

# Estadística en Física Experimental (1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2015)

## Guía de Problemas N° 0 | Auto-evaluación de programación

La idea de esta pregunta sencilla es que te autoevalúes para saber si tenés o no la gran parte de conocimientos de programación que necesitas para hacer los ejercicios que habrá que entregar. Este no es un ejercicio para entregar ni para hacerlo (salvo que quieras), sólo para que te orientes. Si notás que no tenés ni idea o que no sabes como programarlo, entonces lo mejor será que vayas a las clases de apoyo.

- I. tomar un número al azar (equiprobable) entre 0. y 1.
- II. fijarse si es menor que 0.75
- III. repetir los dos pasos anteriores  $N=1000$  veces
- IV. ¿cuántos números ( $n$ ) pasaron esta selección?
- V. hacer un histograma (con las cajitas de ancho 0.05) de los números que pasaron la selección. Ajusta el rango del eje de las abscisas, para que corra de -0.5 hasta 2.0.
- VI. superponer al histograma la función  $f = n \times \alpha$ , donde  $\alpha = N * 0.75 * 0.05$
- VII. para cada bin del histograma, medir su distancia a  $f$ , y hacer el promedio de estas distancias