

Introducción a la teoría de la probabilidad

Función de masa de probabilidad (PMF)

La probabilidad de la función PMF asigna a cada posible resultado x perteneciente a X un número que especifica su probabilidad $P(X)=\Pr\{X=x\}$. Normalmente las probabilidades son normalizadas de forma que suman hasta 1:

- $\sum p(X)=1$

Densidad de la probabilidad

La probabilidad de que una función de masa (pdf) $f(x)$, es análogo del PMF para espacios no contables

- $\int f(x)dx=1$

Pero $f(x)$ no puede ser interpretado como la probabilidad de que $X=x$ ya que esto es 0, pero es una densidad de probabilidad en $X=x$

Distribución normal gaussiana

También conocida como campana de Gauss se rige por la función: $f(x) = 1/(\sigma\sqrt{2\pi}) \cdot \exp(-((x-\mu)^2)/(2\sigma^2))$

Donde μ es la media y σ la desviación estándar

Distribución Normal Laplaciana

$f(x)=1/2b \cdot \exp(-|x-\mu|/b)$ Donde μ es la media y b la escala

Operador de esperanza

$$E\{g(x)\}=\sum g(x) \cdot p(x)$$

From:
<https://knoppia.net/> - Knoppia

Permanent link:
https://knoppia.net/doku.php?id=pan:teoria_probabilidad

Last update: 2024/09/11 15:49



