

1974

PROCESOS ESTOCASTICOS

Eventos Recurrentes: Definición. Relaciones básicas. Número de ocurrencias. Tiempo de recurrencia. Teoremas límites. Ejemplos. Paseo al azar. Rachas.

Procesos Recurrentes: Definición. Numero de eventos y tiempo de recurrencia. Teoremas límites. Tiempo residual. Procesos homogéneos. Ejemplos. Contadoras de Partículas.

Cadenas de Markov: Definición. Probabilidades de transición. Prob. de transición superior cuando el número de estados es finito. Ejemplos. 2 estados. Modelo de Ehrenfest. Clasificación de estados. Clases. Cadenas ergódicas. Cadenas periódicas. Ejemplos. Teoría de colas. Procesos de Ramificación.

Procesos Markovianos: Definición. Procesos homogéneos. Ecuaciones de Chapman-Kolmogorov. Clasificación de estados. Número de estados finito. Ejemplos. Interferencia de Máquinas.

Caso general. Sistema de ecuaciones diferenciales. Procesos de nacimiento y muerte. Ejemplos. Proceso de Poisson. Procesos de cola. Tráfico telefónico.

=====000=====

Correlativa: Elementos de Probabilidades y Estadística.

NOTA: El próximo semestre se dictará un curso de Teoría de la Cola. El presente curso sera necesario para dicho curso.