



Mi Universidad

Nombre del tema: Probabilidad y teoría de conjuntos

Parcial: 3°

Nombre del alumno: Yoselin Yahari Pérez Salinas

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Reyes Molina Andrés Alejandro

Nombre de la Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: 1°

Comitán De Domínguez, 2 de Octubre de 2024

TEORÍA DE CONJUNTOS; OPERACIONES APLICADAS EN LA PSICOLOGÍA.

definición de conjunto

Es considerado primitivo y ni se da una definición de este, sino que se trabaja con la notación de colección y agrupamiento de objetos.



¿Cual es la característica esencial?

Dado un objetivo particular, determina si este pertenece o no al conjunto

A que son llamados miembros o elementos?

Los objetos que forman un conjunto

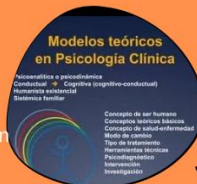


aplicaciones en psicología

1. Clasificación de Datos: Los psicólogos pueden usar conjuntos para clasificar datos de encuestas, experimentos y estudios.

Segunda aplicación

2. Modelos Teóricos: La teoría de conjuntos puede ayudar a formalizar modelos teóricos en psicología,



Referentes
antología UDS

TEOREMA DE BAYES

¿QUE ES EL TEOREMA DE BAYES?

Teorema de Bayes

$$P(A_i|B) = \frac{P(B|A_i) \cdot P(A_i)}{\sum_{k=1}^n P(B|A_k) \cdot P(A_k)}$$

$$P(B) = \sum_{k=1}^n P(B|A_k) \cdot P(A_k)$$

utilizada para calcular la probabilidad de un evento basado en información previa sobre otros eventos relacionados

QUIEN DESARROLLO EL TEOREMA DE BAYES?

Por el matemático Thomas Bayes. Su intención era determinar la probabilidad de un suceso con respecto a la probabilidad de otro suceso diferente.



Teorema de Bayes

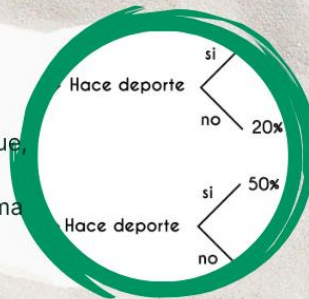
$$\frac{P(A) \times P(B|A)}{P(B)}$$

FORMULA

- (P(A|B)) es la probabilidad de que ocurra el evento A dado que B ha ocurrido.
- (P(B|A)) es la probabilidad de que ocurra B dado que A ha ocurrido.
- (P(A)) es la probabilidad de que ocurra A.
- (P(B)) es la probabilidad de que ocurra B.

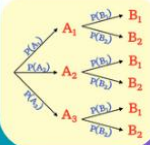
POR QUE A SIDO CUESTIONADO EL TEOREMA?

principalmente, a su mala aplicación. Ya que, mientras se cumplan los supuestos de sucesos disjuntos y exhaustivos, el teorema es totalmente válido.



Arboles de probabilidad

Diagrama de árbol



¿Que es un arbol de probabilidad?

Una representación gráfica de todos los posibles resultados de un experimento

¿En que casos se utiliza?

En los problemas de conteo y probabilidad



¿Para que sirve?

Sirve para identificar todas las partes necesarias para alcanzar un objetivo real



Beneficios

Permite obtener una vision de conjunto del objeto de estudio



¿En donde se utiliza?

En experimentos compuestos para hacerse una idea global de todos ellos



¿Que se colocan en las ramas?

Se colocan todas las posibilidades acompañada de su probabilidad

