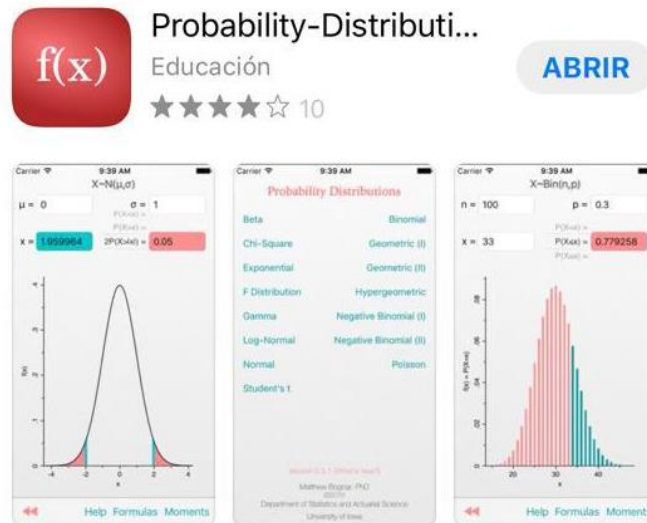


Tutorial para el uso de la Aplicación Probability -Distributions

Descargar en los celulares la aplicación gratuita Probability- Distributions:



Esta aplicación permite el cálculo de probabilidades para determinados modelos de distribuciones de probabilidad.

La aplicación podrá ser utilizada para resolver los ejercicios con distribución Binomial y Poisson del práctico N° 3 (Tema 3) y también los ejercicios con distribución Normal y Exponencial del práctico N° 5 (Tema 5).



Al seleccionar una distribución se deben ingresar sus parámetros para luego calcular las probabilidades solicitadas, la explicación se verá con un ejemplo:

Punto 7) a) del Práctico N°3

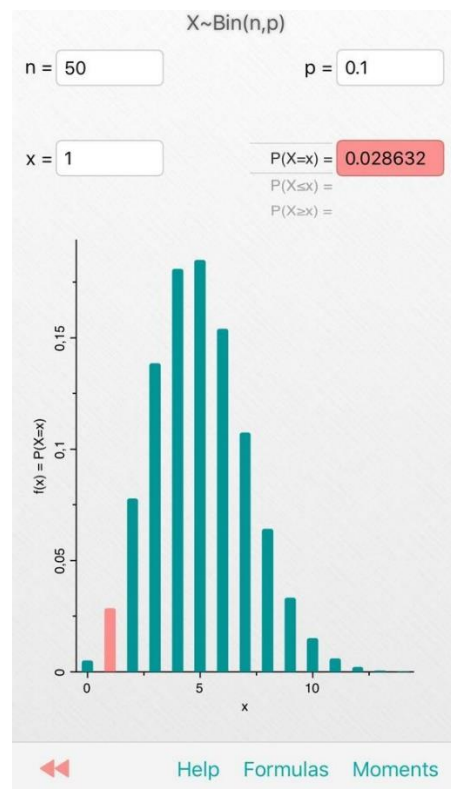
Se define la variable como:

$X =$ “Número de calefactores que presentan fallas durante el período de garantía de una muestra de 50 calefactores”.

$X \sim B(50, 0,10)$.

Se debe calcular $P(X = 1)$

Al abrir la aplicación se encuentra el listado de distribuciones disponibles. En este caso se selecciona la distribución Binomial y se ingresan los parámetros correspondientes (las comas deben ingresarse con .), se selecciona el tipo de probabilidad que se quiere calcular ($P(X = x)$, $P(X \leq x)$, $P(X \geq x)$) y se presiona aceptar:



En la parte inferior de la pantalla se observan 3 opciones:

- **Help:** brinda ayuda sobre cómo utilizar la app en el caso de cada distribución, sugerimos consultarlo.
- **Formulas:** Muestra la función de densidad de la distribución y las fórmulas correspondientes a la media y varianza.
- **Moments:** Calcula los valores de la Esperanza, Varianza y Desvío de la variable en estudio.