

CONSTRUCCIÓN DE UNA LIBRERÍA DE NÚMEROS PSEUDOALEATORIOS Y MUESTRAS ARTIFICIALES CON MATLAB

CARLOS R. PRIMORAC¹ - MARÍA V. LÓPEZ^{1,2} - SONIA I. MARIÑO^{1,2}

¹Departamento Informática. Facultad Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura Corrientes.

²Facultad de Humanidades Resistencia, Chaco. ARGENTINA

Universidad Nacional del Nordeste.

carlosprimorac@gmail.com - vlopez@arnet.com.ar - simarinio@yahoo.com

Fecha Recepción: Febrero 2010 - Fecha Aceptación: Noviembre 2010

RESUMEN

Se describe una librería de generadores de números pseudoaleatorios, muestras artificiales y pruebas estadísticas programadas en MatLab. El mismo se encuentra incorporado al entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) de la asignatura Modelos y Simulación de la FACENA (UNNE), y apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la modelización y simulación de problemas abstraídos de situaciones reales. El trabajo se compone de cuatro secciones. En la primera sección se sintetiza el marco institucional y el estado del arte en el que se encuadra el trabajo. La segunda resume la propuesta metodológica diseñada ad-hoc como una natural consecuencia de la experiencia en estos tipos de software. En la tercera sección se describen las funcionalidades y los resultados obtenidos al experimentar con los generadores. Finalmente, se mencionan las conclusiones y futuras líneas de trabajo.

PALABRAS CLAVE: Modelos y simulación - Números pseudoaleatorios - Muestras artificiales - Pruebas de hipótesis - Educación superior - Entornos de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

A library of generators of pseudo random numbers, artificial samples of random non uniformed variables and hypothesis proof in MatLab has been developed. It has been incorporated to the virtual framework of teaching-learning from the Models and simulation subject from the FACENA (UNNE), Argentina. This work is composed by four sections which describe: the institutional framework, applied methodology, functionalities and obtained results in the use of generators, conclusions and future work lines.

KEYWORDS: Models and simulation - Pseudo random numbers - Artificial samples - Statistical proves - Higher education - Teaching-learning frameworks.