Rossi, Federico Martín (92086)

1. Introducción

[Colocar contenido aquí]

2. Actividades previas

Tal como lo sugiere el título de este apartado, se mostrarán a continuación una serie de actividades previas necesarias para dominar las técnicas básicas de simulación de números aleatorios.

2.1. Una primera simulación

A continuación, en el Código 2.1, se muestra una rutina que a partir de un generador de números pseudo-aleatorios, permite simular los valores de un dado. Como se puede observar [Colocar contenido aquí]

Código 2.1		
[Aquí va el código]		

2.2. Puesta a prueba

Pondremos a prueba ahora lo visto en el apartado anterior estimando las probabilidades de cada uno de los 6 valores posibles utilizando los resultados obtenidos en 1000 ejecuciones de la rutina. [Colocar contenido aquí]

2.3. Predicados

A veces se necesita estimar la probabilidad de un evento definido a partir de variables aleatorias. [Colocar contenido aquí]

2.4. Enigma final

Con lo hecho y aprendido hasta ahora podemos plantearnos la misma pregunta que se hizo a si mismo el Caballero de Méré en el siglo XVII:

"¿Cómo puede ser que cuando apuesto a que voy a obtener al menos un doble as en 24 tiradas de dos dados suelo perder, siendo que suelo ganar cuando apuesto a que voy a obtener al menos un as en 4 tiradas?"

[Colocar contenido aquí]

3. Actividad principal